МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Утверждаю:
Ректор
_____ А.И. Трубилин
«27» 04 2020 г.

Номер внутривузовской регистрации
ОПОП ВО 20/059

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программа магистратуры
по направлению подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
«Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство»

Уровень высшего образования
магистратура

Форма обучения
очная, заочная

Краснодар 2020

Лист согласований

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее ОПОП ВО) составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 482.

ОПОП ВО рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета архитектурно-строительного факультета протокол № 8, от «21» апреля 2020 г.

ОПОП ВО рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета университета, протокол № 4, от «27» апреля 2020 г.

Проректор по учебной работе	_____ подпись	/А.В. Петух/ расшифровка подписи
Начальник учебно-методического управления	_____ подпись	/С.В. Хоружая/ расшифровка подписи
Декан архитектурно-строительного факультета	_____ подпись	/В.Д. Таратута/ расшифровка подписи
Руководитель ОПОП ВО	_____ подпись	/М.Б. Мариничев/ расшифровка подписи

Представители работодателей:

Руководитель АО «Краснодарпроектстрой»	_____ МП подпись	/Б.З. Тутаришев/ расшифровка подписи
Исполнительный директор ОАО ТИЖГП "Краснодаргражданпроект"	_____ МП подпись	/В.М. Погосян/ расшифровка подписи

СОДЕРЖАНИЕ

1 **Общие положения** …….…. 4
1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) ……..……..... 4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО …… 4
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ……... 5
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускника ……..…. 5
2.2 Профессиональные стандарты, соотнесенные с ФГОС ВО ……..…… 6
2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника …… 6
3 Требования к результатам освоения ОПОП ВО ……... 7
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО ……
4.1 Календарный учебный график ……...…….. 18
4.2 Учебный план ……...……. 18
4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) ……..…….. 19
4.4 Программы практик …….. 20
4.5 Государственная итоговая аттестация ……..... 20
5 Оценочные средства ОПОП ВО …… 21
6 Условия реализации ОПОП ВО …… 22
6.1 Общесистемные условия реализации ОПОП ВО ……... 22
6.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО…… 22
6.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО …… 23
6.4 Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО……24
6.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности ……... 24
7 Условия реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ……... 25
8 Характеристики среды университета, обеспечивающие развитие компетенций выпускников …… 26
Приложение А – Матрица соответствия составных частей ОПОП ВО и формируемых компетенций …….……..... 28
Приложение Б – Календарный учебный график ……..
Приложение В – Учебный план ……...……..
Приложение Г – Аннотации рабочих программ дисциплин ……...
Приложение Д – Аннотации программ практик ……...……...
Приложение Е – Программа государственной итоговой аттестации по ОПОП ВО …..
Приложение Ж – Фонды оценочных средств ……...……
Приложение З – Сведения о кадровом обеспечении ОПОП ВО ……...……
Приложение И – Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО …….
Приложение К – Учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО …….....

1 Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования магистратуры, реализуемая ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство» (далее ОПОП ВО) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 482.

ОПОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы ГИА, а также оценочных и методических материалов.

Обучение по ОПОП ВО осуществляется в очной и заочной формах.

Срок освоения ОПОП ВО магистратуры в очной форме обучения составляет 2 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

В заочной форме обучения срок освоения ОПОП ВО составляет 2 года и 5 месяцев.

Выпускнику, освоившему ОПОП ВО (далее выпускнику), присваивается квалификация магистр выдается диплом магистра.

Объем ОПОП ВО составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения.

Объем ОПОП ВО, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Реализация ОПОП ВО осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 31.05.2017 г. № 482;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам

специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 28 декабря 2015 г. №1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40838), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г. регистрационный № 44446);

- Профессиональный стандарт «Руководитель строительной организации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. №1182н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2015 г., регистрационный № 35739), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 г. № 793н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39947) и от 23 декабря 2016 г. №83 Он (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 января 2017 г., регистрационный № 45296);

- Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 183н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 г., регистрационный № 45993);

- Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РФ 16 ноября 2015 г. № 131-у (с изменениями №3 от 09.01.2019г. приказ №291-у).

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускник, освоивший ОПОП ВО, может осуществлять профессиональную деятельность:

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн;
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения ОПОП ВО выпускник готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный;
- технологический;
- организационно–управленческий;
- изыскательский.

Основные объекты (области знаний) профессиональной деятельности выпускников определяющие направленность ОПОП ВО:

Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения.

2.2 Профессиональные стандарты, соотнесенные с ФГОС ВО

Профессиональные стандарты и перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

Код 10.003

Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 28 декабря 2015 г. №1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40838), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г. регистрационный № 44446)

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

Код 16.038

Профессиональный стандарт «Руководитель строительной организации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. №1182н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2015 г., регистрационный № 35739), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 доктября 2015 г. № 793н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39947) и от 23 декабря 2016 г. №83 Он (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 января 2017 г., регистрационный № 45296)

Код 16.114

Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 183н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 г., регистрационный № 45993)

2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Основные задачи профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	изыскательский	Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	организационно-управленческий	Управление деятельностью по реализации проекта	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	технологический	Организация производственно-технологической деятельности	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	изыскательский	Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	организационно-управленческий	Управление деятельностью по реализации проекта	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	технологический	Организация производственно-технологической деятельности	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения

3 Требования к результатам освоения ОПОП ВО

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (таблица 3-6).

Таблица 3 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
Таблица заполняется на основе ПООП ВО

Категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности УК-3.8. Оценка эффективности

		работы команды УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие **КУЛЬТУР** в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации
Самоорганизация и саморазвитие (в	УК-6. Способен определять и	УК-6.1. Определение уровня

том числе здоровье сбережение)	реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

Таблица 4 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
Таблица заполняется на основе ПООП ВО

Категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1.1 Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление ОПК-1.2 Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий ОПК-1.3 Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.4 Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности
Информационная культура	ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-	ОПК-2.1 Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием

	технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	информационных технологий ОПК-2.2 Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте ОПК-2.3 Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности ОПК-2.4 Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.3 Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.4 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации ОПК-4.3 Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами ОПК-4.4 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами

		ОПК-4.5 Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям
Проектно-изыскательские работы	ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-5.1 Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ ОПК-5.2 Выбор нормативных правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения ОПК-5.3 Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования ОПК-5.4 Подготовка заключения на результаты изыскательских работ ОПК-5.5 Подготовка заданий для разработки проектной документации ОПК-5.6 Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий ОПК-5.7 Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-5.8 Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений ОПК-5.9 Экспертиза проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов ОПК-5.10 Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы ОПК-5.11 Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора ОПК-5.12 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
Исследования	ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно- коммунального хозяйства	ОПК-6.1 Формулирование целей, постановка задачи исследований ОПК-6.2 Выбор способов и методик выполнения исследований ОПК-6.3 Составление программы для проведения исследований, определение

		потребности в ресурсах ОПК-6.4 Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа ОПК-6.5 Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности ОПК-6.6 Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей ОПК-6.7 Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности ОПК-6.8 Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации ОПК-6.9 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований ОПК-6.10 Формулирование выводов по результатам исследования ОПК-6.11 Представление и защита результатов проведённых исследований
Организация и управление производством	ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность	ОПК-7.1 Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией ОПК-7.2 Выбор состава и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия ОПК-7.3 Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации ОПК-7.4 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства ОПК-7.5 Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции

		ОПК-7.6 Составление планов деятельности строительной организации ОПК-7.7 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации ОПК-7.8 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве

Таблица 5 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения Таблица заполняется на основе ПООП ВО

Задача ПД	Категории (группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: Проектный				
Разработка проектных решений и организация проектирования	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-1. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства		10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 16.038 «Руководитель строительной организации» 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве»
Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства		10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 16.038 «Руководитель строительной организации» 16.114 «Организатор
		ПКС-3. Разработка и оформление проектных решений по		

		объектам градостроительной деятельности		проектного производства в строительстве»
		ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности		
		ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке		
		ПКС-6 Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)		
		ПКС-7 Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)		
Тип задач профессиональной деятельности: Технологический				
Организация производственно-технологической деятельности	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-8 Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации		10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»

				16.038 «Руководитель строительной организации» 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве»
Тип задач профессиональной деятельности: Организационно-управленческий				
Управление деятельностью по реализации проекта	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-9. Способность управлять производственно-хозяйственную деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства		
Руководство коллективом организации/подразделения	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-10. Способность руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства		
		ПКС-11. Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)		
Тип задач профессиональной деятельности: Изыскательский				
Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и		10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»

		гражданского назначения		16.038 «Руководитель строительной организации» 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве»
		ПКС-13 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования		
		ПКС-14 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)		
		ПКС-15 Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности		
		ПКС-16 Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции		

В программе магистратуры установлены индикаторы достижения компетенций:

- универсальных, общепрофессиональных, обязательных профессиональных компетенций;

- рекомендуемых профессиональных компетенций и самостоятельно установленных профессиональных компетенций.

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с

установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

Матрица соответствия составных частей ОПОП ВО и компетенций, формируемых в результате ее освоения, представлена в Приложении А.

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

4.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, периоды каникул, выходных и праздничных дней. График представлен в Приложении Б.

4.2 Учебный план

В рамках программы магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Структура и объем ОПОП ВО представлена в таблице 8.

Таблица 8 – Распределение трудоемкости освоения ОПОП ВО

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры, з.е.	
		ФГОС ВО	ОПОП ВО
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	**не менее 60**	**63**
	Базовая часть		20
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		43
Блок 2	**Практика**	**не менее 36**	**51**
	Обязательная часть		42
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		9
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**	**6-9**	**6**
Объем программы магистратуры		**120**	**120**

Объем часов контактной работы по ОПОП ВО составляет 1310 часов.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также обязательных профессиональных компетенций.

Программа магистратуры должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по Социальные коммуникации. Психология, Деловой иностранный язык, Прикладная математика, Основы научных исследований, Управление строительной организацией, Организация производственной деятельности, Организация проектно-изыскательской деятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечена возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не 38% процентов общего объема программы магистратуры.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят(ит):

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Учебный план представлен в Приложении В.

4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

По каждой из дисциплин, включенных в учебный план, разработана рабочая программа. Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, включая дисциплины по выбору, разработаны на основании ФГОС ВО и ПООП по направлению подготовки и хранятся на кафедрах-разработчиках и являются составной частью ОПОП ВО.

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении Г.

4.4 Программы практик

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.
Тип(ы) учебной практики:
- Ознакомительная практика
Тип(ы) производственной практики:
- Технологическая практика
- Проектная практика
- Научно-исследовательская работа
- Преддипломная практика

Способ проведения учебной практики –
- стационарная.

Способы проведения производственной практики

- стационарная;

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, типа практики, способа (при наличии в соответствии со стандартами и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО;
- указание места практики в структуре ОПОП ВО;
- содержание практики с указанием объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Порядок проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья устанавливается в зависимости от вида реализуемой практики.

При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Аннотации программ практик представлены в Приложении Д.

4.5 Государственная итоговая аттестация

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения

обучающимися ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО.

Программа государственной итоговой аттестации, включает программу государственного экзамена, определяет общее содержание выпускной квалификационной работы, требования и порядок ее выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Государственный экзамен проводится по одной или нескольким дисциплинам и (или) модулям ОПОП ВО, результаты освоения которых, имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Объем государственной итоговой аттестации составляет **6** зачетных единиц.

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается в соответствии с календарным учебным графиком.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программа государственной итоговой аттестации по ОПОП ВО представлена в приложении Е.

5 Оценочные средства ОПОП ВО

Оценка степени сформированности компетенций обучающихся по ОПОП ВО обеспечивается оценочными средствами.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Положением системы менеджмента качества: Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся» и Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств».

Формы промежуточной аттестации, ее периодичность и порядок ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся» и календарным учебным графиком ОПОП ВО.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав рабочей программы дисциплины, программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в

форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Фонды оценочных для оценки сформированости компетенций, указанных как результат освоения ОПОП ВО, включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОПОП ВО;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки освоения основной профессиональной ОПОП ВО;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП ВО.

Фонды оценочных средств ОПОП ВО представлена в Приложении Ж.

6 Условия реализации ОПОП ВО

6.1 Общесистемные условия реализации ОПОП ВО

Университет располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

Реализация ОПОП ВО обеспечивается педагогическими работниками университета, а

также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП ВО на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета соответствует квалификационным требованиям, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011г. №1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011г., регистрационный №20237).

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модулю), составляет более 75%.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), составляет более 80%.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности к которой готовится выпускник (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) составляет 7%.

Сведения о кадровом обеспечении ОПОП ВО представлены в Приложении 3.

6.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Компьютерные классы оснащены следующими программными продуктами:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint);
- Autodesk Autocad;

- Statistica;
- Система тестирования INDIGO.

Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО представлено в Приложении И.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Таблица 9 – Электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы, профессиональные базы данных, используемы при реализации ОПОП ВО

№	Наименование ресурса	Уровень доступа
Электронно-библиотечные системы		
1.	Издательство «Лань»	Интернет доступ
2.	IPRbook	Интернет доступ
3.	Znanium.com	Интернет доступ
4.	Юрайт	Интернет доступ
5.	Образовательный портал КубГАУ	Интернет доступ
Профессиональные базы данных и информационные справочные системы		
6.	Консультант Плюс	Интернет доступ
7.	Научная электронная библиотека eLibrary	Интернет доступ, ссылка

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО представлено в Приложении К.

6.4 Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО осуществляется в объеме не ниже базовых нормативов затрат на оказание государственной услуги по реализации образовательных программ высшего образования – программы магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015г. №1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015г., регистрационный №39898).

6.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также систем внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе в соответствии с Пл КубГАУ 1.8.6 «Организация и проведение внутренней независимой оценки качества образования по основным профессиональным образовательными программам высшего образования».

В целях совершенствования ОПОП ВО университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП ВО в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ОПОП ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов (при наличии) требованиям рынка труда и специалистам соответствующего профиля.

7 Условия реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Университет, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специальных ОПОП ВО и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков/тифлосурдо-переводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений);
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение

образовательных программ инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

В целях реализации ОПОП ВО в университете оборудована безбарьерная среда. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных обучающихся, обеспечения доступа к зданию и помещениям, расположенным в нем. Вход в учебные корпуса оборудованы пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в университет лица с ограниченными возможностями.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся используется имеющееся в университете специализированное оборудование, для обеспечения учебного процесса и самостоятельной работы лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Кубанский ГАУ устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Элективный курс по физической культуре и спорту» с учётом состояния их здоровья.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) предоставляется возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть ОПОП ВО. Это могут быть дисциплины социально-гуманитарного назначения, профессионализирующего профиля, а также для коррекции коммуникативных умений, в том числе путем освоения специальной информационно-компенсаторной техники приема-передачи учебной информации.

Набор этих специфических дисциплин определяется, исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

ОПОП ВО обеспечивает специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья для освоения дисциплин (модулей). Выбор мест прохождения практики осуществляется с учетом состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований по доступности. Текущий контроль успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся осуществляется с учетом особенностей нарушений их здоровья. В университете создана толерантная социокультурная среда, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам. Осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса.

8 Характеристики среды университета, обеспечивающие развитие компетенций выпускников

В Кубанском ГАУ сформировано управленческое и нормативно-правовое обеспечение осуществления воспитательной деятельности.

Организация воспитательной работы в университете осуществляется через функционирование ряда структурных подразделений вуза и его общественных организаций. Координирующим, направляющим органом по воспитательной работе со студентами является совет по воспитательной работе и совет кураторов.

В целях усиления влияния преподавательского корпуса на личностное и профессиональное становление будущих специалистов, обеспечение эффективной адаптации студентов к условиям обучения в вузе в университете функционирует институт кураторов.

В университете создана инфраструктура работы со студенческой молодежью. Первичная профсоюзная организация студентов Кубанского ГАУ, Центр эстетического воспитания студентов. У студентов есть возможность заниматься творчеством – научным и

художественным, заниматься общественной работой, иметь открытый доступ в сеть Интернет, пользоваться современной библиотекой, спортивным залом, спортивными площадками и т.д.

Для организации досуговой деятельности вуз располагает значительной материально-технической базой: актовый зал для проведения культурно-массовых мероприятий, зал для занятий хореографических групп. Имеется необходимое оборудование и технические средства, способствующее эффективному проведению культурно-массовых мероприятий.

.

Приложение А

Матрица соответствия
составных частей ОПОП ВО 08.04.01 Строительство,
направленность «Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство» и формируемых компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3 ; ПКС-4 ; ПКС-5 ; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8 ; ПКС-11; ПКС-12; ПКС-13 ; ПКС-14; ПКС-15; ПКС-16
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-4 ; ПКС-5
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Прикладная математика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.04	Основы научных исследований	УК-1; УК-4; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.05	Управление строительной организацией	УК-4; ОПК-4; ОПК-7; ПКС-4 ; ПКС-5
Б1.О.06	Организация производственной деятельности	УК-2; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПКС-4 ; ПКС-5
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКС-4 ; ПКС-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3 ; ПКС-4 ; ПКС-5 ; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8 ; ПКС-11; ПКС-12; ПКС-13 ; ПКС-14; ПКС-15; ПКС-16
Б1.В.01	Инженерные изыскания в строительстве	ПКС-12
Б1.В.02	Численное моделирование в архитектурном и	ПКС-2

		геотехническом проектировании	
	Б1.В.03	Высотные здания в сейсмических районах	ПКС-1; ПКС-2
	Б1.В.04	Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий	ПКС-1
	Б1.В.05	Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства	ПКС-1
	Б1.В.06	Строительные материалы и технологии	ПКС-15; ПКС-16
	Б1.В.07	Экономическое обоснование проектных решений	ПКС-2; ПКС-8
	Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений	ПКС-6; ПКС-7; ПКС-11; ПКС-12; ПКС-14
	Б1.В.09	Строительная физика	ПКС-13 ; ПКС-14; ПКС-15
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПКС-4 ; ПКС-5 ; ПКС-13
	Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве	ПКС-4 ; ПКС-5 ; ПКС-13
	Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений	ПКС-4 ; ПКС-5 ; ПКС-13
	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПКС-3 ; ПКС-4 ; ПКС-5
	Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование	ПКС-3 ; ПКС-4 ; ПКС-5
	Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки	ПКС-3 ; ПКС-4 ; ПКС-5
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6;

		ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-12
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б2.О.01	Учебная практика	УК-1; УК-4
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-4
Б2.О.02	Производственная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-4; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-12
Б2.В.01	Производственная практика	УК-1; УК-2; УК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-12
Б2.В.01.01(П)	Проектная практика	УК-1; УК-2; УК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-12
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3 ; ПКС-4 ; ПКС-5 ; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8 ; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11; ПКС-12; ПКС-13 ; ПКС-14; ПКС-15; ПКС-16
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3 ; ПКС-4 ; ПКС-5 ; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8 ; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11; ПКС-12; ПКС-13 ; ПКС-14; ПКС-15; ПКС-16
ФТД	Факультативы	ПКС-8 ; ПКС-12; ПКС-13 ; ПКС-14; ПКС-15; ПКС-16

	ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния	ПКС-12; ПКС-13 ; ПКС-14; ПКС-15; ПКС-16
	ФТД.02	Научные проблемы экономики строительства	ПКС-8

Приложение Б

Календарный учебный график (очная форма)

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I									У	У	У	У						*		Э	Э	К														Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
II															Э	Э	К	*	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Календарный учебный график (заочная форма)

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I					У	У	У	У				Э	Э	Э				*	К	П	П	П	П	П	П	П	П					Э	Э	Э												К	К	К	К	К	К	К	К
II										Э	Э	Э						*	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П			Э	Э	Э						К	К	К	К	К	К	К	К
III		П	П	П	П	П	П					Д	Д	Д	Д	К	К	*	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
VII	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=																										=

Приложение В

Учебный план по очной форме обучения

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
																Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контактные часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																					
Обязательная часть																					
+	Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология		1				3	3	108	108	39	38	69		3				43	педагогики и психологии
+	Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1				3	3	108	108	25	24	83		3				22	иностранных языков
+	Б1.О.03	Прикладная математика		1				3	3	108	108	39	38	69		3				41	оснований и фундаментов
+	Б1.О.04	Основы научных исследований		1				3	3	108	108	39	38	69		3				57	строительного производства
+	Б1.О.05	Управление строительной организацией	3			3		4	4	144	144	44	38	73	27			4		57	строительного производства
+	Б1.О.06	Организация производственной деятельности		2				3	3	108	108	37	36	71			3			57	строительного производства
+	Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности		2				3	3	108	108	37	36	71			3			41	оснований и фундаментов
								22	*22*	*792*	*792*	*260*	*248*	*505*	*27*	*12*	*6*	*4*			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
+	Б1.В.01	Инженерные изыскания в строительстве	1					4	4	144	144	41	38	76	27	4				41	оснований и фундаментов
+	Б1.В.02	Численное моделирование в архитектурном и геотехническом проектировании	12				2	8	8	288	288	104	96	130	54	4	4			41	оснований и фундаментов
+	Б1.В.03	Высотные здания в сейсмических районах			3			3	3	108	108	49	48	59				3		41	оснований и фундаментов
+	Б1.В.04	Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий	2			2		6	6	216	216	42	36	147	27		6			41	оснований и фундаментов
+	Б1.В.05	Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства			3			3	3	108	108	39	38	69				3		57	строительного производства
+	Б1.В.06	Строительные материалы и технологии	1					3	3	108	108	41	38	40	27	3				58	строительных материалов и конструкций
+	Б1.В.07	Экономическое обоснование проектных решений	3					3	3	108	108	29	26	52	27			3		57	строительного производства
+	Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений	3					3	3	108	108	41	38	40	27			3		4	архитектуры
+	Б1.В.09	Строительная физика	2					3	3	108	108	39	36	42	27		3			4	архитектуры
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**3**				2	**2**	**72**	**72**	**27**	**26**	**45**				2			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве		3				2	2	72	72	27	26	45				2		4	архитектуры
-	Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений		3				2	2	72	72	27	26	45				2		4	архитектуры
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**3**					3	**3**	**108**	**108**	**41**	**38**	**40**	**27**			3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование	3					3	3	108	108	41	38	40	27			3		4	архитектуры
-	Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки	3					3	3	108	108	41	38	40	27			3		4	архитектуры
								41	*41*	*1476*	*1476*	*493*	*458*	*740*	*243*	*11*	*13*	*17*			
								63	*63*	*2268*	*2268*	*753*	*706*	*1245*	*270*	*23*	*19*	*21*			
Блок 2.Практика																					
Обязательная часть																					
+	Б2.О.01	**Учебная практика**		**1**				6	**6**	**216**	**216**	**144**		**72**		6					
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		1				6	6	216	216	144		72		6					
+	Б2.О.02	**Производственная практика**		**244**				36	**36**	**1296**	**1296**	**252**		**1044**			12		24		
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика		2				12	12	432	432	96		336			12				
+	Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа		4				15	15	540	540	120		420					15		
+	Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика		4				9	9	324	324	36		288					9		
								42	*42*	*1512*	*1512*	*396*		*1116*		*6*	*12*		*24*		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
+	Б2.В.01	**Производственная практика**		**4**				9	**9**	**324**	**324**	**72**		**252**					9		
+	Б2.В.01.01(П)	Проектная практика		4				9	9	324	324	72		252					9		
								9	*9*	*324*	*324*	*72*		*252*					*9*		
								51	*51*	*1836*	*1836*	*468*		*1368*		*6*	*12*		*33*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																					
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	33		183					6		
								6	*6*	*216*	*216*	*33*		*183*					*6*		
								6	*6*	*216*	*216*	*33*		*183*					*6*		
ФТД.Факультативы																					
+	ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния		2				2	2	72	72	29	28	43			2			41	оснований и фундаментов
+	ФТД.02	Научные проблемы экономики строительства		3				2	2	72	72	29	28	43				2		57	строительного производства
								4	*4*	*144*	*144*	*58*	*56*	*86*			*2*	*2*			
								4	*4*	*144*	*144*	*58*	*56*	*86*			*2*	*2*			

Учебный план по заочной форме обучения

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра	
																	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																								
Обязательная часть																								
+	Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология		1				1	3	3	108	108	11	10	93	4	3						43	педагогики и психологии
+	Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1				1	3	3	108	108	11	10	93	4	3						22	иностранных языков
+	Б1.О.03	Прикладная математика		2				2	3	3	108	108	11	10	93	4		3					41	оснований и фундаментов
+	Б1.О.04	Основы научных исследований		2				2	3	3	108	108	11	10	93	4		3					57	строительного производства
+	Б1.О.05	Управление строительной организацией	4			4			4	4	144	144	14	8	121	9				4			57	строительного производства
+	Б1.О.06	Организация производственной деятельности		3				3	3	3	108	108	11	10	93	4			3				57	строительного производства
+	Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности		3				3	3	3	108	108	11	10	93	4			3				41	оснований и фундаментов
									22	*22*	*792*	*792*	*80*	*68*	*679*	*33*	*6*	*6*	*6*	*4*				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																								
+	Б1.В.01	Инженерные изыскания в строительстве	1					1	4	4	144	144	17	14	118	9	4						41	оснований и фундаментов
+	Б1.В.02	Численное моделирование в архитектурном и геотехническом проектировании	12				2	1	8	8	288	288	36	28	234	18	4	4					41	оснований и фундаментов
+	Б1.В.03	Высотные здания в сейсмических районах			3			3	3	3	108	108	19	18	85	4			3				41	оснований и фундаментов
+	Б1.В.04	Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий	3			3			6	6	216	216	28	22	179	9			6				41	оснований и фундаментов
+	Б1.В.05	Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства			3			3	3	3	108	108	15	14	89	4			3				4	архитектуры
+	Б1.В.06	Строительные материалы и технологии	1					1	3	3	108	108	13	10	86	9	3						58	строительных материалов и конструкций
+	Б1.В.07	Экономическое обоснование проектных решений	4					4	3	3	108	108	11	8	88	9				3			57	строительного производства
+	Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений	4					4	3	3	108	108	13	10	86	9				3			4	архитектуры
+	Б1.В.09	Строительная физика	2					2	3	3	108	108	13	10	86	9		3					4	архитектуры
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**4**				**4**	2	**2**	**72**	**72**	**9**	**8**	**59**	**4**				2				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве		4				4	2	2	72	72	9	8	59	4				2			4	архитектуры
-	Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений		4				4	2	2	72	72	9	8	59	4				2			4	архитектуры
+	**Б1.В.ДВ.02**	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**3**					**3**	3	**3**	**108**	**108**	**13**	**10**	**86**	**9**			3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование	3					3	3	3	108	108	13	10	86	9			3				4	архитектуры
-	Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки	3					3	3	3	108	108	13	10	86	9			3				4	архитектуры
									41	*41*	*1476*	*1476*	*187*	*152*	*1196*	*93*	*11*	*7*	*15*	*8*				
									63	*63*	*2268*	*2268*	*267*	*220*	*1875*	*126*	*17*	*13*	*21*	*12*				
Блок 2.Практика																								
Обязательная часть																								
+	**Б2.О.01**	**Учебная практика**		**1**					6	**6**	**216**	**216**	**72**		**140**	**4**	6							
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		1					6	6	216	216	72		140	4	6							
+	**Б2.О.02**	**Производственная практика**		**245**					36	**36**	**1296**	**1296**	**180**		**1104**	**12**		12		15	9			
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика		2					12	12	432	432	64		364	4		12						
+	Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа		4					15	15	540	540	80		456	4				15				
+	Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика		5					9	9	324	324	36		284	4					9			
									42	*42*	*1512*	*1512*	*252*		*1244*	*16*	*6*	*12*		*15*	*9*			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																								
+	**Б2.В.01**	**Производственная практика**		**4**					9	**9**	**324**	**324**	**48**		**272**	**4**				9				
+	Б2.В.01.01(П)	Проектная практика		4					9	9	324	324	48		272	4				9				
									9	*9*	*324*	*324*	*48*		*272*	*4*				*9*				
									51	*51*	*1836*	*1836*	*300*		*1516*	*20*	*6*	*12*		*24*	*9*			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																								
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	33		183						6			
									6	*6*	*216*	*216*	*33*		*183*						*6*			
									6	*6*	*216*	*216*	*33*		*183*						*6*			
ФТД.Факультативы																								
+	ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния		2				2	2	2	72	72	9	8	59	4		2					41	оснований и фундаментов
+	ФТД.02	Научные проблемы экономики строительства		3				3	2	2	72	72	9	8	59	4			2				57	строительного производства
									4	*4*	*144*	*144*	*18*	*16*	*118*	*8*		*2*	*2*					
									4	*4*	*144*	*144*	*18*	*16*	*118*	*8*		*2*	*2*					

Приложение Г

Аннотации рабочих программ дисциплин

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.02 Деловой иностранный язык (Английский)

Целью освоения дисциплины «Деловой иностранный язык» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в совершенной степени владеть иностранным языком и наиболее полно использовать его в научной работе.

Задачи дисциплины

– систематически следить за иноязычной научной и технической информацией по соответствующему профилю;

– свободно читать и понимать зарубежные первоисточники по своей специальности и извлекать из них необходимые сведения;

– оформлять извлечённую информацию в удобную для пользования форму в виде аннотаций, переводов, рефератов и т.п.;

– вести беседу на иностранном языке, связанную с научной работой и повседневной жизнью.

– восстановить базовые знания, полученные на 1-2-м курсах общеуниверситетского обучения.

– сформировать навыки аннотирования, конспектирования, реферирования.

– обучить навыкам беглого чтения, быстрого предварительного просмотра, извлечения основной темы, идеи, информации, выстраивания отдельных фактов в логической последовательности, их оценки, краткого изложения и др.

– сформировать умения правильного построения связного монологического высказывания на иностранном языке

– развивать навыки самостоятельной работы в режиме информационного поиска в Интернет. Оптимальное количество времени, затрачиваемое на работу в Интернет, составляет в среднем 1-1,5 часа в неделю

– реализовывать навыки чтения по заголовкам, просмотрового и поискового чтения статей для занятий и изучающего чтения дома

– стимулировать самостоятельную творческую работу обучающихся при минимальном контроле со стороны преподавателя

– активизировать все навыки соответствующих видов речевой деятельности.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Working in industry. Specialization of the company. And future plans of the company.
2. A tour of the workplace. Safety of the workplace. The usage of shift-system.
3. Tools and equipment. The importance of up-date inventory, when you take tools from the stores. Speak about the paper making process.
4. Suppliers and sub-contractors. The choose of the company to work with. The employment workers in peak times.
5. Buildings and installations. Demolishing of the building. Construction projects
6. Maintenance. Examples of different sighs used in the machine hall. The storage of chemicals.

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану заочной формы обучения.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Высотные здания в сейсмических районах

Целью освоения дисциплины «Высотные здания в сейсмических районах» является формирование комплекса знаний об основных принципах расчета и проектирования высотных зданий в сейсмических районах.

Задачи

- научиться рассчитывать и конструировать глубокие котлованы высотных зданий с учетом неблагоприятных факторов;
- освоить методику выбора технологий возведения фундаментов;
- сформировать навыки использования основных программных средств по анализу совместной работы здания с основанием;
- научиться определять расчетные параметры сейсмических воздействий, рассчитывать здания на сейсмические воздействия.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Конструктивные схемы высотных зданий
2. Нормы проектирования конструкций высотных зданий
3. Основные положения и нормы проектирования сейсмостойких высотных зданий
4. Нагрузки и воздействия
5. Методы проектирования высотных зданий со сложной конструктивной схемой и заданными сейсмостойкими свойствами
6. Проектирование фундаментов и котлованов под фундаменты высотных зданий

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 2

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет с оценкой в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерные изыскания в строительстве»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

1.1 Цель изучения дисциплины

Целью преподавания «Инженерные изыскания в строительстве» является освоение студентами теоретической базы инженерно-геологического обоснования строительства.

1.2 Задачи изучения дисциплины:

- изучить основы инженерно-геологического обоснования строительства;

- научиться составлять техническое задание на инженерно-геологическое обоснование строительства;
- изучить основные методы инженерно-геологического обоснования для условий нового строительства, реконструкции и восстановления зданий;
- научиться моделировать устойчивость грунтовых массивов и подпорных сооружений с учетом технологии возведения;
- научиться определять основные параметры инженерно-геологического обоснование для условий нового строительства, реконструкции и восстановления зданий.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Введение. Организация и планирование инженерно-геологических работ

2. Полевые и лабораторные исследования горных пород и подземных вод

3. Анализ результатов инженерно-геологических изысканий и принятие технических решений для подземных частей зданий и сооружений

4. Особенности изысканий для сооружений инженерной защиты и высотных зданий

5. Мониторинг состояния геологической среды

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 144 часов, 4 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Научные проблемы экономики строительства

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины - «Научные проблемы экономики строительства» является формирование у магистрантов теоретических знаний и практических навыков в области анализа экономической эффективности строительного производства.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний об экономически эффективных моделях и принципах, позволяющих обеспечивать высокую экономичность проектных решений;
- выявление общих и отличительных моментов в методологии экономического обоснования различных проектных решений;
- изучение правил и принципов строительного проектирования;

- изучение потребности в материально-технических ресурсах, а также определение оптимальной номенклатуры и объѐмов требуемых работ;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области составления календарных и генеральных планов строительства;
- изучение основ проведения расчѐтов эффективности инвестиций в строительстве;
- использование информации для принятия профессиональных суждений с целью проведения объективной оценки эффективности строительного объекта.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 08.04.01 «Строительство»

Виды профессиональной деятельности

инновационная, изыскательская и проектно-расчетная;
научно-исследовательская и педагогическая;
по управлению проектами.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-8 - Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Введение в экономическую теорию: ее предмет, генезис, функции и методология. Экономическая теория и экономика строительства деятельности. Ценообразование и сметное дело. Источники финансирования строительной деятельности. Экономическая оценка эффективности инвестиций. Основной и оборотный капитал строительного предприятия: понятие, состав, нормирование и оценка эффективности использования. Организация труда и оценка его эффективности. Себестоимость продукции строительства и оценка рентабельности производства. Планирование в строительстве: основы проектирования, бизнес-планы. Экологические требования

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часа, 2зачётных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре. По итогам изучаемого курса студенты получают зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Деловой иностранный язык (Немецкий)»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Деловой иностранный язык (Немецкий)» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в совершенной степени владеть иностранным языком и наиболее полно использовать его в научной работе.

Задачи дисциплины

– систематически следить за иноязычной научной и технической информацией по соответствующему профилю;

– свободно читать и понимать зарубежные первоисточники по своей специальности и извлекать из них необходимые сведения;

– оформлять извлечённую информацию в удобную для пользования форму в виде аннотаций, переводов, рефератов и т.п.;

– вести беседу на иностранном языке, связанную с научной работой и повседневной жизнью.

– восстановить базовые знания, полученные на 1-2-м курсах общеуниверситетского обучения.

– сформировать навыки аннотирования, конспектирования, реферирования.

– обучить навыкам беглого чтения, быстрого предварительного просмотра, извлечения основной темы, идеи, информации, выстраивания отдельных фактов в логической последовательности, их оценки, краткого изложения и др.

– сформировать умения правильного построения связного монологического высказывания на иностранном языке

– развивать навыки самостоятельной работы в режиме информационного поиска в Интернет. Оптимальное количество времени, затрачиваемое на работу в Интернет, составляет в среднем 1-1,5 часа в неделю

– реализовывать навыки чтения по заголовкам, просмотрового и поискового чтения статей для занятий и изучающего чтения дома

– стимулировать самостоятельную творческую работу обучающихся при минимальном контроле со стороны преподавателя

– активизировать все навыки соответствующих видов речевой деятельности.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующая компетенция:

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. WISSENSCHAFT UND TECHNIK
2. ALTERNATIVE ENERGIEARTEN
3. UMWELTFREUNDLICHE TRIEBWERKE
4. MODERNES BAUEN
5. DIE TECHNOLOGIEN DER ZUKUNFT
6. COMPUTERTECHNOLOGIEN

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану заочной формы обучения.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Организация проектно-изыскательской деятельности»

1. Цель дисциплины

Освоения дисциплины «Организация проектно-изыскательской деятельности» является формирование системного методического подхода к проектной и изыскательской деятельности и приобретение практических навыков проектной работы, формирование высокой проектной культуры.

2. Задачи дисциплины

– усвоение роли грамотной организации проектной и изыскательской деятельности для эффективного решения проектно-изыскательских задач различной сложности; изучение основ и методов планирования этапов будущего проекта; изучение основ тайм менеджмента в проектно-изыскательской деятельности; обретение навыков формирования и формулирования задач для индивидуальной и совместной (коллективной) проектной деятельности; применение инновационных креативных технологий и методик для создания и совершенствования творческих идей; обретение навыков правильного оформления готового проекта для презентации (в том числе, заказчику), для выставки, просмотра, печати, архива.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1 Введение. История образования проектных институтов в отечественной и зарубежной практике.

2 Основные положения Градостроительного кодекса. Строительные нормы и правила

3 Саморегулируемые организации. Стадии проектирования

4 Юридическая форма проектно-изыскательской организации. Управление коллективом и материально-техническое обеспечение

5 Программа работ и техническое задание в изыскательской деятельности. Состав инженерных изысканий

6 Техническое и технологическое задание на проектирование.
7 Состав проекта на линейные и площадочные объекты
8 Этапность выполнения разделов проектной документации. Алгоритм работы проектной организации
9 Экспертиза проектной документации.
10 Подготовка и сдача выполненной работы Заказчику. Разрешение на строительство. Авторский надзор
11 Определение стоимости проектно-изыскательских работ

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.06 Организация производственной деятельности

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организация производственной деятельности» является подготовка дипломированных специалистов владеющих теоретическими знаниями и практическими навыками в области строительного контроля при строительстве новых, а также подлежащих реконструкции объектов капитального строительства.

Задачи:

- обучение основным положениям изучение методов и средств управления, контроля над управлением строительными организациями, организационными структурами и производственной деятельностью строительно-монтажных организаций;
- обучение теоретическим основам и научным методам организации управления строительными организациями

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 08.04.01 «Строительство»

«Организация производственной деятельности» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 08.04.01 «Строительство», направленность «Архитектурное проектирование реконструкция и геотехническое проектирование».

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Введение в экономическую теорию: ее предмет, генезис, функции и методология. Экономическая теория и экономика строительства деятельности. Ценообразование и сметное дело. Источники финансирования строительной деятельности. Экономическая оценка эффективности инвестиций. Основной и оборотный капитал строительного предприятия: понятие, состав, нормирование и оценка эффективности использования. Организация труда и оценка его эффективности. Себестоимость продукции строительства

и оценка рентабельности производства. Планирование в строительстве: основы проектирования, бизнес-планы. Экологические требования

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часа, 3 зачётных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре – очная, на 2 курсе в 3 семестре – заочная. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б0.О.04 Основы научных исследований
Направление подготовки

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины Б0.О.04 «Основы научных исследований» является реализация требований Государственного стандарта высшего образования по подготовке дипломированных специалистов основной образовательной программы, по направлению подготовки магистров направления 08.04.01 «Строительство».

Задачи дисциплины:

- научиться осуществлять выбор направления исследования;
- научиться методам и средствам оценки априорной информации;
- научиться формулировать цели и задачи разработок и исследований;
- научиться обосновывать и формулировать научную гипотезу;
- освоить теоретические методы исследований - дедукции и индукции;
- освоить методы анализа и синтеза полученных результатов;
- освоить логический и исторический методы исследований, в свою очередь включающие гипотетический и аксиоматический методы для первого метода и исторический метод, для второго;
- научиться акцентировать и согласовывать в целую картину, подтверждающую или опровергающую научную гипотезу, результаты анализа по использованным при исследованиях методов.
- В результате освоения дисциплины обучающийся в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 08.04.01 «Строительство», готовиться к следующим видам деятельности:
- инновационная, изыскательная и проектно-расчетная;
- научно-исследовательская и педагогическая;
- производственная-технологическая;

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 08.04.01 «Строительство»

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия

ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно- технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий

ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно- коммунального хозяйства

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Общие сведения о науке и научных исследованиях: 1. Основные принципы рациональной организации научной деятельности; 2. Основные этапы научно-исследовательских работ
Тема 2. Современные подходы к организации исследовательской работы 1. Исследования и их роль в научной и практической деятельности людей 2. Стратегия исследования, определение темы, определение степени её актуальности, выявление противоречий, формулировка проблемы, постановка целей исследований.
Тема 3. Методы теоретических исследований 1. Разработка этапов теоретического научного исследования; 2. Применение общенаучных логических методов и приёмов (анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение)
Тема 4. Методы экспериментальных исследований 1. Планирование научного эксперимента; 2. Предварительная обработка экспериментальных данных; 3. Отсев грубых погрешностей; 4. Проверка гипотезы нормального распределения экспериментальных данных
Тема 5. Статистические методы преобразования и оценки парных зависимостей 1. Уравнение регрессии; 2. Парная корреляция. Оценка линейности регрессии; 3. Нелинейная парная регрессия;
Тема 6. Множественный регрессионный и корреляционный анализы. Многофакторные эмпирические зависимости 1. Линейный множественный регрессионный анализ; 2. Множественный корреляционный анализ; 3. Алгоритм и укрупненная блок-схема расчета алгоритмов множественных корреляционных и регрессионных анализов

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часа, 3 зачётных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе во 1 семестре очная, на 1 курсе в 2 семестре заочная. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.03 Прикладная математика

1. **Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Прикладная математика» является формирование у студентов знаний и навыков по разделам математики, которые наиболее часто встречаются в прикладных исследованиях теоретического и экспериментального характера.

2. Задачи дисциплины

— научить осуществлять выбор фундаментальных законов, описывающих процесс или явление;

— научить составлять математические модели, описывающих изучаемый процесс или явление;

— научить оценивать адекватность модели;

— научить применять типовые задачи теории оптимизации;

— научить использовать прикладное программное обеспечение;

— рассмотреть применение методов математической статистики и теории планирования эксперимента при эмпирических исследованиях.

3. Содержание дисциплины

1) Основы математической статистики
2) Обыкновенные дифференциальные уравнения
3) Дифференциальные уравнения в частных производных
4) Теория оптимизации. Задачи линейного программирования

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 1 курсе, в 2 семестре по учебному плану заочной формы.

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины — подготовка магистра, знающего принципы оптимального планирования эксперимента, умеющего установить соответствие между действительной работой конструкции и ее расчетной моделью, знакомого с основными подходами и понятиями при проведении реконструкции промышленных и гражданских зданий. Способного провести обследование и по их устранению в условиях близкого расположения инженерных коммуникаций и инфраструктуры. Провести диагностику состояния строительных конструкций и определить методы восстановления и реконструкции сооружений в соответствии с изменившимися условиями их эксплуатации.

2. Задачи дисциплины

- составлять программы испытаний;
- владеть принципами и методикой обследования конструкций;

- уметь выполнять работы по диагностике состояния строительных конструкций;
- оценить их остаточной несущей способности;
- применять полученные знания строительных материалов и конструкций при восстановлении эксплуатационной пригодности зданий и сооружений, в целях ремонта и реконструкции;
- составлять техническое задание на инженерные изыскания;
- читать геологические, гидрогеологические, геоморфологические, инженерно-геологические карты, разрезы, колонки буровых скважин, таблицы с характеристиками грунтов;

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Современные задачи развития городских образований:
2. Виды городской застройки
3. Особенности городской застройки
4. Инженерные изыскания при реконструкции городской застройки
5. Основы предпроектной подготовки реконструкции
6. Основные понятия реконструкции

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часа, 3 зачётных единицы. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий

Целью дисциплины «Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий» является подготовка студентов-магистрантов к решению вопросов оценки состояния, расчета, конструирования, строительства и эксплуатации фундаментов (включая грунты основания) реконструируемых зданий (сооружений) в различных инженерно-геологических условиях.

Задачи

- научиться оценивать инженерно-геологические условия площадок реконструируемых зданий и их пригодность для рассматриваемых объектов;
- научиться обследовать фундаменты зданий, сооружений (включая грунты основания) и оценивать их техническое состояние;
- освоить поверочные расчеты оснований и фундаментов реконструируемых зданий и методы их усиления (упрочнения) в различных грунтовых условиях;
- освоить методику технико-экономического обоснования рациональных вариантов фундаментов для реконструируемых зданий и сооружений;
- научиться оценивать устойчивость откосов, склонов и оснований реконструируемых зданий; проектировать сооружения инженерной защиты от опасных природных и техногенных воздействий.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Особенности поведения грунтов в основаниях фундаментов реконструируемых зданий:
2. Особенности инженерно-геологических изысканий в условиях реконструируемых зданий:
3. Обследование оснований, фундаментов и оценка их технического состояния:
4. Расчеты, выполняемые при усилении оснований и фундаментов реконструируемых зданий:
5. Способы усиления оснований и фундаментов реконструируемых зданий:

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 216 часов, 6 зачетных единиц. Дисциплина изучается по очной форме обучения на 1 курсе во 2 семестре, по заочной – на 2 курсе в 3 семестре.

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен и курсовой проект по очной форме обучения во 2 семестре, по заочной – в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Реконструкция зданий и сооружений»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Реконструкция зданий и сооружений» – является изучение методов реконструкции и реставрации и обеспечение возможности широкого применения полученных знаний при рассмотрении проблем реставрации памятников архитектуры и реконструкции гражданских зданий исторической и массовой застройки, а также промышленных зданий, исключающих их моральный и физический износ с повышением эксплуатационных качеств планировки и конструкций до уровня современных нормативных требований.

2. Задачи дисциплины

В процессе изучения дисциплины «Реконструкция зданий и сооружений» решаются следующие задачи:

- осваиваются основные методы и примеры реконструкции гражданских и общественных зданий;
- осваиваются основные методы и примеры реконструкции промышленных зданий;
- происходит обучение грамотному применению строительных и архитектурных конструкций;
- изучается методология подхода к применению достижений научно-технического прогресса в архитектуре;
- осваивается умение технически грамотно применять целесообразные методы конструктивного решения реконструируемого здания;
- осваивается умение составлять архитектурно-конструктивные разделы проектов и отдельных их элементов;
- осваивается умение выявлять взаимосвязь между принятыми конструкциями и воздействиями на здание (силового и не силового характера), условиями эксплуатации зданий и их элементов, требованиями к этим элементам;
- происходит обучение правильно выбирать оптимальные решения несущих и ограждающих конструкций здания в реконструируемом здании;
- осваивается умение самостоятельно пользоваться справочно-информационной литературой (справочниками, каталогами и др.).

3. Содержание и структура дисциплины

1 Основные положения переустройства зданий и сооружений. Производство строительно-монтажных работ при реконструкции.

2 Социально-правовые и технико-экономические вопросы реконструкции сложившейся застройки. Физический и моральный износ зданий. Производство строительно-монтажных работ при реконструкции.

3 Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию зданий. Производство строительно-монтажных работ при реконструкции.

4 Общие принципы обследования зданий и выполнения технических изысканий. Производство строительно-монтажных работ при реконструкции.

5 Реконструкция городской застройки.
Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ в условиях реконструкции.

6 Вопросы надстройки, пристройки и перемещения зданий и сооружений. Организация работ при реконструкции зданий. Управление реконструкцией.

7 Перспективные направления реконструкции зданий и сооружений.

8 Вопросы градостроительной экологии решаемые при реконструкции городской застройки.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетные единицы. Дисциплина изучается на очной форме на 2 курсе в 3 семестре; на заочной форме на 2 курсе в 4 семестре. По итогам изучаемого курса, студенты очной формы обучения сдают экзамен в 3 семестре, студенты заочной формы обучения сдают экзамен в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства»

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства» является формирование комплекса знаний в области возведения зданий, сооружений и сопутствующей инженерной инфраструктуры на основе применения современных строительных технологий, обеспечивающих реализацию разнообразных архитектурных и инженерных решений с использованием эффективных материалов, конструкций и оборудования, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих.

2. Задачи дисциплины

в научно-исследовательский деятельности:

– владение основами методологии научных исследований при разработке строительных технологий посредством использования и разработки новых, в том числе инновационных: техники, строительных материалов, конструкций;

в проектной деятельности:

– умение применять современные информационные технологии при анализе существующих и проектировании новых технологических решений в области строительного производства;
– умение пользоваться нормативно-технологической литературой при разработке современных технологических решений в строительном производстве.

в технологической деятельности:

– знание современных строительных технологий и методов их реализации на всех стадиях строительного производства.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

3.1 Строительные технологические системы.

3.2 Работы нулевого цикла. Методы устройства фундаментов.

3.3 Защита и усиление сооружений.

3.4 Новые технологии строительства зданий с применением тонкостенных стальных профилей.

3.5 Энергосберегающие и энергоэффективные технологии строительства.

3.6 Инновационные технологии разноэтажного строительства.

3.7 Зарубежный опыт инновационного строительства в сложных климатических и геологических условиях.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетные единицы. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Социальные коммуникации

Целью освоения дисциплины «Социальные коммуникации. Психология» является формирование теоретических и практических основ социальной коммуникации как важнейшей составляющей взаимодействия человека в обществе.

Задачи дисциплины

− сформировать научно-обоснованное представление об основных закономерностях и средствах коллективного и межличностного взаимодействия;

− сформировать умение применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия с учетом разнообразия культур в сфере межкультурного взаимодействия;

− развитие способности самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования на основе оценки собственных ресурсов и возможностей.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Общение как социально-психологический механизм взаимодействия в профессиональной сфере
2. Вербальные средства в деловой коммуникации
3. Невербальные средства в деловой коммуникации.
4. Конфликты в деловом общении
5. Коммуникативные барьеры в деловом общении
6. Манипуляции в деловом общении
7. Деловая беседа как основная форма делового общения. Деловые совещания

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 1 семестре на очной и заочной форме.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Строительная физика»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Строительная физика» является подготовка студента, обучающегося по направлению 08.04.01 «Строительство» к производственно-технологической, практико-ориентированной, прикладной профессиональной деятельности. Целями освоения дисциплины являются изучение современной архитектурной науки, как системы знаний и представлений о естественной и искусственной среде в архитектуре, и закономерностях ее формирования для удовлетворения утилитарных и эстетических потребностей человека. «Строительная физика» представляет собой одну из важнейших сторон профессионального образования архитектора.

2. Задачи дисциплины

- разработка инновационных материалов, технологий, конструкций и систем, расчетных методик, в том числе с использованием научных достижений;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам, строительным нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;
- постановка научно-технической задачи, выбор методических способов и средств ее решения, подготовка данных для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- компьютерное моделирование поведения конструкций и сооружений, выбор адекватных расчетных моделей исследуемых объектов, анализ возможностей программно-вычислительных комплексов расчета и проектирования конструкций и сооружений, разработка, верификация и программная реализация методов расчета и мониторинга строительных конструкций;
- постановка и проведение экспериментов, метрологическое обеспечение, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента;
- подготовка исходных данных, проведение технико-экономического анализа, обоснование и выбор научно-технических и организационных решений по реализации проекта;
- планирование работы и фондов оплаты труда персонала предприятия или участка;
- разработка и исполнение технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также отчетности по установленным формам;

- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Раздел I. ***Теплофизические основы проектирования.***

2.1. Предмет теплофизика.

Предмет и метод архитектурной теплофизики. Понятия, величины, размерность. Перенос тепла, влаги и воздуха.

2.2. Виды и законы распространения тепла.

Теплопроводность, конвекция. Излучение.

2.3. Теплопередача и теплофизические свойства материалов и конструкций.

Теплопередача. Сопротивление теплопередаче. Расчет требуемого сопротивления теплопередаче по санитарно-гигиеническим и комфортным условиям. Расчет требуемого сопротивления теплопередаче по условиям энергосбережения.

2.4. Влажностный режим ограждающих конструкций.

Его связь с микроклиматом помещений и долговечностью здания. Сорбция и конденсация водяных паров. Дисорбция. Меры, препятствующие образованию конденсата. Паропроницаемость и воздухопроницаемость конструкций.

2.5. Воздухопроницаемость конструкций.

Расчет сопротивления воздухопроницанию ограждающих конструкций.

2.6. Тепловая солнечная радиация и летний перегрев зданий.

Теплоустойчивость ограждающих конструкций.

Расчет теплоустойчивости.

2.7. Микроклимат помещений и его формирование.

Тепловой микроклимат помещений, критерии его оценки по теплоощущению человека. Обеспечение естественного воздухообмена. Теплотехническое нормирование ограждающих конструкций и микроклимата по зимним и летним условиям.

Раздел II. ***Архитектурная светология.***

2.1. Основные понятия и величины. Лучистая энергия, Лучистый поток. Ультрафиолетовое видимое и инфракрасное излучения. Спектр излучения, монохроматическое и сложное излучение. Световой поток, световая энергия. Сила света. Понятие телесного угла. Яркость. Освещенность поверхности. Коэффициент естественного освещения (К.Е.О.).

a. Коэффициент неравномерности освещенности. Блесткость. Типы блесткости. Закон проекции телесного угла. Закон светотехнического подобия. Характер распространения световых потоков.

b. Архитектурное освещение.

Световой климат. Световая солнечная постоянная. Световой эквивалент. Карты светотехнического районирования. Яркость небосвода. Контрастность освещения. Гигиеническое и экологическое значение гелиоклиматического зонирования. Количественные и качественные характеристики освещения.

Раздел III. ***Архитектурная акустика.***

3.1. Основы архитектурной акустики и основные положения.

Колебательные системы. Уравнение движения. Явление резонанса. Основные физические величины, характеризующие звуковое поле.

3.2. Акустика закрытых архитектурных пространств.

Физические и физиологические закономерности качественной звукопередачи в закрытых пространствах. Время реверберации. Геометрическая акустика. Построение лучевого эскиза. Некоторые критерии акустического качества залов: эхо, разборчивость речи.

Архитектурные факторы, определяющие акустический комфорт в закрытых пространствах. Звукопоглощающие материалы и конструкции.
3.3. Звукоизоляция зданий.
Прямая и косвенная звукопередача, и критерии ее оценки. Конструктивные приемы звукоизоляции и звукоизолирующие материалы. Расчеты звукоизоляции от воздушного шума.
Частотные характеристики звукоизоляции.
Нормирование звукоизоляции.
3.4. Шумозащита в городах и зданиях.
Транспортный, производственный и бытовой шум. Воздушный и ударный шум. Градостроительные и конструктивные шумозащитные средства. Борьба с шумом и вибрациями в производственных зданиях.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетные единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Строительные материалы и технологии»

1. Цель дисциплины

Изучение физико-технических, химических и эксплуатационных свойств, путем повышения эффективности производства и проектирование состава и использования строительных материалов с учетом специфических условий их эксплуатации.

2. Задачи дисциплины

– развитие навыков для выполнения проектных и строительных работ; обладания теоретическими основами зависимости свойств строительных материалов от их строения и структуры, использования полученных знаний для наиболее рационального выбора материалов для строительства.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:
1. Классификация строительных материалов конструкционного назначения.
2. Гидравлические вяжущие. Классификация. Стандартные свойства. Современные технологии получения.
3. Мелкий заполнитель. Стандартные требования. Современные технологии получения.
4. Крупный заполнитель. Стандартные требования. Современные технологии получения;
5. Строительные бетоны. Классификация.;
6. Современные технологии получения. Тяжелые бетоны. Расчет состава бетона;
7. Проектирование состава тяжелого бетона с заданными функциональными свойствами;

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Территориальное планирование и градостроительное проектирование»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины «Территориальное планирование и градостроительное проектирование» является исследование градостроительной деятельности по обеспечению устойчивого развития территорий муниципальных образований на основе территориального планирования и градостроительного зонирования.

2. Задачи дисциплины

В ходе изучения дисциплины «Территориальное планирование и градостроительное проектирование» ставятся **следующие задачи**:

- повышение базового уровня магистрантов в области территориального планирования и градостроительного проектирования;
- усвоение знаний основных понятий, используемых в градостроительной деятельности;
- умение решать вопросы, связанные с объектами градостроительной деятельности и территориальной планировки в пределах своей компетенции;
- пути решения проблем городов и учет взаимодействия человека и общества с окружающей средой, полифункциональность здания, инженерных сооружений и территорий городов;
- исключение возможных ошибок в практической деятельности.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

СУЩНОСТЬ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Урбанизация: тенденция и перспективы.

2. СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПОСЕЛЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ.

Обоснования в градостроительстве и территориальной планировке.

ТИПОЛОГИЯ ПОСЕЛЕНИЙ И СИСТЕМ РАССЕЛЕНИЯ.

Формирование и развитие систем расселения. Классификация населенных мест.

4. ВЫБОР ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ И СТРОИТЕЛЬСТВА НОВЫХ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ.

Функциональное зонирование территории населенных мест.

5. ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ.

Система управления развитием поселений и территорий.

Градостроительная политика, Градостроительное право, нормы, стандарты.

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ, НАУЧНОЕ И ПРОЕКТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРАДОРЕГУЛИРОВАНИЯ.

Организационное, финансовое и кадровое обеспечения градорегулирования.

7. МЕТОДИКА И СТАДИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ.

Состав проектной документации и требования к графическому Оформлению градостроительных чертежей.

8. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ

РЕКОНСТРУКЦИИ.
Особенности проектирования районов индивидуальной жилой застройки.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единиц. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре (очная форма) и на 2 курсе в 3 семестре (заочная форма). По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.05 Управление строительной организацией

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Управление строительной организацией» является реализация требований Федерального государственного образовательного стандарта по подготовке дипломированных специалистов основной образовательной программе по направлению подготовки магистров направления 08.04.01 «Строительство».

Задачи:

- подготовка выпускника к профессиональной деятельности с применением современных методов управления строительством отдельных объектов и их комплексов, организационными структурами и производственной деятельностью строительно-монтажных организаций;
- обучение теоретическим основам и научным методам организации управления строительным производством на базе ускорения научно-технического процесса с целью использования его достижений в практической деятельности.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-4- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

ОПК-4-Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-7-Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность

ПКС-4- Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

ПКС-5-Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Основные функции управления в строительстве и их содержание

1. Основные участники строительных процессов, взаимосвязь между ними. Функции каждого из них
2. Система взаимоотношений между участниками строительного процесса (заказчиком, подрядчиком, проектной организацией и др.)
3. Функциональное разделение управления

Тема 2. Документация и ее роль в системе управления строительным производством. Законы управления

1. Закономерности управления.

Тема 3. Виды структур управления

1. Линейно-функциональные структуры
2. Матричные и программно-целевые структуры

3.Процесс и методы управления

Тема 4. Основные методические подходы и формулирование организационных структур управления

1. Нормативный и функционально-технологический подходы и формирование организационных структур управления
2. Структура управления организацией
3. Виды организационных структур управления
4. Линейная структура управления
5. Линейно-штабная структура управления
6. Функциональная структура управления
7. Линейно-функциональная структура управления
8. Матричная структура управления
9. Программно-целевая структура управления

Тема 5. Основы менеджмента

1. Теория менеджмента (схема)
2. Методология менеджмента
3. Инновационный менеджмент

Тема 6. Управление персоналом

1. Требования, предъявляемые к руководящим кадрам в современных условиях
2. Формальный, неформальный лидер

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 144 часа, 4 зачетные единицы. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре при очной форме обучения, при заочной – на 2 курсе, в 4 семестре.

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен в 3 семестре и курсовой проект на очной форме обучения; при заочной – экзамен в 4 семестре и курсовой проект.

Аннотация рабочей программы дисциплины ФДТ.01 Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины — Подготовить инженера-строителя, знающего принципы оптимального планирования эксперимента, умеющего установить соответствие между действительной работой конструкции и ее расчетной моделью, знакомого с контрольно-измерительной аппаратурой и методами ее использования, способного провести обследование и испытание эксплуатируемых сооружений, провести диагностику состояния строительных конструкций и определить методы восстановления и реконструкции сооружений в соответствии с изменившимися условиями их эксплуатации.

Задачи

- иметь представление о составлении программы испытаний;
- владеть принципами и методикой обследования конструкций;
- познакомить студентов с историей философской мысли, категориальным и понятийным аппаратом данной области знания;
- уметь выполнять работы по диагностике состояния строительных конструкций;
- проводить обследование и натурные испытания конструкций;
- определять физико-механических свойства строительных материалов и элементов конструкций, используя современную приборную базу;
- применять полученные знания строительных материалов и конструкций при восстановлении эксплуатационной пригодности зданий и сооружений, в целях ремонта и реконструкции;
- составлять техническое задание на инженерные изыскания;
- читать геологические, гидрогеологические, геоморфологические, инженерно-геологические карты, разрезы, колонки буровых скважин, таблицы с характеристиками грунтов;

2.Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- ПКС-12 Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения
- ПКС-13 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования
- ПКС-14 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)
- ПКС-15 Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности
- ПКС-16 Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений
2. Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений
3. Требования к конструкциям. Подходы к понятию о работе конструкций.
4. Методы усиления конструкций зданий и сооружений

5. Методика расчёта усиления строительных конструкций

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачёт.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины **«Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений»** заключается в обучении экологическим принципам проектирования и строительства зданий и сооружений, основным методам экологического градостроительства и архитектурного проектирования, в том числе экологическим принципам территориального развития городов.

2. Задачи дисциплины

- изучение проблем и экологических основ охраны окружающей среды в современных условиях, в том числе поддержания экологического равновесия, анализ научных основ, решения экологических проблем в архитектуре и строительстве,
- изучение экологических факторов и пофакторная оценка состояния окружающей среды,
- анализ методов социально – пространственного контроля среды человека, социально- экологических принципов развития городов,
- пути решения проблем городов и учёт взаимодействия человека и общества с окружающей средой, полифункциональность здания, инженерных сооружений и территорий городов.

3. Содержание дисциплины

Введение. Общие вопросы экологии
Воздействие эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений на биосферу
Градостроительная экология при реконструкции и модернизации территории поселений
Экологическая безопасность при эксплуатации и реконструкции жилых зданий.
Экологическая безопасность при эксплуатации и реконструкции общественных зданий
Экологическая безопасность строительных материалов и зданий
Экология и фундаментостроение
Энергосбережение и ресурсосбережение в жилищно-строительной сфере

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетные единицы. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 3 семестре (очная) и в 4 семестре (заочная). По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая безопасность в строительстве

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины **«Экологическая безопасность в строительстве»** заключается в обучении экологическим принципам проектирования и строительства зданий и сооружений, основным методам экологического градостроительства и архитектурного проектирования, в том числе экологическим принципам территориального развития городов.

Задачи дисциплины

- изучение проблем и экологических основ охраны окружающей среды в современных условиях, в том числе поддержания экологического равновесия, анализ научных основ, решения экологических проблем в архитектуре и строительстве,
- изучение экологических факторов и пофакторная оценка состояния окружающей среды,
- анализ методов социально – пространственного контроля среды человека, социально- экологических принципов развития городов,
- пути решения проблем городов и учёт взаимодействия человека и общества с окружающей средой, полифункциональность здания, инженерных сооружений и территорий городов.

3. Содержание дисциплины

Введение. Общие вопросы экологии
Воздействие эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений на биосферу
Градостроительная экология при реконструкции и модернизации территории поселений
Экологическая безопасность при эксплуатации и реконструкции жилых зданий.
Экологическая безопасность при эксплуатации и реконструкции общественных зданий
Экологическая безопасность строительных материалов и зданий
Экология и фундаментостроение
Энергосбережение и ресурсосбережение в жилищно-строительной сфере

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетные единицы. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 3 семестре (очная) и в 4 семестре (заочная).

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.07 Экономическое обоснование проектных решений

Целью изучения дисциплины «Экономическое обоснование проектных решений» является реализация требований Государственного стандарта высшего профессионального образования по подготовке дипломированных специалистов основной образовательной программе по направлению подготовки магистров направления 08.04.01 «Строительство» (Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство).

Задачи:

– формирование знаний об экономически эффективных моделях и принципах, позволяющих обеспечивать высокую экономичность проектных решений;

– выявление общих и отличительных моментов в методологии экономического обоснования различных проектных решений;

– выявление оптимального конструктивного решения на основе вариантного проектирования;

– изучение правил и принципов строительного проектирования;

– изучение потребности в материально-технических ресурсах, а также определение оптимальной номенклатуры и объёмов требуемых работ;

– приобретение теоретических знаний и практических навыков в области составления календарных и генеральных планов строительства;

– изучение основ проведения расчётов эффективности инвестиций в строительстве;

– использование информации для принятия профессиональных суждений с целью проведения объективной оценки эффективности строительного объекта.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-2 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПКС-8 Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

3 Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Тема 1. Стадии проектирования и содержание проектной документации

– Стадии проектирования. Состав проектной документации

– Вариантное проектирование в составе проектной документации

Тема 2. Предварительная оценка коммерциализации проекта

– Определение допустимых параметров согласно генплана

– Разработка концепции по увеличению ТЭПов

Тема 3. Определение стоимости предпроектных работ

– Определение стоимости проектных работ

– Сметная стоимость проектно-изыскательских работ

– Порядок определения стоимости экспертизы проектной документации

– Определение начальной максимальной цены контракта

Тема 4. Ресурсный метод обоснования стоимости

– Составление ресурсной ведомости потребных ресурсов

– Локальный сметный ресурсный расчет

– Метод сопоставимых рыночных цен (анализ рынка)

– Конъектурная ведомость

– Объектная смета

– Сводный сметный расчет

Тема 5. Экономическое обоснование при вариантном проектировании

– Экономический эффект за счет разности приведенных затрат

– Экономический эффект, возникающий за счет сокращения продолжительности строительства

– Экономический эффект, возникающий в сфере эксплуатации

– Суммарный экономический эффект инвестора

Тема 6. Экономика научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
– Анализ деятельности НИОКР
– Планирование и управление текущими затратами
– Укрупненные методы определения экономических показателей и экономической эффективности конструкции на стадии проектирования
– Методы оценки экономической эффективности
– Риск инновационной деятельности
Тема 7. Экономическая эффективность проектов в строительстве
– Эффективность (социально-экономическая) общественная
– Эффективность коммерческая
– Эффективность экологическая
– Эффективность эколого-экономическая

4 Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часа, 3 зачётных единицы. По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают экзамен в 3 семестре (очная) и в 4 семестре (заочная).

Приложение Д

Аннотации программ практик

Аннотация рабочей программы ознакомительной практики

1 Цели и задачи ознакомительной практики

Целью учебной практики является:

Целью учебной Ознакомительной практики студентов, обучающихся по программе магистерской подготовки, является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им первичных профессиональных умений и навыков. Практика должна способствовать более глубокому пониманию теоретических и практических проблем отрасли информационных технологий, профессиональной деятельности в информационном обществе, адаптация к рынку труда по направлению подготовки

Задачами ознакомительной практики являются:

Задачами учебной ознакомительной практики являются исследование, разработка, внедрение информационных технологий и систем, в том числе:

- закрепление и углубление теоретических знаний по специальным дисциплинам;
- получение первичных навыков выполнения трудовых функций профессии, осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии, уровня своей компетенции;
- получение навыков исследования предметной области, постановки задач и выбора методов их решения, использования методов и средств моделирования информационных процессов и систем, планирования и организации эксперимента, анализа экспериментальной информации;
- подготовки научной информации (отчетов, статей, рефератов и др.); подготовки сопроводительной документации с использование стандартов;
- знакомство с методами организации работ, управления коллективом; изучение профессиональной деятельности в аспектах социальном, правовом, экономическом;
- сбор материала для ВКР.

2 Место учебной практики в структуре ОП магистратуры

Ознакомительная практика является неотъемлемой частью всей системы подготовки и ориентирована на будущую профессиональную деятельность и компетенций на основе выполнения профессиональных обязанностей при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной практики

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия

4 Место и время проведения учебной практики

Основным местом проведения ознакомительной практики являются кафедры ВУЗа.

Сроки проведения практики устанавливаются вузом самостоятельно в соответствии с рабочим учебным планом направления 08.04.01 "Строительство" направленность «Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство».

Перед началом ознакомительной практики издается приказ по факультету о назначении координаторов практики и сроках ее проведения.

Ознакомительная практика проводится на 1 курсе в 1 семестре для очной и заочной формы обучения. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Аннотация рабочей программы проектной практики

1 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

Целью производственной практики является расширение и закрепление планируемых результатов освоения образовательной программы, обеспечивающих подготовку магистров по направлению 08.04.01 Строительство.

Задачами производственной практики являются:

Задачами производственной Проектной практики являются:

– выполнение этапов работы определенных индивидуальным заданием на практику и календарным планом практики, а именно изучить объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений, аналогичные теме выпускной квалификационной работы; освоить методы разработки конструктивных решений отдельных элементов и частей зданий в зависимости от принятого вида материала (железобетон, металл, камень, дерево и т. п.); изучить порядок расчетов основных несущих конструкций и их механизацию с применением компьютерных программ; освоить методику технико-экономических обоснований принятых конструкций отдельных зданий и комплекса в целом; приобрести навыки разработки ПОС, ППР и смет и применения компьютерных программ при их разработке; изучить действующие технические условия и нормы проектирования;

- разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;
- вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;
- способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;
- вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием;
- владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.
- подготовка и проведение защиты полученных результатов.

2 Место производственной практики в структуре ОП магистратуры

Проектная практика является неотъемлемой частью всей системы подготовки и ориентирована на будущую профессиональную деятельность и компетенций на основе выполнения профессиональных обязанностей при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

ПКС-1. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства;

ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства;

ПКС-9. Способность управлять производственно-хозяйственную деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства;

ПКС-10. Способность руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства;

ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения.

4 Место и время проведения производственной практики

Основным местом проведения проектной практики являются кафедры ВУЗа.

Сроки проведения практики устанавливаются вузом самостоятельно в соответствии с рабочим учебным планом направления 08.04.01 "Строительство" направленность «Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство».

Перед началом проектной практики издается приказ по факультету о назначении координаторов практики и сроках ее проведения.

Проектная практика проводится на 2 курсе в 4 семестре для очной и заочной формы обучения. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Аннотация рабочей программы технологической практики

1 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

Целью производственной практики «Технологическая практика» являются:

1 Закрепление теоретических знаний, приобретенных при изучении дисциплин в высшем учебном заведении.
2 Получение навыков практической работы при выполнении функций инженерно-технического работника на объекте строительства.

Задачами производственной практики являются:

Задачами производственной практики «Технологическая практика» являются:

- изучение и анализ научно-технической информации, передового и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- формирование навыков по использованию баз данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности;
- приобретение умений по постановке научно-технической профессиональной задачи и выборе, методических способов ее решения;
- умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследовании;
- самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение;
- осознание основных проблем своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов;
- закрепление знаний, связанных с анализом технологического процесса как объекта управления, ведением маркетинга и подготовке бизнес-планов производственной деятельности;
- способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;
- способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием;
- владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

2 Место производственной практики в структуре ОП магистратуры

Технологическая практика является неотъемлемой частью всей системы подготовки и ориентирована на будущую профессиональную деятельность и компетенций на основе выполнения профессиональных обязанностей при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук;

ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно- технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий;

ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения;

ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением;

ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность;

4 Место и время проведения производственной практики

Основным местом проведения технологической практики являются кафедры ВУЗа.

Сроки проведения практики устанавливаются вузом самостоятельно в соответствии с рабочим учебным планом направления 08.04.01 "Строительство" направленность «Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство».

Перед началом Технологической практики издается приказ по факультету о назначении координаторов практики и сроках ее проведения.

Технологическая практика проводится на 1 курсе в 2 семестре для очной и заочной формы обучения. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Аннотация рабочей программы научно-исследовательской работы

1 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

Целью производственной практики «Научно-исследовательская работа» являются:

Формирование компетенций, необходимых для проведения как самостоятельных научных исследований, результатом которых является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, так и научных исследований в составе научного коллектива. Формирование способности обучающихся грамотно обосновать актуальность выбранной темы, соответствующей современному состоянию и перспективам развития техники и технологий в сельскохозяйственном производстве. Развитие навыков грамотного осмысления современных научных проблем в науке и производстве с видением их в мировоззренческом контексте правильного выбора методов их решения.

Задачами производственной практики являются:

Задачами производственной практики «Научно-исследовательская работа» являются:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления обучающихся, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения, формах организации НИР кафедры;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научных исследований, требующих углубленных профессиональных знаний.

2 Место производственной практики в структуре ОП магистратуры

Научно-исследовательская работа является неотъемлемой частью всей системы подготовки и ориентирована на будущую профессиональную деятельность и компетенций на основе выполнения профессиональных обязанностей при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия;

ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно- технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий;

ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения;

ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно- коммунального хозяйства

4 Место и время проведения производственной практики

Основным местом проведения научно-исследовательской работы являются кафедры ВУЗа.

Сроки проведения практики устанавливаются вузом самостоятельно в соответствии с рабочим учебным планом направления 08.04.01 "Строительство" направленность «Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство».

Перед началом научно-исследовательской работы издается приказ по факультету о назначении координаторов практики и сроках ее проведения.

Научно-исследовательская работа проводится на 2 курсе в 4 семестре для очной и заочной формы обучения. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Аннотация рабочей программы преддипломной практики

1 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

Цель преддипломной практики: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования. Итогом преддипломной практики является зачет с оценкой, который выставляется руководителем практики от учебного заведения.

Задачами производственной практики являются:

Задачами производственной практики «Преддипломная практика» являются:

Изучить:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении квалификационной работы;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации научно-исследовательского оборудования;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;

Выполнить:

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;

- подготовить заявку на патент или на участие в гранте.

Приобрести навыки:

- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);

Преддипломная практика является логическим продолжением профессионального обучения. Является площадкой для закрепления знаний и умений, полученных на занятиях по общенаучным, профессиональным и профильным дисциплинам направления подготовки 08.04.01 «Строительство», и их последующей реализации в научно исследовательской деятельности. Прохождение данной практики является необходимым подготовительным этапом для выполнения ВКР

2 Место производственной практики в структуре ОП магистратуры

Преддипломная практика является неотъемлемой частью всей системы подготовки и ориентирована на будущую профессиональную деятельность и компетенций на основе выполнения профессиональных обязанностей при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной

деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук;

ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно- технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий;

ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения;

ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением;

ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно- коммунального хозяйства;

ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность.

4 Место и время проведения производственной практики

Основным местом проведения преддипломной практики являются кафедры ВУЗа.

Сроки проведения практики устанавливаются вузом самостоятельно в соответствии с рабочим учебным планом направления 08.04.01 "Строительство" направленность «Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство».

Перед началом преддипломной практики издается приказ по факультету о назначении координаторов практики и сроках ее проведения.

Преддипломная практика проводится на 2 курсе в 4 семестре для очной и на 2 курсе в 5 семестре заочной формы обучения. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Приложение Е

Программа государственной итоговой аттестации ОПОП ВО

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Декан архитектурно-
строительного факультета
_____
Профессор *В.Д. Таратута*
21. 04 2020 г.

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования

Программа магистратуры
по направлению подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
«Архитектурное проектирование,
реконструкция и геотехническое строительство»

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

Оглавление

1. Общие положения…….....3
2. Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации …….…….....4
3. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями……4
4. Требования к выполнению выпускных квалификационных работ……..6
5. Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы….8
6. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации…….9
6.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания ……..……..9
6.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА……..54
6.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА……..60

1. Общие положения

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 31.05.2017 г. № 482;
- Пл КубГАУ 2.5.6 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры»;
- Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа»;
- Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»;
- Пл 2.5.11 «Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе университета»;
- Пл КубГАУ 2.5.34 «Порядок итоговой аттестации обучающихся. завершающих освоение образовательных программ, не имеющих государственной аккредитации»;
- Ми КубГАУ 2.5.21 «Регламент работы государственной экзаменационной комиссии»;
- Ми КубГАУ 2.5.33 «Регламент работы апелляционной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации)»;
- локальными нормативными актами, регламентирующими в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей ОПОП ВО.

Университет обеспечивает проведение государственной итоговой аттестации лиц, осваивающих образовательные программы в университете, и экстернов, зачисленных в университет для прохождения государственной итоговой аттестации (далее – обучающиеся), в соответствии со стандартом.

2. Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация предназначена для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность – 4 недели, на 2 курсе в 4 семестре для очной формы обучения, для заочной формы обучения, на 3 курсе в 5 семестре.

Таблица 1 – Виды учебной работы на ГИА

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость	**324**
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена:	**108**
Контактная работа: консультации	1
сдача государственного экзамена	1
Самостоятельная работа	106
Подготовка к защите и защита ВКР:	**216**
Контактная работа, всего	**33**
руководство ВКР	31
консультации	1
процедура защиты ВКР	1
Самостоятельная работа, всего: в том числе:	183
подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	183

3. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории одного или нескольких ассистентов, являющихся работниками университета и (или) иных организаций, для оказания обучающимся необходимой технической помощи при передвижении, занятии рабочего места, чтении и оформлении заданий, общении с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии (преподавателями, проводящими предэкзаменационную консультацию);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидами и лицам с ограниченными возможностями техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе – обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) в помещения университета, нахождение в которых необходимо указанным обучающимся для прохождения государственной итоговой аттестации и комфортного и безопасного пребывания в университете в период проведения государственной итоговой аттестации.

Все локальные нормативные акты университета по вопросам поведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи данным обучающимся государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

— продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

— продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

— продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

1) для слабовидящих:

— задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

— обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

— при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

2) для слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;

3) для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, слабослышащих государственные аттестационные испытания по желанию обучающихся проводятся в письменной форме;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями опорно-двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

— письменные задания выполняются обучающимся на компьютере или надиктовываются ассистенту;

— по желанию обучающихся государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

4. Требования к выполнению выпускных квалификационных работ

Выпускная квалификационная работа выполняется обучающимся в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа».

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа подлежит защите, которая является неотъемлемой частью государственной итоговой аттестации.

По своей структуре выпускная квалификационная работа должна состоять из последовательно расположенных основных элементов, которые включают:

Структура ВКР по направлению подготовки 08.04.01 Строительство

Общий объем выпускной квалификационной работы должен составлять 70–90 страниц. Выпускная квалификационная работа выполняется на белой нелинованной бумаге формата А4 (210×297 мм), а также графической части 5 листов формата А1.

Выпускная квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с принятыми на факультете требованиями к оформлению выпускной квалификационной работы, разработанными на основании действующих ГОСТов.

Литература для подготовки выпускной квалификационной работы

1. Парлашкевич, В. С. Сварка строительных металлических конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Парлашкевич, В. А. Белов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 112 с. — 978-5-7264-0569-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16336.html
2. Белов, В. А. Моделирование и расчёт металлических конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс] : монография / В. А. Белов, К. Круль. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 160 с. — 978-5-7264-0643-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20012.html
3. Архитектура [Электронный ресурс] : 50 важнейших принципов и стилей в архитектуре, каждый из которых объясняется за полминуты / Драгана Энтик Цебзан, Бич Ник, Коллетти Марджан [и др.] ; под ред. Денисон Эдвард ; пер. Ю. Змеева. — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, 2013. — 160 с. — 978-5-386-06581-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55386.html
4. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы на строительные конструкции и изделия. Основания и фундаменты зданий и сооружений [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов / сост. Ю. В. Хлистун. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 822 с. — 978-5-905916-36-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30245.html
5. Геотехнический мониторинг в строительстве: Учебное пособие / Грязнова Е.М., Гаврилов А.Н., Чунюк Д.Ю., - 2-е изд., (эл.) - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 82 с.: ISBN 978-5-7264-1570-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/968765 (дата обращения: 17.09.2020). – Режим доступа: по подписке.
6. Парлашкевич, В. С. Проектирование и расчет металлических конструкций рабочих площадок [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Парлашкевич, А. А. Василькин, О. Е. Булатов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС

АСВ, 2014. — 168 с. — 978-5-7264-0794-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23736.html
7. Малахова, А. Н. Проектирование железобетонных конструкций с использованием программного комплекса ЛИРА [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Малахова, М. А. Мухин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 120 с. — 978-5-7264-1059-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57054.html
8. Тухфатуллин, Б. А. Методы расчёта строительных конструкций: теория и задачи с реализацией в программном комплексе Scilab : учеб. пособие / Б.А. Тухфатуллин, А.М. Черняк. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 124 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014735-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1002342 . – Режим доступа: по подписке.
9. Денисов, А. В. Автоматизированное проектирование строительных конструкций: Учебно-практическое пособие / Денисов А.В., - 2-е изд., (эл.) - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 161 с.: ISBN 978-5-7264-1571-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/968776. – Режим доступа: по подписке.
10. Преддипломная практика: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. А.Ю. Маршалка : КубГАУ, 2019. – 16 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/76b/76be99615e26635b17b72834050d0008.pdf

5. Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы

Подготовка к защите ВКР осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа»;
- Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»;
- Пл 2.5.11 «Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе университета».

Проведение защиты выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с Ми КубГАУ 2.5.21 «Регламент работы государственной экзаменационной комиссии».

Итоговое обсуждение результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы проводит председатель комиссии.

Обсуждение проводится на закрытом заседании. Итоговый результат выставляется на основании оценочных листов членов ГЭК по результатам аттестационных испытаний.

6. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

6.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации	Не владеет знаниями в области Описание сути проблемной ситуации	Имеет поверхностные знания в Описание сути проблемной ситуации	Знает методологию Описания сути проблемной ситуации	Знает на высоком уровне методологию Описания сути проблемной ситуации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-1.2 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Не умеет Выявлять составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Умеет на низком уровне Выявлять составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Умеет на достаточном уровне Выявлять составляющих проблемной ситуации и связей между ними	На высоком уровне умеет Выявлять составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Задание на ВКР, доклад
УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме	Не умеет осуществлять Сбор и систематизацию информации по проблеме	Умеет на низком уровне осуществлять Сбор и систематизацию информации по проблеме	Умеет на достаточном уровне осуществлять Сбор и систематизацию информации по проблеме	На высоком уровне умеет осуществлять Сбор и систематиза-	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
				цию информации по проблеме	
УК-1.4 Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Не умеет Оценивать адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Умеет на низком уровне Оценивать адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Умеет на достаточном уровне Оценивать адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	На высоком уровне умеет Оценивать адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Задание на ВКР, доклад
УК-1.5 Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Не умеет Выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Умеет на низком уровне Выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Умеет на достаточном уровне Выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	На высоком уровне умеет Выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Задание на ВКР, доклад
УК-1.6 Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Не умеет Разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Умеет на низком уровне Разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	На высоком уровне умеет Разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
УК-1.7 Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Не умеет Выбирать способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Умеет на низком уровне Выбирать способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Умеет на достаточном уровне Выбирать способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	На высоком уровне умеет Выбирать способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Задание на ВКР, доклад
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Не умеет Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Умеет на низком уровне Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Умеет на достаточном уровне Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	На высоком уровне умеет Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Не умеет Определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Умеет на низком уровне Определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Умеет на достаточном уровне Определять потребности в ресурсах для реализации проекта	На высоком уровне умеет Определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-2.3 Разработка плана реализации проекта	Не умеет Разрабатывать планы реализации проекта	Умеет на низком уровне Разрабатывать планы	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать планы	На высоком уровне умеет	Доклад по ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		реализации проекта	реализации проекта	Разрабатывать планы реализации проекта	вопросы членов ГЭК
УК-2.4 Контроль реализации проекта	Не умеет Контролировать реализацию проекта	Умеет на низком уровне Контролировать реализацию проекта	Умеет на достаточном уровне Контролировать реализацию проекта	На высоком уровне умеет Контролировать реализацию проекта	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-2.5 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Не умеет Оценивать эффективность реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Умеет на низком уровне Оценивать эффективность реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Умеет на достаточном уровне Оценивать эффективность реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	На высоком уровне умеет Оценивать эффективность реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1 Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	Не умеет Разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта	Умеет на низком уровне Разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта	На высоком уровне умеет Разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
УК-3.2 Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Не умеет Формировать состав команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Умеет на низком уровне Формировать состав команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Умеет на достаточном уровне Формировать состав команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	На высоком уровне умеет Формировать состав команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Задание на ВКР, доклад
УК-3.3 Разработка и корректировка плана работы команды	Не умеет Разрабатывать и корректировать план работы команды	Умеет на низком уровне Разрабатывать и корректировать план работы команды	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и корректировать план работы команды	На высоком уровне умеет Разрабатывать и корректировать план работы команды	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-3.4 Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	Не умеет Выбирать правила командной работы как основы межличностного взаимодействия	Умеет на низком уровне Выбирать правила командной работы как основы межличностного взаимодействия	Умеет на достаточном уровне Выбирать правила командной работы как основы межличностного взаимодействия	На высоком уровне умеет Выбирать правила командной работы как основы межличностного взаимодействия	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-3.5 Выбор способов мотивации членов ко-	Не умеет Выбирать	Умеет на низком	Умеет на достаточном уровне	На высоком уровне	Доклад по

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
манды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	уровне Выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	умеет Выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-3.6 Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	Не умеет Выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	Умеет на низком уровне Выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	Умеет на достаточном уровне Выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	На высоком уровне умеет Выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-3.7 Презентация результатов собственной и командной деятельности	Не умеет создавать Презентацию результатов собственной и командной деятельности	Умеет на низком уровне создавать Презентацию результатов собственной и командной деятельности	Умеет на достаточном уровне создавать Презентацию результатов собственной и командной деятельности	На высоком уровне умеет создавать Презентацию результатов собственной и командной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
УК-3.8 Оценка эффективности работы команды	Не умеет Оценивать эффективность работы команды	Умеет на низком уровне Оценивать эффективность работы команды	Умеет на достаточном уровне Оценивать эффективность работы команды	На высоком уровне умеет Оценивать эффективность работы команды	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-3.9 Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации	Не умеет Выбирать стратегии формирования команды и контроль её реализации	Умеет на низком уровне Выбирать стратегии формирования команды и контроль её реализации	Умеет на достаточном уровне Выбирать стратегии формирования команды и контроль её реализации	На высоком уровне умеет Выбирать стратегии формирования команды и контроль её реализации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-3.10 Контроль реализации стратегического плана команды	Не умеет Контролировать реализацию стратегического плана команды	Умеет на низком уровне Контролировать реализацию стратегического плана команды	Умеет на достаточном уровне Контролировать реализацию стратегического плана команды	На высоком уровне умеет Контролировать реализацию стратегического плана команды	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Не умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на низком уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и	Умеет на достаточном уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и	На высоком уровне умеет осуществлять Поиск источников	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		иностранном языках	иностранном языках	информации на русском и иностранном языках	
УК-4.2 Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Не умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Умеет на низком уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Умеет на достаточном уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	На высоком уровне умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Задание на ВКР, доклад
УК-4.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Не умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Умеет на низком уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Умеет на достаточном уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	На высоком уровне умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
				с государственного языка РФ на иностранный	
УК-4.4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Не умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на низком уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на достаточном уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	На высоком уровне умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Задание на ВКР, доклад
УК-4.5 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Не умеет Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Умеет на низком уровне Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Умеет на достаточном уровне Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	На высоком уровне умеет Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
УК-4.6 Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Не умеет вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Умеет на низком уровне вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Умеет на достаточном уровне вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	На высоком уровне умеет вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Задание на ВКР, доклад
УК-4.7 Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Не умеет Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Умеет на низком уровне Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Умеет на достаточном уровне Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	На высоком уровне умеет Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Задание на ВКР, доклад
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие КУЛЬТУР в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1 Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	Не умеет Определять цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях	Умеет на низком уровне Определять цели и задачи межкультурного профессионального	Умеет на достаточном уровне Определять цели и задачи межкультурного профессионального	На высоком уровне умеет Определять цели и задачи межкультурного	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	
УК-5.2 Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	Не умеет Выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	Умеет на низком уровне Выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	Умеет на достаточном уровне Выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	На высоком уровне умеет Выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-5.3 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	Не умеет Выбирать способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических,	Умеет на низком уровне Выбирать способы преодоления коммуникативных, обра-	Умеет на достаточном уровне Выбирать способы преодоления коммуникативных, обра-	На высоком уровне умеет Выбирать способы преодоления коммуникативных,	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	зовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	зовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	
УК-5.4 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	Не умеет Выбирать способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	Умеет на низком уровне Выбирать способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	Умеет на достаточном уровне Выбирать способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	На высоком уровне умеет Выбирать способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Не умеет Определять уровни самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Умеет на низком уровне Определять уровни самооценки и уровня притязаний как основы для выбора	Умеет на достаточном уровне Определять уровни самооценки и уровня притязаний как основы для выбора	На высоком уровне умеет Определять уровни самооценки и уровня притязаний как основы	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		приоритетов собственной деятельности	приоритетов собственной деятельности	для выбора приоритетов собственной деятельности	
УК-6.2 Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Не умеет Определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Умеет на низком уровне Определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Умеет на достаточном уровне Определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	На высоком уровне умеет Определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Задание на ВКР, доклад
УК-6.3 Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	Не умеет Выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	Умеет на низком уровне Выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	Умеет на достаточном уровне Выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	На высоком уровне умеет Выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
УК-6.4 Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Не умеет Оценивать собственные (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Умеет на низком уровне Оценивать собственные (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Умеет на достаточном уровне Оценивать собственные (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	На высоком уровне умеет Оценивать собственные (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Задание на ВКР, доклад
УК-6.5 Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Не умеет Оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Умеет на низком уровне Оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Умеет на достаточном уровне Оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	На высоком уровне умеет Оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
УК-6.6 Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	Не умеет Оценивать собственные ресурсные состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	Умеет на низком уровне Оценивать собственные ресурсные состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	Умеет на достаточном уровне Оценивать собственные ресурсные состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	На высоком уровне умеет Оценивать собственные ресурсные состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	Задание на ВКР, доклад
УК-6.7 Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Не умеет Оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Умеет на низком уровне Оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Умеет на достаточном уровне Оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	На высоком уровне умеет Оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Задание на ВКР, доклад
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук					
ОПК-1.1 Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление	Не умеет Выбирать фундамен-	Умеет на низком уровне Выбирать	Умеет на достаточном уровне Выбирать	На высоком уровне умеет	Доклад по ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	тальные законы, описывающих изучаемый процесс или явление	фундаментальные законы, описывающих изучаемый процесс или явление	фундаментальные законы, описывающих изучаемый процесс или явление	Выбирать фундаментальные законы, описывающих изучаемый процесс или явление	вопросы членов ГЭК
ОПК-1.2 Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	Не умеет Составлять математические модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	Умеет на низком уровне Составлять математические модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	Умеет на достаточном уровне Составлять математические модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	На высоком уровне умеет Составлять математические модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	Задание на ВКР, доклад
ОПК-1.3 Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	Не умеет Оценивать адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для	Умеет на низком уровне Оценивать адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию	Умеет на достаточном уровне Оценивать адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию	На высоком уровне умеет Оценивать адекватности результатов моделирования, формулирование	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	решения задач профессиональной деятельности	математической модели для решения задач профессиональной деятельности	математической модели для решения задач профессиональной деятельности	предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-1.4 Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности	Не умеет Применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно- технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий					
ОПК-2.1 Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	Не умеет осуществлять Сбор и систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	Умеет на низком уровне осуществлять Сбор и систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с ис-	Умеет на достаточном уровне осуществлять Сбор и систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с ис-	На высоком уровне умеет осуществлять Сбор и систематизацию научно-технической информации о рас-	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		пользованием информационных технологий	пользованием информационных технологий	сматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	
ОПК-2.2 Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	Не умеет Оценивать достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	Умеет на низком уровне Оценивать достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	Умеет на достаточном уровне Оценивать достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	На высоком уровне умеет Оценивать достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	Задание на ВКР, доклад
ОПК-2.3 Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Не умеет Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профес-	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
				сиональной деятельности	
ОПК-2.4 Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	Не умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	Умеет на низком уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	Умеет на достаточном уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	На высоком уровне умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения					
ОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Не умеет Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Умеет на низком уровне Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Умеет на достаточном уровне Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	На высоком уровне умеет Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
				опыта их решения	
ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Задание на ВКР, доклад
ОПК-3.3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	Не умеет Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и	Умеет на низком уровне Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе норматив-но-	Умеет на достаточном уровне Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе норматив-но-	На высоком уровне умеет Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	опыта их решения	технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	
ОПК-3.4 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в	На высоком уровне умеет Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		сфере профессиональной деятельности	сфере профессиональной деятельности	технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Не умеет Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Умеет на низком уровне Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Умеет на достаточном уровне Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	На высоком уровне умеет Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Не умеет Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Умеет на низком уровне Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	На высоком уровне умеет Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
				документации	
ОПК-4.3 Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Не умеет осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Умеет на низком уровне осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Умеет на достаточном уровне осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	На высоком уровне умеет осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-4.4 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Не умеет Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Умеет на низком уровне Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии дей-	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии дей-	На высоком уровне умеет Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		ствующими нормами	ствующими нормами	в соответствии действующими нормами	
ОПК-4.5 Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям	Не умеет Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	Умеет на низком уровне Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	Умеет на достаточном уровне Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	На высоком уровне умеет Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением					
ОПК-5.1. Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	Не умеет Определять потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	Умеет на низком уровне Определять потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	Умеет на достаточном уровне Определять потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	На высоком уровне умеет Определять потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-5.2. Выбор нормативных правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для	Не умеет Выбирать нормативные правовые документы в	Умеет на низком уровне Выбирать нормативные право-	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативные право-	На высоком уровне умеет Выбирать нормативные	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
инвалидов и других маломобильных групп населения	сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	вые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	вые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	
ОПК-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Не умеет осуществлять Подготовку заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Умеет на низком уровне осуществлять Подготовку заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Умеет на достаточном уровне осуществлять Подготовку заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	На высоком уровне умеет осуществлять Подготовку заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ	Не умеет осуществлять Подготовку заключения на результаты	Умеет на низком уровне осуществлять Подготовку заключения	Умеет на достаточном уровне осуществлять Подготовку заключения	На высоком уровне умеет осуществ-	Задание на ВКР, рецензия на ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	изыскательских работ	на результаты изыскательских работ	на результаты изыскательских работ	лять Подготовку заключения на результаты изыскательских работ	портфолио
ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации	Не умеет осуществлять Подготовку заданий для разработки проектной документации	Умеет на низком уровне осуществлять Подготовку заданий для разработки проектной документации	Умеет на достаточном уровне осуществлять Подготовку заданий для разработки проектной документации	На высоком уровне умеет осуществлять Подготовку заданий для разработки проектной документации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-5.6. Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	Не умеет осуществлять Постановку и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	Умеет на низком уровне осуществлять Постановку и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	Умеет на достаточном уровне осуществлять Постановку и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	На высоком уровне умеет осуществлять Постановку и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ОПК-5.7. Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Не умеет Выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Умеет на низком уровне Выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Умеет на достаточном уровне Выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	На высоком уровне умеет Выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-5.8. Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Не умеет Контролировать соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Умеет на низком уровне Контролировать соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Умеет на достаточном уровне Контролировать соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	На высоком уровне умеет Контролировать соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ОПК-5.9. Экспертиза проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Не умеет осуществлять Экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Умеет на низком уровне осуществлять Экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Умеет на достаточном уровне осуществлять Экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	На высоком уровне умеет осуществлять Экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-5.10. Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Не умеет Представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Умеет на низком уровне Представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Умеет на достаточном уровне Представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	На высоком уровне умеет Представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-5.11. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	Не умеет Контролировать соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	Умеет на низком уровне Контролировать соблюдения проектных решений в процессе	Умеет на достаточном уровне Контролировать соблюдения проектных решений в процессе	На высоком уровне Контролировать соблюдения проектных решений	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		авторского надзора	авторского надзора	в процессе авторского надзора	
ОПК-5.12. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Не умеет Контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Умеет на низком уровне Контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Умеет на достаточном уровне Контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	На высоком уровне умеет Контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно- коммунального хозяйства					
ОПК-6.1 Формулирование целей, постановка задачи исследований	Не умеет Формулировать цели, постановку задачи исследований	Умеет на низком уровне Формулировать цели, постановку задачи исследований	Умеет на достаточном уровне Формулировать цели, постановку задачи исследований	На высоком уровне умеет Формулировать цели, постановку задачи исследований	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-6.2 Выбор способов и методик выполнения исследований	Не умеет Выбирать способы и методики выполнения исследований	Умеет на низком уровне Выбирать способы и методики выполнения исследований	Умеет на достаточном уровне Выбирать способы и методики выполнения исследований	На высоком уровне умеет Выбирать способы и методики выполнения исследований	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ОПК-6.3 Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	Не умеет Составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	Умеет на низком уровне Составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	Умеет на достаточном уровне Составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	На высоком уровне умеет Составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.4 Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа	Не умеет Составлять план исследования с помощью методов факторного анализа	Умеет на низком уровне Составлять план исследования с помощью методов факторного анализа	Умеет на достаточном уровне Составлять план исследования с помощью методов факторного анализа	На высоком уровне умеет Составлять план исследования с помощью методов факторного анализа	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.5 Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	Не умеет Выполнять и контролировать выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Выполнять и контролировать выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Выполнять и контролировать выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Выполнять и контролировать выполнения эмпирических исследований объекта профес-	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
				сиональной деятельности	
ОПК-6.6 Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Не умеет Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Умеет на низком уровне Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Умеет на достаточном уровне Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	На высоком уровне умеет Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.7 Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Не умеет Выполнять и контролировать выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Выполнять и контролировать выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Выполнять и контролировать выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Выполнять и контролировать выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ОПК-6.8 Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	Не умеет Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	Умеет на низком уровне Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	Умеет на достаточном уровне Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	На высоком уровне умеет Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.9 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований	Не умеет Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	Умеет на низком уровне Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	Умеет на достаточном уровне Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	На высоком уровне умеет Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.10 Формулирование выводов по результатам исследования	Не умеет Формулировать выводы по результатам исследования	Умеет на низком уровне Формулировать выводы по результатам исследования	Умеет на достаточном уровне Формулировать выводы по результатам исследования	На высоком уровне умеет Формулировать выводы по результатам исследования	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.11 Представление и защита результатов проведённых исследований	Не умеет Представлять и защищать резуль-	Умеет на низком уровне Представлять и защищать	Умеет на достаточном уровне Представлять и защищать	На высоком уровне умеет	Задание на ВКР, рецензия на ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	таты проведённых исследований	результаты проведённых исследований	результаты проведённых исследований		портфолио
ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность					
ОПК-7.1 Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией	Не умеет Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	Умеет на низком уровне Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	Умеет на достаточном уровне Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	На высоком уровне умеет Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-7.2 Выбор состава и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Не умеет Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Умеет на низком уровне Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Умеет на достаточном уровне Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	На высоком уровне умеет Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ОПК-7.3 Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	Не умеет Контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	Умеет на низком уровне Контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	Умеет на достаточном уровне Контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	На высоком уровне умеет Контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-7.4 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность орга-	Не умеет Выбирать нормативной и право-	Умеет на низком уровне Выбирать	Умеет на достаточном уровне Выбирать	На высоком уровне умеет Выбирать	Задание на ВКР, рецензия на

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
низации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	вой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	ВКР, портфолио
ОПК-7.5 Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Не умеет Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Умеет на низком уровне Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	На высоком уровне умеет Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
				коррупции	
ОПК-7.6 Составление планов деятельности строительной организации	Не умеет Составлять планы деятельности строительной организации	Умеет на низком уровне Составлять планы деятельности строительной организации	Умеет на достаточном уровне Составлять планы деятельности строительной организации	На высоком уровне умеет Составлять планы деятельности строительной организации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-7.7 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Не умеет осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Умеет на низком уровне осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Умеет на достаточном уровне осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	На высоком уровне умеет осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-7.8 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической	Не умеет Контролировать функциони-	Умеет на низком уровне Контролировать	Умеет на достаточном уровне Контролировать	На высоком уровне умеет	Задание на ВКР, рецензия на

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
безопасности на производстве	рования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Контролировать функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	ВКР, портфолио
ПКС-1. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства					
ПКС-1. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Не умеет разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Умеет на низком уровне разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Умеет на достаточном уровне разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	На высоком уровне умеет разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Не умеет осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Умеет на низком уровне осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Умеет на достаточном уровне осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	На высоком уровне умеет осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности					
ПКС-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	Не умеет Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	Умеет на низком уровне Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	На высоком уровне Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-4. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности					
ПКС-4. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и	Не умеет Моделировать и рас-	Умеет на низком уровне Моделировать	Умеет на достаточном уровне	На высоком уровне умеет	Доклад по ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
безопасности объектов градостроительной деятельности	четный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	вопросы членов ГЭК
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке					
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Не умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на низком уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на достаточном уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	На высоком уровне умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-6. Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)					
ПКС-6. Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального	Не умеет проводить Обобщение	Умеет на низком уровне проводить	Умеет на достаточном уровне проводить	На высоком уровне умеет	Доклад по ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	проводить Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	вопросы членов ГЭК
ПКС-7. Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)					
ПКС-7. Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Не умеет проводить Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Умеет на низком уровне проводить Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство,	Умеет на достаточном уровне проводить Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство,	На высоком уровне умеет проводить Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		реконструкция, капитальный ремонт)	реконструкция, капитальный ремонт)	капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	
ПКС-8. Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации					
ПКС-8. Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	Не умеет Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	Умеет на низком уровне Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	Умеет на достаточном уровне Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	На высоком уровне умеет Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-9. Способность управлять производственно-хозяйственную деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства					
ПКС-9. Способность управлять производственно-хозяйственную деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства	Не умеет управлять производственно-хозяйственную деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства	Умеет на низком уровне управлять производственно-хозяйственную деятельностью организации в сфере промышленного и	Умеет на достаточном уровне управлять производственно-хозяйственную деятельностью организации в сфере промышленного и	На высоком уровне умеет управлять производственно-хозяйственную деятельностью организации в	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		гражданского строительства	гражданского строительства	сфере промышленного и гражданского строительства	
ПКС-10. Способность руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства					
ПКС-10. Способность руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства	Не умеет руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства	Умеет на низком уровне руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства	Умеет на достаточном уровне руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства	На высоком уровне умеет руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-11. Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)					
ПКС-11. Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Не умеет Организовывать взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строи-	Умеет на низком уровне Организовывать взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирова-	Умеет на достаточном уровне Организовывать взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирова-	На высоком уровне умеет Организовывать взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	тельство, реконструкция, капитальный ремонт)	ние объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	ние объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	
ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения					
ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Не умеет осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Умеет на низком уровне осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Умеет на достаточном уровне осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне умеет осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-13. Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ПКС-13. Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	Не умеет Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	Умеет на низком уровне Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	Умеет на достаточном уровне Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	На высоком уровне умеет Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-14. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)					
ПКС-14. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Не умеет Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Умеет на низком уровне Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с	Умеет на достаточном уровне Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с	На высоком уровне умеет Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		окружением)	окружением)	(при необходимости, во взаимодействии с окружением)	
ПКС-15. Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности					
ПКС-15. Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	Не умеет Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	Умеет на низком уровне Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	Умеет на достаточном уровне Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	На высоком уровне умеет Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-16. Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции					
ПКС-16. Камеральная обработка и формализация результатов прикладных	Не умеет проводить Камераль-	Умеет на низком уровне проводить	Умеет на достаточном уровне проводить	На высоком уровне	Доклад по ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	ную обработку и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	Камеральную обработку и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	Камеральную обработку и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	проводить Камеральную обработку и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	вопросы членов ГЭК

6.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА

<u>Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося по кафедрам</u>

1. <u>Кафедра Архитектупа</u>

Наименование разделов и подразделов выпускной квалификационной работы
Введение
1 Теоретические аспекты
Разработка генерального плана в соответствии с градостроительными, экологическими, санитарными и другими строительными нормами.
2 Характеристика объекта исследования
Анализ градостроительной ситуации при разработке техплана.
3 Совершенствование объекта исследования
Разработка генерального плана в соответствии с градостроительными, экологическими, санитарными и другими строительными нормами.
Заключение

Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося по кафедрам
2 Кафедра Строительных материалов и конструкций

Наименование разделов и подразделов выпускной квалификационной работы
Введение
1 Теоретические аспекты
Обоснование расчетами экологических решений армирования железобетонных несущих конструкций объекта.
2 Характеристика объекта исследования
Описание конструктивной схемы здания.
3 Совершенствование объекта исследования
Обоснование расчетами экологических решений армирования железобетонных несущих конструкций объекта.
Заключение

Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося по кафедрам
3 Кафедра Оснований и фундаментов

Наименование разделов и подразделов выпускной квалификационной работы
Введение
1 Теоретические аспекты
Принятие оптимального конструктивного решения фундамента здания с учетом сейсмики и грунтовых условий площадки строительства.
2 Характеристика объекта исследования
Анализ грунтовых условий площадки строительства.
Совершенствование объекта исследования
Принятие оптимального конструктивного решения фундамента здания с учетом сейсмики и грунтовых условий площадки строительства.
Заключение

Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося по кафедрам
4 Строительного производства

Наименование разделов и подразделов выпускной квалификационной работы
Введение
1 Теоретические аспекты
Оптимизация психологических процессов возведения здания.
2 Характеристика объекта исследования
Технология возведения здания.
3.Совершенствование объекта исследования
Оптимизация психологических процессов возведения здания
Заключение

Вопросы для подготовки к защите ВКР

1. Методы технико-экономического анализа и оценки основных показателей производственно-хозяйственной деятельности
2. Методы выявления резервов повышения эффективности производства строительных работ
3. Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ
4. Современные достижения в области строительного производства и промышленности строительных материалов
5. Требования законодательства Российской Федерации в сферах охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
6. Правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ
7. Основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ
8. Основные вредные и (или) опасные производственные факторы
9. Виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения
10. Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда
11. Правила ведения документации по контролю исполнения требований по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
12. Методики расчета потребности строительного производства в трудовых Ресурсах
13. Правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции, трудовые договоры
14. Методы и средства управления трудовыми коллективами
15. Принципы распределения функций организации и руководства, способы коллективного управления процессами строительного производства
16. Виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ
17. Требования технической документации к организации строительного производства на участке строительства
18. Требования законодательства Российской Федерации к проектной документации, к порядку проведения и технологиям производства строительных работ
19. Технологии производства строительных работ
20. Порядок хозяйственных и финансовых взаимоотношений строительной организации с заказчиками и подрядными организациями
21. Способы и методы оперативного управления строительным производством (управление по проектам, сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование, сводное планирование)
22. Методы определения видов и объемов строительных работ и производственных заданий

23. Правила ведения исполнительной и учетной документации строительного Производства
24. Требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве
25. Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства
26. Правила осуществления работ и мероприятий строительного контроля
27. Методы устранения причин появления дефектов строительных работ
28. Правила ведения исполнительной и учетной документации мероприятий строительного контроля
29. Правила документального оформления приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ
30. Основы системы менеджмента качества и особенности ее внедрения в строительном производстве
31. Порядок разработки и оформления локальных нормативных технических документов (стандартов организации)
32. Средства и методы документальной и инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации
33. Основные методы метрологического обеспечения инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации
Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации
34. Технологии производства различных видов строительных работ
35. Особенности строительного производства на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства
36. Способы и методы планирования строительного производства (сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование, сводное планирование)
37. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций
38. Виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств
39. Методы сводного планирования поставки, распределения и расходования различных видов материально-технических ресурсов
40. Правила приемки и документального оформления материальных ценностей
41. Технологии производства строительных работ
42. Методы определения видов и объемов строительных работ и производственных заданий
43. Правила ведения исполнительной и учетной документации строительного производства

Темы выпускных квалификационных работ

7. Православное храмовое зодчество г-к Сочи: функционально-планировочный аспект
8. «Усиленный фасад» - вариант каркасной схемы деревянных многоэтажных зданий с учетом сейсмичности
9. Совершенствование систем инженерно-экологических изысканий с использованием фитомониторинга
10. Исследование физико-механических характеристик полиармированного фибробетона
11. Особенности формирования архитектуры выставочных комплексов на примере объекта в г.Туле
12. Применение методов разрушающего и неразрушающего контроля состояния несущих и ограждающих конструкций на не законсервированных объектах с целью завершения строительства
13. Особенности проектирования энергоэффективных гражданских зданий в условиях южной строительно-климатической зоны
14. Социальный комплекс для пожилых людей с функциями агротуризма
15. Укрепление грунтов основания фундамента многоэтажного жилого дома в г. Краснодаре методом напорной цементации
16. Технико-экономическое обоснование усиления фундамента реконструируемого двухэтажного офисного здания в г. Краснодаре по ул. Тургенева
17. Обоснование конструктивного решения фундаментов гражданского здания на кинематических опорах
18. Обоснование технического решения фундаментов жилого здания усадебного типа в г. Краснодаре на слабых водонасыщенных грунтах
19. Разработка эффективных решений конструкций фундаментов двенадцатиэтажного жилого дома в сложных инженерно-геологических условиях города Сочи
20. Особенности строительства многоуровневых подземных сооружений в слабых грунтах
21. Реконструкция здания ортопедического центра в г. Новороссийске с оценкой эффективности фундаментных решений
22. Обоснование рациональной конструкции фундамента сооружения стальных силосов на лессовых просадочных грунтах
23. Экономическое обоснование конструкций свай для высотного строительства в г. Краснодаре
24. Инъекционное закрепление грунтов в сейсмических районах при высотном строительстве

25. Обоснование рационального способа подготовки основания при строительстве гражданского многоэтажного здания в сложных грунтовых условиях г. Краснодара
26. Реконструкция трехэтажного жилого здания с устройством инженерной защиты склона
27. Обоснование конструкций удерживающих сооружений для инженерной защиты участка автодороги Майкоп-Туапсе
28. Технико-экономическое обоснование конструктивно-технологических решений с применением расчетных комплексов при строительстве шестнадцатиэтажного 219-ти квартирного жилого дома в г. Краснодаре по ул. Героев Разведчиков
29. Десятиэтажный жилой дом в г. Геленджике по ул. Победы площадью 4800 м2 с обоснованием несущих конструкций
30. Технико-экономическое обоснование технических решений по реконструкции административного здания с надстройкой этажа в г. Краснодаре по ул. Щорса
31. Исследование влияния физико-механических свойств связных и несвязных грунтов на устойчивость искусственных насыпей при строительстве инженерных сооружений
32. Разработка эффективного конструктивного решения ангара самолета на основе технико-экономического сравнения вариантов
33. Исследование эффективности усиления грунтов методом струйной цементации с применением фиброволоконных элементов в качестве мероприятий инженерной защиты
34. Разработка технико-экономически эффективных удерживающих сооружений на автомобильной дороге в Апшеронском районе на основе обследования трассы
35. Разработка технических решений на основе из отработанных материалов для удержания грунтовых склонов и откосов на территориях Краснодарского края

Доклад на защиту ВКР

При подготовке к защите выпускной квалификационной работы обучающийся готовит доклад, иллюстрационный материал (таблицы, графики, диаграммы) для членов комиссии. Представленный материал должен раскрывать содержание исследования, иметь достаточную информацию для оценки членами ГЭК результатов ВКР.

Доклад должен содержать информацию:

- о результатах исследования в области изученности проблемы (теоретическая часть работы), обоснование актуальности выбранной темы;
- цель исследования, поставленные и решенные задачи;
- о фактическом состоянии объекта исследования;

- результаты исследования в виде рекомендаций, перечня мероприятий и т.п.

Иллюстрационный материал должен отражать содержание работы и быть логически связан с текстом доклада.

Портфолио

Основные разделы согласно Пл КубГАУ 2.5.20 «О портфолио обучающегося»:

1. Образовательная деятельность: включает сведения о результатах обучения (средний балл), прохождения практик, защиты курсовых работ (проектов), темы курсовых работ (проектов).
2. Научно-исследовательская деятельность: участие в научно-исследовательских, научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах, олимпиадах, публикации, участие в научной деятельности.

3 Общественная деятельность: участие в творческой деятельности, спортивных, военно-патриотических мероприятиях, волонтерском движении.

6.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА

Оценивание выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся (или группой обучающихся) письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР выполняется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8. «Выпускная квалификационная работа».

ВКР позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления, что даст возможность выполнять профессиональные трудовые действия (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3 ; ПКС-4 ; ПКС-5 ; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8 ; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11; ПКС-12; ПКС-13 ; ПКС-14; ПКС-15; ПКС-16).

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите выпускной квалификационной работе основывается на рецензии, выступлении с презентацией и ответах студента-выпускника в процессе защиты работы, результатах портфолио. Результаты защиты работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

Члены Государственной экзаменационной комиссии оценивают выпускные квалификационные работы исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, научной новизны и практической значимости исследований, обоснованности выводов и предложений:

Оценка «отлично» - выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой (заданием), содержит элементы научной новизны и практической значимости, выводы обоснованы и являются итогом проведенного исследования.

Оценка «хорошо» – допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается неточность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка «удовлетворительно» – допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике изложения элементов научной новизны, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка «неудовлетворительно» – слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; затруднения в формулировке элементов научной новизны исследований; в заключительной части не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценивание доклада по результатам выпускной квалификационной работы

Важной составляющей защиты ВКР является доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по ВКР. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы. Доклад по результатам ВКР как правило сопровождается мультимедийной презентацией результатов исследования.

Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

Таблица – Критерии оценки доклада по результатам защиты ВКР

Уровни освоения компетенций			
неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)

Доклад не соответствует содержанию ВКР Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией.

Оценивание ответов на вопросы членов ГЭК

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК при проведении государственного экзамена и по результатам защиты ВКР обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована образовательная программа. Вопросы задаются в рамках проведенного исследования.

Ответы оцениваются членами комиссии.

Общая оценка выставляется в зависимости от доли правильных ответов в общем количестве заданных вопросов в соответствии с регламентом защиты ВКР, но не более 6 вопросов:

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

Доля правильных ответов от 31 % до 60 % - «удовлетворительно».

Доля правильных ответов от 61 % до 85 % - «хорошо»

Доля правильных ответов от 86 % до 100 % - «отлично»

Оценивание портфолио

Портфолио - целевая подборка работ выпускника, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, творчества, общественной жизни. Позволяет оценивать достижения в самообразовании развитии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения.

Основные разделы портфолио формируются согласно Пл КубГАУ 2.5.20 «О портфолио обучающегося».

Таблица – Критерии оценки портфолио выпускника

неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)

Портфолио не представлено.	Полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о минимальном уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио.	В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио	Характеризуется всесторонностью в отражении материалов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося.

Оценивание ВКР рецензентом

Рецензирование ВКР осуществляется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»

1. Обоснована значимость выбранной темы исследования.
2. Профессиональная проблема решена в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.
3. Обоснована собственная профессиональная позиция.
4. Работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР
5. Обоснована практическая (теоретическая) значимость (новизна исследования для ВКР обучающихся по программам магистратуры).
6. Осуществлен сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему.
7. Установлена связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования.
8. Степень комплексности работы, применения в ней знаний междисциплинарного характера
9. Использование различных технологий, в том числе инновационных в процессе исследования.

Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания

Итоговая оценка прохождения государственного аттестационного испытания является комплексным показателем, отражающим освоение компетенций на основе подтвержденного уровня по каждому оценочному средству (ВКР и доклад по результатам), ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио, рецензия.

Итоговая оценка рассчитывается как среднее арифметическое оценок, определяющих уровень сформированности компетенций, выставленных каждым членом ГЭК по итогам прохождения итогового испытания каждым отдельным выпускником.

Оценочные листы составляются на каждого выпускника:

- для каждого члена ГЭК;
- сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций.

Оценочный лист уровня освоения компетенций при сдаче государственного экзамена
Направление подготовки/специальность _____(*шифр) наименование* _____
Направленность подготовки / специализация _____
Член ГЭК _____*Ф.И.О.*_____
Дата _____

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценка уровня сформированности компетенций							Итоговая оценка уровня освоения компетенций
		*ОК **	*ОПК ***	*Вид деятельности ПК ****	*Вид деятельности ПК ****	*Вид деятельности ПК ****	*Вид деятельности ПК ****	*Вид деятельности ПК ****	
1									Рассчитывается по формуле 1
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									

Председатель государственной экзаменационной комиссии _____*подпись* _____ Ф.И.О.
Секретарь ГЭК _____ Ф.И.О.

*ОК указываются шифры компетенций из ФГОС ВО
**ОПК указываются шифры компетенций из ФГОС ВО
***ПК указывается отдельно каждый вид деятельности согласно образовательной программы и относящиеся к данному виду деятельности компетенции.

Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций при сдаче государственного экзамена

Направление подготовки _____(*шифр) наименование* _____

Направленность подготовки _____ *(наименование)* _____

Ф.И.О. обучающегося

Дата _____

Компетенции	Члены ГЭК					Итоговая оценка уровня освоения компетенций
	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Председатель Ф.И.О.	
ОК *						x
ОПК **						x
Вид деятельности ПК ***						x
Вид деятельности ПК ***						x
Вид деятельности ПК ***						x
Вид деятельности ПК ***						x
Итоговая оценка	Рассчитывается по формуле 1					Рассчитывается по формуле 2

Председатель государственной экзаменационной комиссии _____*подпись* _____ Ф.И.О.

Секретарь ГЭК _____*подпись*_____ Ф.И.О.

Итоговая оценка государственного экзамена, выставленная отдельным членом ГЭК, рассчитывается на основании оценок, выставленных по группам компетенций: общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные по видам деятельности (ПК):

$$И = \frac{\sum_{i=1}^{n} O}{n} \qquad (1),$$

Где И – итоговая оценка по результатам ответов на вопросы (округляется до одного знака до запятой),

О – оценки, выставленные обучающемуся членом ГЭК

n – количество блоков компетенций, соответствующих их содержанию: общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные (блок соответствует виду деятельности)/

Итоговая оценка государственного экзамена (Э), выставленная по решению ГЭК, является средней оценкой, формируемой на основании итоговых оценок каждого члена ГЭК (И). Оценка округляется до одного знака после запятой.

$$Э = \frac{\sum_{i=1}^{k} И}{к}$$

Где Э – средняя оценка по результатам сдачи государственного экзамена;

И - средняя оценка отдельного члена ГЭК;

к – количество членов ГЭК.

Таблица – Соответствие итоговых оценок результату сдачи государственного аттестационного испытания и уровню освоенности компетенций

Оценка (расчетный показатель)	Результат сдачи государственного экзамена	Уровень освоения компетенций , %
2,5 – 3,4	«Удовлетворительно»	50 ≤ У < 70
3,5 – 4,4	«Хорошо»	70 ≤ У < 90
4,5 – 5,0	«Отлично»	90 ≤ У < 100

Оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

Направление подготовки/специальность _____(*шифр) наименование* _____

Направленность подготовки / специализация *(наименование)* _____

Член ГЭК _____*Ф.И.О.*_____

Дата _____

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценочное средство			
		ВКР *(компетенции)*	Доклад по результатам ВКР *(компетенции)*	Ответы на вопросы членов ГЭК *(компетенции)*	Портфолио *(компетенции)*
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Член государственной экзаменационной комиссии _____*подпись* _____ Ф.И.О.

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист.

Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

Направление подготовки/специальность _____(*шифр) наименование* _____

Направленность подготовки/специализация *(наименование)* _____

Ф.И.О. обучающегося

Дата _____

Вид оценочного средства (Ос)	Члены ГЭК					Итоговая оценка уровня освоения компетенций
	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Председатель Ф.И.О.	
ВКР *(компетенции)*						Рассчитывается а по формуле 3
Доклад по результатам ВКР *(компетенции)*						Рассчитывается а по формуле 3
Ответы на вопросы членов ГЭК *(компетенции)*						Рассчитывается а по формуле 3
Портфолио *(компетенции)*						Рассчитывается а по формуле 3
Рецензия *(компетенции)*	Х					Оценка из рецензии, выставленная рецензентом
Итоговая оценка	Х					Рассчитывается по формуле 4

Председатель государственной экзаменационной комиссии _*подпись* __ Ф.И.О.

Секретарь ГЭК _____ Ф.И.О.

Итоговая оценка отдельного оценочного средства (Ос n) определяется как среднее арифметическое оценок, выставленных каждым членом ГЭК. По каждому отельному оценочному средству: ВКР, доклад по результатам ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио; определяется средняя оценка по итогам защиты ВКР, которая потом используется для расчета итоговой оценки защиты ВКР.

$$\text{Ос}\, n = \frac{\sum_{i=1}^{k} \text{О}}{\text{к}} \qquad (3),$$

Где О – оценка, выставленная по данному оценочному средству каждым членом ГЭК;

К – количество членов ГЭК, участвующих в заседании по защите ВКР.

Оценка по оценочному средству «Рецензия» переносится в оценочный лист из рецензии, представленной в ГЭК обучающимся.

Итоговая оценка защиты ВКР определяется расчетным путем по формуле:

$$\text{ВКР} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \text{Ос}\, n}{5} \qquad (4),$$

Где Ос n- среднее значение баллов по отдельному оценочному средству;

количество оценочных средств 5 единиц.

Итоговая оценка защиты ВКР округляется до одного знака после запятой. Полученный результат по таблице соответствия иллюстрирует уровень освоения компетенций и трансформируется в оценку, которая выставляется в зачетную книжку по итогам аттестационного испытания.

Таблица – Соответствие итоговых оценок результату сдачи государственного аттестационного испытания (защита ВКР) и уровню освоенности компетенций

Оценка (расчетный показатель)	Результат защиты ВКР	Уровень освоения компетенций , %
2,5 – 3,4	«Удовлетворительно»	50 ≤ У < 70 (пороговый)
3,5 – 4,4	«Хорошо»	70 ≤ У < 90 (средний)
4,5 – 5,0	«Отлично»	90 ≤ У < 100 (высокий)

Приложение Ж – Фонды оценочных средств

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
(английский)

Направление подготовки
08.04.01 «Строительство»

Направленность подготовки
Архитектурное проектирование, реконструкция зданий и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Академическая магистратура

Форма обучения
Очная и заочная

Краснодар
2020

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

1	Основы педагогики и андрогогики
2	Научно-педагогическая практика
3	Преддипломная практика
4	Государственная итоговая аттестация

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Не умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на низком уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на достаточном уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	На высоком уровне умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Устный опрос, дискуссия, реферат
УК-4.2 Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и	Не умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и	Умеет на низком уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий	Умеет на достаточном уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий	На высоком уровне умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска,	Устный опрос, контрольная работа, тесты

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
представления информации	представления информации	для поиска, обработки и представления информации	для поиска, обработки и представления информации	обработки и представления информации	
УК-4.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Не умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Умеет на низком уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Умеет на достаточном уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	На высоком уровне умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Устный опрос, контрольная работа тесты
УК-4.4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Не умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на низком уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на достаточном уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	На высоком уровне умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Устный опрос, тест, реферат

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-4.5 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Не умеет Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Умеет на низком уровне Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Умеет на достаточном уровне Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	На высоком уровне умеет Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Устный опрос, реферат, тесты
УК-4.6 Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Не умеет вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Умеет на низком уровне вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Умеет на достаточном уровне вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	На высоком уровне умеет вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Устный опрос, дискуссия
УК-4.7 Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Не умеет Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Умеет на низком уровне Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Умеет на достаточном уровне Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	На высоком уровне умеет Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Устный опрос, дискуссия, контрольная работа реферат, тесты, вопросы и задания для проведения зачета

3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

3.1 Оценочные средства по компетенции *«УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»*

3.1.1 Для текущего контроля* по компетенции *«УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»

Вопросы для контрольной работы

Контрольная работа №1

Задание №1. Переведите следующие предложения и определите функцию глагола to
have.
1. Our scientists have numerous instruments and various laboratories for their research
2. The students of our University have achieved important results in their experiments.
3. You have to follow the achievements of science
Задание №2. Переведите следующие предложения и определите функцию глагола to be.
1. Length is measured in inches, feet, yards and miles
2. The mile is equal to 1.609 metres.
3. Very heavy objects are to weigh in tons.
Задание №3. Проверьте следующие предложения и обратите внимание на перевод глагола to go.
1 Go on reading this text and be attentive.
2 Every morning when we go to the University, we meet your teachers
3 I am going to tell you something interesting about my future work.
4 The motor is out of order, it doesn’t go.
Задание №4. Замените выделенные слова синонимами: streets, struggle, destroyed, to restore, commenced.
1 Volgograd stands as a monument to the great fight for freedom.
2 The Nazis ruined the city.
3 The builders began to make plans of the plant.
4 It was very difficult to rebuild the city
5 New wide avenues appear in the city.
Задание №5. Составьте 3 предложения из следующих слов:

1 Am, English, going, to study, I, language, the.
2 Your, a, has, collection, been, brother, given, of, beautiful, postcards
3 His, some, a friend, came, for, holidays, days, of mine, to Moscow, ago.
Задание №6. Задайте 4 вопроса к предложению:
The student studies English in this room.
1 К подлежащему
2 К дополнению,
3 К обстоятельству
4 Общий вопрос ко всему предложению.
Задание №7. Поставьте данные в скобках слова в нужную степень сравнения. Переведите предложения:
1. This book is (long) and (fine) that other book
2. It is (fine) of all these books, But I want something (easy)
3. Give me (easy) book in the library
4 He is my (good) friend.
5. I have even (little) time than you, but I study (much).
6. This river is (narrow) that the Thames.
Задание № 8. Выпишите грамматически правильно оформленные предложения и переведите их.
1 He may be in hospital
2 I must to read this book.
3 They can go by railway, but will must go by air
4 Big Ben is a bigclock which strikes the hours, and we can see it from Westminster
Bridg
Задание№9. Замените модальные глаголы соответствующими модальными оборотами в будущем времени.
1 You can earn enough money.
2. He can phone us twice a week.
3. We must attend this meeting.
4. I must find my bag and put these things into it.
Задание 10. Переведите предложения, стараясь сформулировать перевод так, чтобы смысл модальных оборотов был совершенно ясен.
1 The President is to visit Vienna next year
2. They had to remain there until the end of the month.
3. We shall be able to buy some food at the next station.
4. Last week she was allowed to stay out late.

Темы рефератов

1. Building Institutions of Great Britain
2. Modern Architecture.
3.Properties and performance of concrete and concrete structures.
4. Advanced and improved experimental techniques.
5.Latest modeling methods.
6. Possible improvement and enhancement of concrete properties.

7. Structural and microstructural characterization.
8. Concrete applications.
9. Fiber reinforced concrete technology.
10. Concrete waste management.
11.Building constructions, building and structures.
12. Soils and foundations, underground structures.
13. Heat supply, ventilation, air conditioning , gas supply and lighting.
14.Water supply, sewerage , construction systems of water resources protection.
15. Building products and construction materials.
16. Hydraulic engineering.
17. Design and construction of roads.
18. Hydraulics and Engineering Hydrology.
19.Structural mechanics.
20. Fire safety in construction.

Темы научных дискуссий (круглых столов)

1. Planning of the Modern City
2. Ecological aspects of cement production
3. Typical roof Constructions
4. Modern Skyscrapers
5. Nanotechnologies and architecture
6. The Great architectural monuments

3.1.2 Для промежуточного контроля* по компетенции *«УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»

Тесты

1.*Выберите правильный перевод причастия* ***translating*** *в предложении:*
Translating the article she used a dictionary.
1) переводящая
2) переводимая
3) переведенная
4) переводя

2.*Выберите русский эквивалент для причастия* ***translated*** *в предложении:*
The article **translated** by the student is interesting.
1) переводя
2) переведенная
3) которую нужно перевести
4) для перевода

3.*Укажите функцию причастия* ***living*** *в предложении:*
We speak about our friends **living** in the south.
1) часть глагола-сказуемого
2) подлежащее
3) обстоятельство
4) определение

4.*Установите функцию причастия* ***published*** *в предложении:*
The article was **published**.
1) часть глагола-сказуемого
2) подлежащее
3) обстоятельство
4) определение

5.*Укажите функцию причастия* ***following*** *в предложении:*
The car **following** us was grey.
1) определение
2) часть глагола-сказуемого
3) подлежащее
4) обстоятельство

6. ***Participle II*** *в функции* ***части глагола– сказуемого*** *участвует в образовании*
1) только всех форм пассивного залога
2) Continuous Active
3) Indefinite Active
4) the Passive Voice и Perfect

7.Выберите правильный перевод словосочетания:
исследование, **выполненное** в лаборатории
1) the research making in the laboratory
2) the research is being made in the laboratory
3) the research being made in the laboratory
4) the research made in the laboratory

8.*Укажите верный перевод словосочетания:*
инженер, **использующий** новый метод
1) the engineer used a new method
2) the engineer using a new method
3) the engineer uses a new method
4) the engineer will use a new method

9. *Установите правильную последовательность, употребив* ***Participle I в функции обстоятельства*** *в начале фразы:*
1) we 4) travelling
2) many museums 5) when
3) around France 6) visited

10.*Найдите соответствия, учитывая функцию причастий:*
1) Not … the students made many mistakes.
2) The students … must wear a white overall.
3) She stood … .
4) The picture … attracted my attention.
a) **thinking** what to answer.

b) **hanging** in the hall.
c**) knowing** grammar.
d**) working** in the computer lab.

11.*Установите правильную последовательность, употребив* ***Participle II*** *в функции* ***определения***:
1) very interesting
2) published
3) are
4) in the magazine
5) the articles

12.*Укажите последовательность членов предложения в данной фразе:*
The experiment conducted at the University of Chicago surprised everybody.
1) обстоятельство
2) подлежащее
3) сказуемое
4) определение
5) дополнение

13.*Укажите* ***2 варианта*** *правильного перевода причастия* ***having received*** *в предложении*:
Having received the information he left the office.
1) получив 3) полученную
2) получая 4) когда он получил
5) получивший
14.*Укажите функцию причастия* ***being*** *в предложении*:
Being very rich she can travel round the world.
1) определение
2) часть глагола-сказуемого
3) подлежащее
4) обстоятельство
5) дополнение
15. *Дополните формулировку, выбрав* ***2 варианта*** *ответа*:
Действие, выраженное **причастием II**, всегда носит
1) активный характер
2) т. е. лицо испытывает это действие на себе
3) пассивный характер
4) т. е. это действие выполняется самим лицом

16. *Укажите в каждом ряду соответствующую форму инфинитива*:
1) Indefinite Active a) to be helped
2) Indefinite Passive b) to have been helped
3) Perfect Active c) to have helped
4) Perfect Passive d) to help

17. *Укажите в каждом ряду соответствующую* ***функцию*** *инфинитива*:
1) To make mistakes is easy. a) **определение**
2) He can read. b) **подлежащее**
3) He stopped to rest. c) **часть сказуемого**
4) She was the first to leave
the room.
d)**обстоятельство**

18. *Выберите верный перевод инфинитива* ***to finish*** *в предложении*:
He worked hard **to finish** his experiment.
1) заканчивая
2) чтобы закончить
3) закончив
4) окончание

19.*Укажите предложение, в котором инфинитив* ***не входит*** *в состав* ***составного глагольного сказуемого:***
1) He can do it.
2) She must go there.
3) To make this experiment is easy.
4) You may take the book.

20.*Укажите* ***функцию*** *инфинитива* ***to telephone*** *в предложении:*
I asked him **to telephone** me.
1) дополнение
2) определение
3) часть сказуемого
4) подлежащее

21. *Выберите верный перевод английского предложения:*
He wants to be helped with his work.
1) Он хочет, чтобы ему помогли в его работе.
2) Он хочет помочь вам в работе.
3) Он хотел, чтобы ему помогли в работе.

22. *Найдите предложение, содержащее* ***объектный*** *инфинитивный оборот.*
1. We arranged **to meet** here.
2. **To lie** in the sun is pleasant.
3. She allowed me **to read** the letter.
4. He could not **forget** it.

23. *Выберите правильный перевод предложения, обращая внимание на* ***объектный*** *инфинитивный оборот.*
I want you **to help** him.
1. Я хочу *вам помочь*.
2. Я хочу, чтобы *он* вам *помог*.
3. Я хочу, чтобы *вы* ему *помогли*.
4) Вы хотите, чтоб *я* ему *помог*.

24. *Найдите предложение, где* ***отсутствует*** *объектный инфинитивный оборот.*

1. He wanted me **to meet** the boss at the station.
2. He wants me **to make** a speech.
3. He prefers me **to phone** Bill.
4 He is said **to be** in London.

25. *Выберите правильный перевод предложения, обращая внимание на* ***объектный*** *инфинитивный оборот.*

He wished **<u>the work</u> to be done** at once.

1. Он хотел *выполнить работу* сразу.
2. Ему сразу захотелось *выполнить эту работу*.
3. Он хотел, чтобы *работу выполнили* немедленно.
4) По его желанию *работа была выполнена* немедленно.

26. *Найдите предложение, содержащее* ***<u>субъектный</u>*** *инфинитивный оборот***.**

1. The film seems **to be** success.
2. It's pleasant **to swim** there.
3. She promised **to come** in time.
4. We let him **go** to the cinema.

27. *Выберите предложение, в котором* ***<u>отсутствует</u> субъектный*** *инфинитивный оборот.*

1. The winter is expected **to be** cold this year.
2. **To have** good friends is important.
3. He is said **to have left** already.
4. He is known **to have** his own airplane.

28. *Найдите* ***<u>зависимый</u>*** *причастный оборот*.

1. …**while giving** instructions.
2. …**if** he **gives** instructions.
3. …**as** he **gives** instructions.
4. …**because** he **had to give** instructions.

29. *Выберите правильный перевод* ***<u>зависимого</u>*** *причастного оборота, обращая внимание на* ***вид*** *и* ***залоговую форму****причастия.*

Having understood…

1. Понимая…
2. Когда понимают…
3. Поняв…
4. Будучи понятым…

30. *Выберите правильный перевод* ***<u>зависимого</u>*** *причастного оборота, обращая внимание на* ***вид*** *и* ***залоговую форму****причастия****.***

Being involved…

1. Вовлекая…
2. Когда вовлекает…
3. Вовлекающий…
4. Будучи вовлеченным…

31. *Выберите правильный перевод* ***<u>зависимого</u>*** *причастного оборота, обращая внимание на* ***вид*** *и* ***залоговую форму****причастия****.***

Having been published the book…

1. Издав книгу …
2. После того, как книгу издали…
3. Изданная книга…
4. Издавая книгу…
5. Была издана книга…

32.*Укажите в каждом ряду соответствующую* ***форму причастия****:*

1) Participle I Active a) having asked
2) Participle I Passive b) asked

3) Participle II c) having been asked
4) Perfect Participle Active d) being asked
5) Perfect Participle Passive e) asking

33. *Выберите из нижеприведенных вариантов ту часть предложения, которая является* ***независимым причастным оборотом*****.**

…**I didn't go to the concert.**

1. Classical music not **being** something exciting for me, ...
2. Because I **don't like** classical music… .
3. Not **liking** classical music… .

34. *Выберите из нижеприведенных вариантов ту часть предложения, которая является* ***независимым причастным оборотом****.*

…**I went out for a walk.**

1) All the housework **being done**, ...
2) After I **did** all the housework… .
3) **Having done** all the housework… .

35. *Укажите* ***функцию*** *герундия* ***choosing*** *в предложении*

Choosing a career is not so easy.

1) обстоятельство
2) определение
3) часть сказуемого
4) подлежащее
5) дополнение

36. *Укажите* ***функцию*** *герундия* ***managing*** *в предложении*

He is interested in **managing** employees.

1) определение
2) часть сказуемого
3) дополнение
4) обстоятельство
5) подлежащее

37. *Укажите* ***функцию*** *герундия* ***graduating*** *в предложении*

Upon **graduating** from the Academy they will work at governmental units.

1) часть сказуемого
2) обстоятельство
3) подлежащее
4) дополнение
5) определение

38. *Укажите* ***функцию*** *герундия* ***passing*** *в предложении*

The main requirement is **passing** all the entrance examinations.

1) дополнение
2) подлежащее
3) определение
4) обстоятельство
5) часть сказуемого

39. *Укажите* ***функцию*** *герундия* ***financing*** *в предложении*

They are to choose the right form of **financing**.

1) определение

2) дополнение
3) обстоятельство
4) часть сказуемого
5) подлежащее

Вопросы к зачету

1. Are you a research student?
2. Are you a full time research student?
3. When did you take up your research course?
4. What University have you graduated from?
5. When did you graduate from the University?
6. Want department were you in?
7. Where do you work now and as what?
8. Did you come to work to a research institution after the graduation?
9. What did you do after graduation from the University?
10. What subjects were you especially interested in while at the University?
11. Do you combine research work with teaching?
12. When did you decide to take up …. as your field?
13. Which do you prefer to be a researcher or a science organizer?
14. In what field must you be trained to do your research well?
15. Who is your scientific adviser (supervisor)?
16. What are the research interests of your supervisor? What field is he an expert in?
17. Is your scientific adviser a prominent scientist? Is he a theoretician or an experimentalist? What is his field?
18. Do you often consult your supervisor on the subject of your of your work?
19. What activities is your adviser engaged in?
20. Have you already started to work at your thesis? Вы уже начали работать над диссертацией?
21. When are you supposed (going) to read (to prove) your thesis?
22. Is there much material published on the subject of your investigation?
23. What are you going to prove in the course of your research?
24. Are you doing theoretical or experimental work?
25. What is the subject of your research?
26. What is the object of your investigation?
27. Is your research associated with experimenting? (What kind of work is it: experimental or theoretical)?
28. Are you engaged in fundamental or applied research? Is your research pure fundamental (applied, practical)?
29. Are there many unsolved problems in your field of science?
30. What problems are you especially interested in?
31. What problems does your work concentrate on ?

32. What is the objective of your experiment?
33. Is the scope of your research wide?
34. How long does an experiment usually last?
35. What factors ensure good progress in your research?
36. What problems does your current research include?
37. Have you got all the necessary facilities for your research?
38. What are research facilities like in your laboratory? Are they modern or just adequate?
39. What problems deserve theoretical experimental investigation in your field of science?
40. Any scientist is aimed at practical results in his research work. How do you see the application of the results of your research work?
41. What is the subject of your thesis?
42. What problems do you deal with in your thesis?
43. What structure do you plan to have in your thesis? Which part of your thesis presents a detailed account of the experimental results?
44. In what way do you check the process of your experimental data?
45. What methods do you apply in your research? Do you use any new technologies?
46. Do the results of your work always show agreement with the theory?
47. How long have you been working at the problem?
48. Have you already collected and managed necessary experimental data?
49. How long will it take you to get through with your experiment?
50. Do you use conventional or new methods (approach) in your experiments?
51. Have all the experiments been a success? (Are the results of an experiment always satisfactory)?
52. Are you fully satisfied with the results obtained?
53, Will the results obtained be of practical importance?
54. What is your personal contribution to the development of your field of science?
55. Are you through with your research?
56. How much time do you spend on computer doing your research work (reading, sending and answering emails. working on your research material, processing data, writing articles?
57. What websites do you use for research work?
58. How many stages does your experiment consist of? What are they?
59. Have you any publications on the subject you study? Any in ejournals?
60. Where do you carry out your experiments?

Практические задания для проведения зачета

Задание 1

Выполните письменный перевод текста со словарем (время - 45 минут).

MODERN SURVEYING GLOBAL POSITIONING

The techniques used to establish the positions of reference points within an area to be mapped are similar to those used in navigation. In surveying, however, greater accuracy is required, and this is attainable because the observer and the instrument are stationary on the ground instead of in a ship or aircraft that is not only moving but also subject to accelerations, which make it impossible to use a spirit level for accurate measurements of star elevations. The technique of locating oneself by observations of celestial objects is rapidly going out of date. In practicing it, the surveyor uses a theodolite with a spirit level to measure accurately the elevations of the Sun at different times of the day or of several known stars in different directions. Each observation defines a line on the Earth's surface on which the observer must be located; several such lines give a fix, the accuracy of which is indicated by how closely these lines meet in a point. For longitude it is necessary also to record the Greenwich Mean Time of each observation. This has been obtained since 1884 by using an accurate chronometer that is checked at least once a day against time signals transmitted telegraphically over land lines and submarine cables or broadcast by radio.

Задание 2

Выполните письменный перевод текста со словарем (время - 45 минут).

MODERN SURVEYING GLOBAL POSITIONING

A more recent procedure for global positioning relies on satellites, whose locations at any instant are known precisely because they are being continuously observed from a series of stations in all parts of the world. The coordinates of these stations were established by very large scale triangulation based on a combination of radar observations of distances and measurements of the directions of special balloons or flashing satellites, obtained by photographing them at known instants of time against the background of the fixed stars. The principal method of using satellites for accurate positioning is based on an application of the Doppler effect. A radio signal is transmitted at a steady frequency by the satellite, but a stationary observer detects a higher frequency as the satellite approaches and a lower one as it recedes. The speed of the frequency drop depends on the distance of the observer from the satellite's track, so a determination of this speed provides a measure of that distance. At the instant of the satellite's closest approach, the observed frequency is the same as that transmitted, so at that time the observer must be located somewhere along the line at right angles to the satellite's track. Since this track over the Earth's surface is accurately known at all times, these data define the observer's position.

Задание 3

Выполните письменный перевод текста со словарем (время - 45 минут).

MODERN SURVEYING ESTABLISHING THE FRAMEWORK

Most surveying frameworks are erected by measuring the angles and the lengths of the sides of a chain of triangles connecting the points fixed by global positioning. The locations of ground features are then determined in relation to these triangles by less accurate and therefore cheaper methods. Establishing the framework ensures that detail surveys conducted at different times or by different surveyors fit together without overlaps or gaps. For centuries the corners of these triangles have been located on hilltops, each visible from at least two others, at which the angles between the lines joining them are measured; this process is called triangulation. The lengths of one or two of these lines, called bases, are measured with great care; all the other lengths are derived by trigonometric calculations from them and the angles. Rapid checks on the accuracy are provided by measuring all three angles of each triangle, which must add up to 180 degrees.

Задание 4

Выполните письменный перевод текста со словарем (время - 45 минут).

MODERN SURVEYING ESTABLISHING THE FRAMEWORK

In small flat areas, working at large scales, it may be easier to measure the lengths of all the sides, using a tape or a chain, rather than the angles between them; this procedure, called trilateration, was impractical over large or hilly areas until the invention of electromagnetic distance measurement (EDM) in the mid-20th century. This procedure has made it possible to measure distances as accurately and easily as angles, by electronically timing the passage of radiation over the distance to be measured; microwaves, which penetrate atmospheric haze, are used for long distances and light or infrared radiation for short ones. In the devices used for EDM, the radiation is either light (generated by a laser or an electric lamp) or an ultrahigh-frequency radio beam. The light beam requires a clear line of sight; the radio beam can penetrate fog, haze, heavy rain, dust, sandstorms, and some foliage. Both types have a transmitterreceiver at one survey station. At the remote station the light type contains a set of corner mirrors; the high-frequency type incorporates a retransmitter (requiring an operator) identical to the transmitter-receiver at the original station. A corner mirror has the shape of the inside of a corner of a cube; it returns light toward the source from whatever angle it is received, within reasonable limits. A retransmitter must be aimed at the transmitter-receiver

Задание 5

Выполните письменный перевод текста со словарем (время - 45 минут).

MODERN SURVEYING THE THEODOLITE

Though for sketch maps the compass or graphic techniques are acceptable for measuring angles, only the theodolite can assure the accuracy required in the framework needed for precise mapping. The theodolite consists of a telescope pivoted around horizontal and vertical axes so that it can measure both horizontal and vertical angles. These angles are read from circles graduated in degrees and smaller intervals of 10 or 20 minutes. The exact position of the index mark (showing the direction of the line of sight) between two of these graduations is measured on both sides of the circle with the aid of a vernier or a micrometer. The accuracy in modern first-order or geodetic instruments, with five-inch glass circles, is approximately one second of arc. With such an instrument a sideways movement of the target of one centimetre can be detected at a distance of two kilometres. By repeating the measurement as many as 16 times and averaging the results, horizontal angles can be measured more closely; in geodetic surveying, measurements of all three angles of a triangle are expected to give a sum of 180 degrees within one second of arc.

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки при проведении дискуссии

Отметка «**отлично**» ставится за способность моделировать реальные жизненные проблемы; умение слушать и взаимодействовать с другими; продемонстрировать характерную для большинства проблем и тем многозначность решений; анализировать реальные ситуации, отделять главное от второстепенного.

Отметка «**хорошо**» – учащийся способен моделировать реальные жизненные проблемы и темы, но умение слушать и взаимодействовать с другими недостаточное; продемонстрировать характерную для большинства проблем и тем многозначность решений, но анализ реальных ситуаций затруднен.

Отметка «**удовлетворительно**» – учащийся способен моделировать реальные жизненные проблемы и темы, но умение слушать и взаимодействовать с другими недостаточное; продемонстрировать характерную для большинства проблем и тем многозначность решений не способен; анализ реальных ситуаций затруднен.

Отметка «**неудовлетворительно**» – ставится за неспособность моделировать реальные жизненные проблемы; неумение слушать и взаимодействовать с другими и продемонстрировать характерную для большинства проблем и тем многозначность решений; неспособность анализировать реальные ситуации, отделять главное от второстепенного.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Оценка «**отлично**» – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «**хорошо**» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «**неудовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее, чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее, чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее, чем на 51 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее, чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки устных ответов обучающихся

Оценки	Коммуникативное взаимодействие	Произношение	Лексико-грамматическая правильность речи
«5»	Адекватная естественная реакция на реплики собеседника. Проявляется речевая инициатива для решения поставленных коммуникативных задач.	Речь звучит в естественном темпе, обучающийся не делает грубых фонетических ошибок.	Лексика адекватна ситуации, редкие грамматические ошибки не мешают коммуникации.
«4»	Коммуникация затруднена, речь обучающегося неоправданно паузирована	В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (например замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация в большой степени обусловлена влиянием родного языка.	Грамматические и/или лексические ошибки заметно влияют на восприятие речи обучающегося.
«3»	Коммуникация существенно затруднена, обучающийся не проявляет речевой инициативы.	Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.	Обучающийся делает большое количество грубых грамматических и/или лексических ошибок.

«2»	Коммуникация фактически отсутствует, обучающийся не проявляет речевой инициативы.	Речь не воспринимается из-за большого количества грубых фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.	Обучающийся делает большое количество грубых грамматических и лексических ошибок.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

Оценка «**зачтено**» – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «**не зачтено**» – допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
Б1.О.02 ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
(немецкий)

Направление подготовки
08.04.01 «Строительство»

Направленность подготовки
Архитектурное проектирование, реконструкция зданий и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная и заочная

Краснодар
2020

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология
Б1.О.02	Деловой иностранный язык
Б1.О.04	Основы научных исследований
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Не умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на низком уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на достаточном уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	На высоком уровне умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Устный опрос, дискуссия, реферат
УК-4.2 Использование	Не умеет Использовать	Умеет на низком уровне	Умеет на достаточном уровне	На высоком уровне умеет	Устный опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	работа, тесты
УК-4.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Не умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Умеет на низком уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Умеет на достаточном уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	На высоком уровне умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Устный опрос, контрольная работа тесты
УК-4.4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академическ	Не умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академическ	Умеет на низком уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в	Умеет на достаточном уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в	На высоком уровне умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в	Устный опрос, тест, реферат

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ого и профессионального взаимодействия	ого и профессионального взаимодействия	процессе академического и профессионального взаимодействия	процессе академического и профессионального взаимодействия	процессе академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.5 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Не умеет Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Умеет на низком уровне Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Умеет на достаточном уровне Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	На высоком уровне умеет Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Устный опрос, реферат, тесты
УК-4.6 Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Не умеет вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Умеет на низком уровне вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Умеет на достаточном уровне вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	На высоком уровне умеет вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Устный опрос, дискуссия
УК-4.7 Выбор стиля делового общения применительно к ситуации	Не умеет Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации	Умеет на низком уровне Выбирать стиль делового общения применител	Умеет на достаточном уровне Выбирать стиль делового общения применител	На высоком уровне умеет Выбирать стиль делового общения применител	Устный опрос, дискуссия, контрольная работа реферат, тесты, вопросы и

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
взаимодействия, ведение деловой переписки	взаимодействия, ведение деловой переписки	ьно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	ьно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	ьно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	задания для проведения зачета

3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

3.1 Оценочные средства по компетенции *«УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»*

3.1.1 Для текущего контроля **по компетенции** ***«УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»***

Вопросы для контрольной работы

Контрольная работа №1

1. Bilden Sie die Sätze und übersetzen Sie diese ins Russische.

1. Ich, überzeugt sein (Präsens), bei seiner Meinung bleiben (Perfekt), dass, er.
2. Einverstanden sein (Präteritum), sie (3. Pers. Sg.) das Für und Wider abwägen (Präteritum), sie, weil.
3. Anderer Meinung sein (Perfekt), er, diese Idee vorschlagen (Perfekt), obwohl, er.
4. Wissen (Präsens), seine Erfindung zum Patent anmelden (Perfekt), du, er, dass?
5. Nicht, Sie, Erfahrungen speichern können (Präsens), wenn, Sie, nicht, ihre Forschung beschleunigen (Futurum).

2. Bilden Sie Imperativform.

1) nichts dagegen sprechen (2 Pers. Sg.)
2) für Ihren Glauben einstehen (Höflichkeitsform)
3) an der Vorlesung teilnehmen (2 Pers. Pl.)
4) die Forschung beeinflussen (wollen + Inf.)
5) ein Experiment durchführen (1 Pers. Pl.)

3. Gebrauchen Sie die passenden Modalverben und übersetzen Sie diese Sätze ins Russische.

1. Leider … er nicht an der gestrigen Videokonferenz teilnehmen.
2. Ich weiß nicht, ob Sie diese Geschäftskorrespondenz durchsehen ….
3. Während des Experimentes … man nicht hinausgehen.
4. … du zur unseren Forschungsrichtung deinen Beitrag leisten?
5. Damals … wir nicht die öffentliche Meinung aufpeitschen.

4. Ergänzen Sie die Sätze. Gebrauchen Sie die entsprechende Form des Relativpronomens. Übersetzen Sie die Sätze ins Russische.

1. Es handelt sich um die wissenschaftliche Forschung, … Bedeutung bezweifelt wird.
2. Das Gerät, … Wirksamkeit zweifellos ist, wurde schon getestet.
3. Albert Einstein, … Name weltbekannt ist, meldete allein in den USA mehr als 112 Patente an.
4. Alle Maschinen, Bauteile und Lagersysteme, mit … jedes Objekt in der Fabrik kommunizieren kann, sollen miteinander vernetzt sein.
5. Der heutige Erfinder, … Forschungen auch zur Entwicklung einer Theorie beitragen, muss wissenschaftlich gebildet sein.

5. Stellen Sie die Fragen. Gebrauchen Sie die entsprechenden Fragepronominaladverbien (Präposition + "wem/wen"; oder Präposition + Personalpronomen).

1. Ein neuer Markt könnte sich für die Hersteller von Informationstechnik mit dem Fertigungsbereich öffnen.
2. Ich bin mit Ihrer Meinung einverstanden, dass er sich für diese Stelle eignet.
3. Zu Beginn des Ersten Weltkrieges beschäftigte sich der Wissenschaftler mit den Strömungseigenschaften von Flugzeugtragflächen.
4. Durch die Anbindung an das Internet sehen die Experten eine vierte industrielle Revolution heraufziehen.
5. Die Streitmethode der Auffassung der Technik wurde von einigen begabten Erfindern getadelt.

6. Rekonstruieren Sie die Sätze. Gebrauchen Sie das Verb in der 3. Person Singular Präsens. Übersetzen Sie die Sätze ins Russische.

1. Ich übersehe den Unterschied zwischen dem wissenschaftlichen Experiment und der eigentlichen technischen Erfindung.
2. Ich nehme mein Studium an der TU Darmstadt und erhalte Zugangsberechtigung zum Hauptstudium in Maschinenbau.
3. Ich schlage die Methode des wissenschaftlich-technischen Konstruierens vor.
4. Auf diese Fragen gebe ich verschiedene Antworten.
5. Leider falle ich ihm immer in die Rede ein.

7. Finden Sie Synonyme.

1) der Wissenschaftler
2) die Meinung
3) der Beitrag
4) hervorragend
5) die Aussage
6) die Zuversicht
7) kundgeben

a) der Artikel
b) die Äußerung
c) der Gelehrte
d) das Glauben
e) die Ansicht
f) mitteilen
g) weltberühmt

8. Korrelieren Sie die Begriffe und ihre Definitionen.

1) das Experiment, 2) der Ingenieur, 3) die Technik, 4) der Nobelpreis, 5) die Elektrodynamik, 6) die Hypothese, 7) die Gravitation

1. Eine jährlich vergebene Auszeichnung, die denen zugeteilt wird, die im verflossenen Jahr der Menschheit den größten Nutzen geleistet haben.

2. Eine Aussage, deren Gültigkeit man für möglich hält, die aber nicht bewiesen oder verifiziert ist.

3. Das Teilgebiet der Physik, das sich mit bewegten elektrischen Ladungen und mit zeitlich veränderlichen elektrischen und magnetischen Feldern beschäftigt.

4. Eine der vier Grundkräfte der Physik.
5. Eine methodisch angelegte Untersuchung zur empirischen Gewinnung von Information.

6. Die von Menschen gemachten Gegenstände und auch die Entstehung und Verwendung der technischen Sachen und das dafür erforderliche Können und Wissen.

7. Die Berufs- bzw. Standesbezeichnung für Fachleute bzw. Experten auf dem Gebiet der Technik.

9. Stellen Sie die Sätze zusammen. Übersetzen Sie diese ins Russische.

1. Trotz alledem fand ich, …
2. Meldet er seine Erfindung zum Patent an, …
3. Diese wissenschaftliche Entdeckung lässt uns …
4. Es ist mir bewusst, …
5. Sie wägte schon …

---

a) … das Für und Wider ab.
b) … notwendige Erfahrung speichern.
c) … dass das Problem klar liegt.
d) … dann kann er die Forschungsrichtung beeinflussen.
e) … dass ich erst am Anfang meiner beruflichen Laufbahn stehe.

10. Übersetzen Sie folgende Wortverbindungen ins Deutsche.

1) запатентовать изобретение
2) остаться при своем мнении
3) прогнозировать направление исследования
4) накопить знания и опыт
5) взвесить за и против
6) подогревать общественное мнение
7) выдающееся научное достижение

Контрольная работа №2

1. Bilden Sie die Satzgefüge und übersetzen Sie diese ins Russische.

1. an der Arbeit der Konferenz teilnehmen, nicht, Sie, Sie, dürfen, den Beitrag veröffentlichen, wenn, nicht.
2. so viel, wissen, ich, der Plenartagung beiwohnen, gestern, können, er, nicht.
3. Thesen zum Referat vorbereiten, rechtzeitig, wir, wir, können, trotzdem, an den internationalen Ausstellungen teilnehmen.
4. sich mit der Innovationsforschung beschäftigen, da, du, du, müssen, einen Runden Tisch durchführen.

5. ihre Meinungen austauschen, sie, sie, wissenschaftliche Fachliteratur studieren, nachdem.

2. Rekonstruieren Sie die Sätze. Gebrauchen Sie Perfekt.

1. Er hält die Redezeit nicht ein.
2. Sie nutzt die Innovationstechnologien im Lernprozess aus.
3. Grant auf Basis zwischenstaatlicher Vereinbarungen kommt dabei in Frage.
4. Diese Hochschule bereitet die Fachkader für den Agrarindustriekomplex vor.
5. Ziehen Sie Auslandsinvestoren zu einer Forschungsarbeit heran?

3. Bestimmen Sie die Art des Nebensatzes und übersetzen Sie das Satzgefüge ins Russische.

1. Kommst du zur Diskussion, so kannst du mit den Teilnehmern Meinungen austauschen.
2. Er wusste nicht, ob sein Vortrag auf das Programm der Konferenz gesetzt worden war.
3. Wenn ihr Schwierigkeiten aus dem Weg räumt, könnt ihr eure Vorträge erfolgreich halten.
4. Wir haben diesen langfristigen Wirtschaftsvertrag abgeschlossen, damit die Maschinen und Ausrüstungen kontinuierlich geliefert werden können.
5. Seitdem die Innovationstechnologien eingeführt wurden, bekommen sie Grants auf Basis zwischenstaatlicher Vereinbarungen.

4. Bilden Sie die Sätze mit "denn/dann".

1. Er war sehr aufgeregt. Eine ausgiebige Diskussion wurde um die Fragen seiner Forschungen entfesselt.
2. Zuerst suche ich Informationen im Internet. Ich sehe die Geschäftskorrespondenz durch.
3. Wir haben das gewünschte Innovationsziel nicht erreicht. Wir haben uns mit Innovationsprozessen nicht beschäftigt.
4. Sie halten die Pressekonferenz ab. Sie können auch den Workshop durchführen.
5. Ihr müsst mit den Geschäftsunternehmen Verbindungen knüpfen. Ihr zieht die Auslandsinvestoren zu eurer Forschungsarbeit heran.

5. Bilden Sie die Sätze. Gebrauchen Sie dabei "um + zu + Infinitiv".

1. zur Diskussion kommen, er, die Meinungen austauschen.
2. ein Praktukum im Ausland absolvieren, ich, das gewünschte Ziel erreichen.
3. du, die Teilnahme an der Konferenz anmelden, der Plenartagung beiwohnen?

4. möchten, länger bei dieser Frage verweilen, wir, nicht, die Redezeit einhalten.
5. schon Fachliteratur studieren, Thesen zum Referat vorbereiten, ich.

6. Übersetzen Sie die Sätze mit abgesonderten Partizipialkonstruktionen.

1. Die modernste Technik einkaufend, erneuert man technische Basis.
2. An den internationalen Ausstellungen teilnehmend, tragen wir zur Arbeitsbeschaffung der Absolventen bei.
3. Die Redezeit sofort beschränkt, konnten sie länger bei einigen Fragen verweilen.
4. Grants an „Non-Profit-Organisationen“ besprochen, möchten die Konferenzteilnehmer ihre Erfahrungen mitteilen.
5. Im Briefwechsel stehend, kann man einen Vertrag prolongieren.

7. Bilden Sie die Sätze. Gebrauchen Sie "statt + zu + Infinitiv".

1. die Innovationsechnologien einführen, sie, ausländische Lektoren berufen.
2. das Programm der Konferenz durchsehen, er, zur Diskussion kommen.
3. die Thesen zum Referat vorbereiten, ich, einen Runden Tisch durchführen.
4. ein Projekt abwickeln, sie, die Wirksamkeit der installierten Anlagen besprechen.
5. einen Beitrag veröffentlichen, er, das Thema mit seinem wissenschaftlichen Betreuer besprechen.

8. Übersetzen Sie folgende Sätze ins Russische.

1. Meine Artikel sind in den wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht.
2. Das Biogas wird zur Erzeugung von Wärme oder Elektrizität verwendet.
3. Heute werden auch Energiepflanzen erfolgreich angebaut.
4. Während der Diskussion wird die Lieferung von Maschinen und Ausrüstungen besprochen werden.
5. Die Fachkader für den Agrarindustriekomplex sind an unserer Universität vorbereitet.

9. Finden Sie Antonyme.

1) abschließen
2) vortragen
3) entfesseln
4) installieren
5) ausgiebig

a) aufhören

b) abmontieren
c) kündigen
d) knapp
e) veröffentlichen

10. Korrelieren Sie die Begriffe und ihre Definitionen.

1) der Brennstoff, 2) die Photovoltaik, 3) die Atmosphäre, 4) die Kernenergie, 5) die Fahrzeugindustrie

1. Die gasförmige Hülle um einen Himmelskörper.
2. Ein Industriezweig, der sich der Herstellung von Automobilen und anderen Kraftfahrzeugen widmet.
3. Die Technologie zur großtechnischen Erzeugung von Sekundärenergie mittels Kernspaltung.
4. Direkte Umwandlung von Lichtenergie, meist aus Sonnenlicht, in elektrische Energie mittels Solarzellen.
5. Ein chemischer Stoff, dessen gespeicherte Energie sich durch Verbrennung in nutzbare Energie umwandeln lässt.

Задания для контрольной работы

Контрольная работа №3

1. Stellen Sie die Sätze zusammen und übersetzen Sie diese ins Russische.

1. Als Vater der Nanotechnologie gilt Richard Feynman,
2. Seit kurzer Zeit gibt es auch Kleidungsstücke,
3. Die Akademie der Wissenschaften legte einen umfangreichen Bericht vor,
4. Es ist zweifellos,
5. In der Nanotechnologie stößt man zu Längenskalen vor,

---

1) in dem sie eine stärkere Regulierung von Nanotechnologien forderte.
2) auch wenn erst Norio Taniguchi den Begriff „Nanotechnologie“ 1974 erstmals gebrauchte.
3) dass die Nanotechnologie in der Landwirtschaft ebenfalls mögliche Anwendungen hat.
4) auf denen besonders die Größe die Eigenschaften eines Objektes bestimmt.
5) die einen Nano-Verbund aufweisen und somit schmutzabweisend wirken.

2. Rekonstruieren Sie die Sätze. Gebrauchen Sie Passiv.

1. Den Begriff „die Nanotechnologie“ erwähnte man schon Ende der 1990er Jahre.
2. Sie hatten in der Medizin lange, dünne, faserförmige Nanobots eingesetzt.
3. Die NASA hat die weiteren Forschungen eingestellt.
4. Diese Materialien und Geräte konstruiert man aus einzelnen Atomen bzw. Molekülen.
5. Die Wissenschaftler werden diese Produkte auf den Markt in 40 Jahren einführen.

3. Übersetzen Sie ins Deutsche.

1. An deiner Stelle hätte ich diese Information in die breite Öffentlichkeit gebracht.
2. Ich hätte ihm deine Schuld nicht zugeschrieben.
3. Er hätte eine große Zukunft in der Medizin vorausgesagt.
4. Wir hätten die Gründe der Erprobung eines Entfaltmechanismus dargelegt.
5. Hätten sie einen Simulator für Weltraumbedingungen gebaut?

4. Ergänzen Sie die Sätze. Gebrauchen Sie die entsprechende Form des Relativpronomens. Übersetzen Sie diese ins Deutsche.

1. Eine Studie über Nanotechnologie, … Chancen und Risiken vorausgesagt wurden, ist veröffentlicht.
2. Der Begriff „Nanoteilchen“ bezeichnet einen Verbund von wenigen bis einigen tausend Atomen oder Molekülen, … Größe typischerweise zwischen 1 und 100 Nanometern liegt.
3. In der Nanotechnologie stößt man zu Längenskalen vor, auf … die Größe die Eigenschaften eines Objektes bestimmt.
4. Apple bot sofort einen Adapter an, mit … Hilfe die Kompatibilität zum Großteil des alten Zubehörs sichergestellt wird.
5. Die Nanoelektronik, … Zugehörigkeit zur Nanotechnologie nicht einheitlich gesehen wird, ist ebenfalls bedeutend.

5. Übersetzen Sie diese Sätze ins Russische.

1. Hätten Sie bei der Forschung Nanotechnologien genutzt, dann hätten Sie an der Videokonferenz teilgenommen.
2. Wenn du keine Zahnbürste mit Bluetooth gehabt hättest, so hättest du dich öfter an den Zahnarzt gewendet.
3. Hätte er auf das Experiment verzichtet, wäre er am Leben geblieben.
4. Wenn diese Nanomaterialien kommerziell verfügbar gewesen wären, hätten wir ein Patent angemeldet.
5. Wäre ich damals in Deutschland geblieben, dann hätte ich alle Möglichkeiten ausgeschöpft.

6. Übersetzen Sie diese Sätze ins Russische.

1. Diese mit Assemblern hergestellten Produkte demonstrieren besondere Eigenschaften.
2. Der von der schweizerischen Versicherungsgesellschaft veröffentlichte Bericht äußert einige mit den Nanotubes verbundene Befürchtungen.
3. Nicht alle von den Nanopartikeln hervorgerufenen Reaktionen waren gefährlich.
4. Die in Deutschland im Auftrag der Regierung erforschte Entwicklung von Nanofasern trug zum biologischen Pflanzenschutz bei.
5. Eine dünne zur Abführung der absorbierten Energie eingesetzte Chromschicht des Sonnensegels war von entscheidender Bedeutung.

7. Bilden Sie irreale Wunschsätze.

1. Er hat nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft. (bloß)
2. Ich beschränkte mich auf die Überwachung durch „intelligenten Staub“ nicht. (nur)
3. Sie können nicht komplette Kopien herstellen. (doch)
4. Dieses Gerät bewirkt den Geschwindigkeitszuwachs nicht. (doch nur)
5. Die neuen Stoffe besitzen keine überragenden Materialeigenschaften. (nur)

8. Übersetzen Sie ins Russische.

Sinngemäß, nachhaltig, austauschbar, regelmäßig, definitionsgemäß, absehbar, zugänglich, arbeitslos, greifbar, beruflich, vergleichbar, kostengünstig, ablesbar, gemeinsam, maßgeblich.

9. Finden Sie Antonyme.

1) verzichten
2) gegenüberstehen
3) fordern
4) schlimm
5) nennenswert

a) einverstanden sein
b) gut
c) zugeben
d) unwichtig
e) vorschlagen

10. Korrelieren Sie die Begriffe und ihre Definitionen.

1) der Weltraummüll, 2) die Nichtregierungsorganisation, 3) die Simulation, 4) das Fazit, 5) Nano-Food

1. Dabei werden Experimente an einem Modell durchgeführt, um Erkenntnisse über das reale System zu gewinnen.
2. Eine wertende Zusammenfassung, in der meistens ein Ergebnis präsentiert wird und daraus Schlussfolgerungen gezogen werden.
3. Nichtfunktionale künstliche Objekte in einer Umlaufbahn um die Erde.
4. Alle künstlich erzeugten oder veränderten Nahrungsmittel, denen mittels Nanotechnologie über Nanopartikel bestimmte Eigenschaften zugewiesen werden.
5. Ein zivilgesellschaftlich zustande gekommener Interessenverband.

Контрольная работа №4

1. Korrigieren Sie die Fehler. Übersetzen Sie diese Sätze ins Russische.

1. Microsoft gilt als eine der profitabelsten Aktiengesellschaften, weil es gehört nach der Marktkapitalisierung zu den teuersten Unternehmen der Welt.
2. Da eingreifen die integrierten Produkte der Firma heute in die zentralen Bereiche von Behörden, die Anwendung unter besonderen Kriterien von Datensicherheit und Datenschutz steht.
3. Software immateriell ist und aus den Sprachen und Notationen besteht, in denen sie ist formuliert.
4. Zu den SAP-Partnern weltweite Beratungsunternehmen gehören, die verfügen über ein branchenübergreifendes Wissen.
5. Sie hat nicht gehört, ob Sie haben den Cache als einenTeil des Speicherwerks genannt.

2. Bilden Sie irreale Wunschsätze.

1) einen Prozess vorantreiben (diese Ausrüstung, nur)
2) sich in der Softwaredokumentation auskennen (du, bloß)
3) praxisnahe Arbeitsumgebung bieten (das Unternehmen, nur)
4) den Diebstahl des geistigen Eigentums bestreiten (ihr, bloß)
5) unangemessene Downloads nicht zugeben (sie, doch nur)

3. Übersetzen Sie folgende Sätze ins Russische.

1. Sie mussten die Abfolge von Instruktionen ausführen, sonst hätten sie bestimmte Probleme gehabt.

2. Er musste neue Ausrüstung dem Gesamtsystem anpassen, sonst wäre das Experiment misslungen.
3. Die Unternehmen mussten einen weltweiten Marktanteil haben, andernfalls wären sie nicht gewinnbringend gewesen.
4. Du musstest sofort dieses Arbeitsprinzip in die Tat umsetzen, sonst hättest du die Zeit verloren.
5. Der Softwarehersteller musste 30 % Rabatt geben, andernfalls hätte er seine Kunden nicht gewonnen.

4. Korrigieren Sie die Sätze. Übersetzen Sie diese ins Russische.

1. Wenn du stelltest Software her!
2. Könnten wir korrigieren die Programmfehler!
3. Ein Gütesiegel ihr wenn etabliertet!
4. Ich wäre Programmierer!
5. Nähmen Sie an der IT-Messe wenn teil!

5. Übersetzen Sie folgende Adjektive ins Russische.

ausführbar, sinnvoll, widerstandsfähig, erfolglos, durchsichtig, austauschbar, geringfügig

6. Erklären Sie die Bedeutungen von Adjektiven.

Muster: lesbar – *Die Dokumentation, die gelesen werden kann*

sparsam, verstehbar, behebbar, übersetzbar, herstellbar

7. Übersetzen Sie folgende Sätze ins Russische.

1. Es wäre besser, wenn sie einen passenden Server anböten.
2. Es wäre besser, wenn das Gerät eine spezielle Serversoftware laufen ließe.
3. Es wäre besser, wenn Sie bestimmte Programme zur Bearbeitung von Bildern einsetzen würden.
4. Es wäre besser, wenn wir einen neuen Marktführer bei Betriebssystemen fänden.
5. Es wäre besser, wenn ich im Co-Innovationslaboratorium arbeiten würde.

8. Übersetzen Sie folgende Sätze ins Russische.

1. Man wirke bei der Arbeit zusammen.
2. Man übergebe den Befehl.
3. Man kenne sich im Programm aus.
4. Man gewähre Rabatt.
5. Man nehme einen Versuch vor.

9. Finden Sie Antonyme.

1) bestreiten
2) verteilen
3) vorliegen
4) der Inhalt
5) unangemessen
a) proportioniert
b) die Form
c) zustimmen
d) nicht vorhanden sein
e) vereinigen

10. Korrelieren Sie die Begriffe und ihre Definitionen.

1*) die Hardware, 2) das Gütesiegel, 3) das Urheberrecht, 4) die Digitalisierung, 5) die Lizenz*

1. Die Überführung analoger Größen in diskrete Werte, zu dem Zweck, sie elektronisch zu speichern oder zu verarbeiten.
2. Das subjektive und absolute Recht auf den Schutz des geistigen Eigentums in ideeller und materieller Hinsicht.
3. Der Oberbegriff für die mechanische und elektronische Ausrüstung eines datenverarbeitenden Systems.
4. Eine Erlaubnis, Dinge zu tun, die ohne diese verboten sind.
5. Grafische oder schriftliche Produktkennzeichnungen, die eine Aussage über die Qualität.

Темы рефератов

1. Besonderheiten des Entwerfens von Gebäuden in Russland
2. Besonderheiten des Entwerfens von Gebäuden in Deutschland
3. Ausnutzung der umweltschonenden Baustoffen im Bauwesen
4. Erarbeitung und Verwendung von Nanotechnologien
5. Moderne Infrastruktur: Probleme und Lösungen
6. Moderns Bauen und Ökologie in Russland
7. Modernes Bauen und Ökologie in Deutschland
8. Umwelt und Klimaschutz in Russland
9. Umwelt und Klimaschutz in Deutschland
10. Geotextil. Die Besonderheiten der Verwendung
11. Wesen der Inkjet-Technologie
12. Bodenanker und ihre Ausnutzung in Russland
13. Bodenanker und ihre Ausnutzung in Deutschland
14. Die Verwendung der modernen Technologien: Wand im Boden
15. Geschichte des geotechnischen Baus in Russland

16. Geschichte des geotechnischen Baus in Deutschland
17. Tiefbau unter Berücksichtigung regionaler Besonderheiten
18. Internationale Gesellschaft für Geotechnik
19. Internationale geotechnische Foren
20. Geschichte der Grundlagentheorie

Темы научных дискуссий (круглых столов)

1. Probleme des ökologischen Baus in Russland
2. Probleme des ökologischen Baus in Deutschland
3. Die Effektivität von Hochhäuserbau
4. Probleme der Bodenverformbarkeit
5. Perspektiven des geotechnischen Baus in Russland

3.1.2 Для промежуточного контроля* по компетенции *«УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»

Тесты

1. Eine Zusammenfassung – ist eine prägnante Inhaltsangabe, ein Abriss ohne Interpretation und Wertung einer .... Arbeit.

a) wissenschaftlichen
b) technischen
c) künstlichen
d) gewissenhaften

2. Eine Zusammenfassung weist eine klare, nachvollziehbare ... und Struktur auf.

a) Rede
b) Vortrag
c) Kompetenz
d) Sprache

3. Wissenschaftliche Artikel müssen eine Zusammenfassung enthalten, typischerweise ... Wörtern.

a) von 500 bis 700
b) von 100 bis 150
c) von 1000 bis 1500
d) von 10 bis 30

4. *Zu den wichtigsten Merkmalen der Zusammenfassung gehören:*

a) Unabhängigkeit, Aktivität, Schönheit, Länge, Stärke
b) Schwierigkeit, Kommunikation, Regulation, Organisation, Aussprache

c) Objektivität, Kürze, Verständlichkeit, Vollständigkeit, Genauigkeit
d) Grammatik, Besonderheit, Freiheit, Souveränität, Richtung

5. *Eine Zusammenfassung soll folgende Faktoren besitzen:*
a) Informativität, Neuheit und Relevanz
b) Farbe, Schemas und Literatur
c) Planung, Bilder, und Diagramme
d) Originalität, Publikation und Fotos

6. *Eine Zusammenfassung des wissenschaftlichen Artikels entspricht folgenden Anforderungen:*
a) mit Bildern, ohne Literaturzitate und Absätze
b) mit Bildern und Literaturzitate und in einem Absatz
c) ohne Bilder, mit Literaturzitaten und in mehreren Absätzen
d) ohne Bilder und Literaturzitate und in einem Absatz

7. Finden Sie Synonyme.

1.die Unternehmensführung	1. das Unternehmen
2. der Betrieb	2. die Gefährlichkeit
3. das Risiko	3. das Management
4. die Einschätzung	4. der Anfang
	5. die Beurteilung

1-3, 2-1, 3- 2, 4-5.

8. Finden Sie Antonyme.

1. positiv	1. das Risiko
2. der Stillstand	2. privat
3. die Vorsicht	3. negativ
4. staatlich	4. die Entwicklung
	5. die Forschung

1-3, 2-4, 3-1, 4-2.

9. *Korrelieren Sie die Begriffe und ihre Definitionen.*

1. *der Markt*	1.Das Gesamtheit aller, einem Wirtschaftsraum zugeordneten, Wirtschaftssubjekte.
2. das Unternehmen	2. Eine politische Ordnung, in der einer Institution eine privilegierte Stellung zukommt.
3. die Volkswirtschaft	3. Das Zusammenführen von Angebot und Nachfrage an Waren.
4. der Staat	4. Ein positiver Zustand, der individuell wahrgenommen wird.
	5.Eine wirtschaftlich selbständige

	Organisationseinheit.

1-3, 2- 5, 3-1, 4- 2.

10. *Bestimmen Sie die richtige Wortfolge:*
a) Muss freies Unternehmertum im Interesse aller Gesellschaftsgruppen gefördert werden.
b) Freies Unternehmertum muss im Interesse aller Gesellschaftsgruppen gefördert werden.
c) Aller Gesellschaftsgruppen gefördert werden freies Unternehmertum im Interesse muss.
d) Gefördert werden muss im Interesse aller Gesellschaftsgruppen freies Unternehmertum.

11. *Bestimmen Sie die richtige Wortfolge:*
a) „Optimale Betriebsgröße“ es gibt keine, sondern „passende“ informationstechnische Infrastruktur.
b) Es gibt keine „passende“ informationstechnische Infrastruktur „optimale Betriebsgröße“, sondern.
c) Gibt es keine „optimale Betriebsgröße“, sondern „passende“ informationstechnische Infrastruktur.
d) Es gibt keine „optimale Betriebsgröße“, sondern „passende“ informationstechnische Infrastruktur.

12. *Bestimmen Sie die richtige Wortfolge:*
a) Das Innovationspotenzial entscheidet über die Wettbewerbsfähigkeit unserer Volkswirtschaften.
b) Entscheidet das Innovationspotenzial über die Wettbewerbsfähigkeit unserer Volkswirtschaften.
c) Unserer Volkswirtschaften über die Wettbewerbsfähigkeit das Innovationspotenzial entscheidet.
d) Das Innovationspotenzial unserer Volkswirtschaften entscheidet die Wettbewerbsfähigkeit über.

13. *Die deutsche Wirtschaft war ein Garant .....*
a) für Informativität
b) für Schönheit
c) für Stabilität
d) für Freiheit

14. *... trägt der Skepsis der Deutschen in Bezug auf Innovationen bei.*
a) Die Euro-Krise
b) Die Rubel-Krise
c) Die Dollar-Krise
d) Die Yuan-Krise

15. *Finden Sie Synonyme.*

1. Güter	1. das Kenntnis
2. der Verlust	2. die Bedingung
3. das Wissen	3. Waren
4. die Klassifizierung	4. der Schaden
	5. die Gliederung

1-3, 2-5, 3-1, 4-5

16. *Bewerben Sie sich initiativ und überzeugen Sie mit ….*
a) Traum
b) Geld
c) Individualität
d) Volk

17. *Auf nur ein Prozent der Bewerbungen erfolgt ….*
a) keine Konferenz
b) keine Geschichte
c) kein Studuim
d) keine Resonanz

18. *Notieren Sie bei Bedarf detaillierte ….*
a) Antworten
b) Sprache
c) Fragen
d) Rede

19. Während … steigen, fällt zugleich der Kapitalabfluss.
a) die Investitionen
b) die Orgnisationen
c) die Strukturen
d) die Konstitutionen

20. *Die meisten Arbeitsplätzen wurden geschaffen:*
a) in Russland, in Frankreich, Ägypten, im Irak, und in der Schweiz
b) in Österreich, im Iran, in Italien und Dänemark
c) in den USA, in Deutschland, Japan und China.
d) in England, Monako, Afrika, und Weißrussland

21. *Der Unternehmer muss für folgendes verantwortlich sein:*
a**) für die Qualität und Effektivität seiner Instrumente**
b) für die Freiheit und Souveränität seiner Tätigkeit
c) für die Kommunikation und Regulation seiner Handlungen
d) für die Kürze und Länge seiner Rede

22. *Aus der Internationalisierung der Märkte resultieren ....*
a) neue Wege
b) neue Etappen
c) neue Wirtschaftsstrukturen
d) neue Arbeitspläne

23. *Die ... ist der wichtige Leistungsfaktor der Informationssysteme.*
a) „Revolution“
b) „Organisation“
c) „Reaktion“
d) „Integration“

24. *Zu den Elementarfaktoren des Wirtschaftens gehören folgende:*
a) Stickstoff, Stoffwerk und Kritik
b) Versuch, Klima und Boden
c) Arbeit, Betriebsmittel und Werkstoffe
d) Leistung, Kapital und Qualität

25. Finden Sie Synonyme.

1. das Projekt	1. der Versuch
2. das Experiment	2. die Ökonomie
3. die Wirtschaft	3. der Zuschuss
4. der Grant	4. der Entwurf
	5. das Praktukum

1-4, 2-1, 3-2, 4-3

26. *Bestimmen Sie die richtige Wortfolge:*
a) Ist das Rechnungswesen ein Teilgebiet der Betriebswirtschaftslehre.
b) Ein Teilgebiet das Rechnungswesen ist der Betriebswirtschaftslehre.
c) Das Rechnungswesen ein Teilgebiet der Betriebswirtschaftslehre ist.
d) Das Rechnungswesen ist ein Teilgebiet der Betriebswirtschaftslehre.

27. *Die ökonomischen ... bewirkten positive Effekte.*
a) Arbeiter
b) Parteien
c) Entscheidungen
d) Wünsche

28. *Eine Gruppe von Unternehmen, die nah verwandte Substitute herstellen, heißt ....*
a) **Branche**
b) Schaden
c) Güter
d) Wert

29. *Grants wurden im Rahmen der finanziellen … gewährt.*
a) Diplomarbeit
b) Mühe
c) Risiko
d) Zusammenarbeit

30. *Bestimmen Sie die richtige Wortfolge:*
a) Aus den Elementarfaktoren resultiert in einer dynamischen Wirtschaft der Fortschritt.
b) Resultiert aus den Elementarfaktoren in einer dynamischen Wirtschaft der Fortschritt.
c) Der Fortschritt aus den Elementarfaktoren resultiert in einer dynamischen Wirtschaft.
d) In aus den Elementarfaktoren einer dynamischen Wirtschaft der Fortschritt resultiert.

31. Finden Sie Synonyme.

1. die Meinung	1. mitteilen
2. die Äußerung	2. die Zuversicht
3. kundgeben	3. die Ansicht
4. das Glauben	4. die Folge
	5. die Aussage

1-3, 2-5, 3-1, 4-2

32. Finden Sie Antonyme.

1. beginnen	1. vermeiden
2. unterstützen	2. kündigen
3. entwickeln	3. vorbeugen
4. anstellen	4. beenden
	5. behindern

1-4, 2-1, 3-5, 4-2

33. Als Nanotechnologie wird die Forschung … bezeichnet.
a) in vielen Wissenschaftsgebieten
b) in der Physik
c) in der Chemie
d) in der Lebensmittelindustrie und im Maschinenbau

34. Nanotechnologie … ist die Veränderung von Materialien, …
a) sei es Atom für Molekül
b) Molekül für Molekül
c) sei es Atom für Atom
d) sei es Atom für Atom oder Molekül für Molekül.

35. Als Vater der Nanotechnologie gilt …
   a) Bill Gates
   b) Richard Feynman
   c) Albert Einstein
   d) Alfred Nobel

36. Der Sammelbegriff „Nanotechnologie“ gründet auf der allen Nano-Forschungsgebieten gleichen Größenordnung …
   a) vom Einzelatom bis zu einer Strukturgröße von 1 nm.
   b) von der Einzelmolekül bis zu einer Strukturgröße von 10 nm.
   c) vom Einzelatom bis zu einer Strukturgröße von 100 nm.
   d) vom Einzelatom bis zu einer Strukturgröße von 10 nm.

37. Ein Nanometer ist … .
   a) ein Milliardstel Meter (10^{-9} m)
   b) ein Hundertstel Meter (10^{-9} m)
   c) ein Tausendstel Meter (10^{-9} m)
   d) ein Millionstel Meter (10^{-9} m)

38. Neue Materialien wie … werden schon jetzt in vielen Gebieten eingesetzt.
   a) Fullerene
   b) Carbon-Nanotubes
   c) Wasserstoff
   d) Fullerene oder Carbon-Nanotubes

39. Heute … werden … breite Strukturen erreicht.
   a) 222nm
   b) 2 nm
   c) 22 nm
   d) 0,2 nm

40. Die Nanomaterialien werden … hergestellt.
   a) auf chemischem Wege
   b) mittels mechanischer Methoden
   c) physikalischem Wege
   d) auf chemischem Wege oder mittels mechanischer Methoden

41. Eine Entwicklungsrichtung der Nanotechnologie kann als Fortsetzung und Erweiterung … angesehen werden.
   a) der Landtechnik
   b) der Mikrotechnik
   c) der Bautechnik
   d) Hydrotechnik

42. Chemiker arbeiten in … Dimensionen.

a) verschiedenen
b) bestimmten
c) atomaren
d) molekularen

43. Nur … der Nanotechnologie beschäftigt sich mit Nanomaschinen.
a) alle Zweige
b) ein größer Zweig
c) ein kleiner Zweig
d) einige Zweige

44. Effekte, wie sie viele Nanotechnologien nutzen, kommen häufig … vor.
a) in der Kultur
b) in der Wissenschaft
c) in der Landwirtschaft
d) in der Natur

45. Das bekannteste Beispiel für Nanotechnologie ist … .
a) der Wirtschaftseffekt
b) der Lotuseffekt
c) bakteriostatischer Effekt
d) abtötender Effekt

46. An … -beinen sind nanometergroße Haare, die der Grund dafür sind, dass diese Insekten an Decken und Wänden laufen können.
a) Schmetterlingen-
b) Mücken-
c) Fliegen-
d) Käfern-

47. Auch …, die … sind natürliche Nanomaschinen.
a) Eiweiße
b) Ribosomen
c) Pektine
d) Herbizide

48. Zu den wichtigsten nanotechnologischen Produkten zählen viele .. und andere Zusatzstoffe für Lacke und Kunststoffe.
a) Pigmente
b) Fermente
c) Momente
d) Komponenten

49. Die Hochschulen in der BRD … staatliche Lehranstalten.
a) sein

b) ist
c) sind
d) bin

50. Von grundlegender Bedeutung … die Freiheit der Tätigkeit.
a) sein
b) ist
c) sind
d) bin

51. Ich … Ökonom von Beruf.
a) sein
b) ist
c) sind
d) bin

52. … ihr die Absolventen der Agraruniversität?
a) seid
b) ist
c) sind
d) bin

53. … Sie schon Aspirant?
a) bist
b) ist
c) sind
d) bin

54. An der Spitze der Agraruniversität … ein Rektor.
a) stehen
b) stehst
c) stehe
d) steht

55. Unsere Hochschule … zu den Fachhochschulen.
a) gehören
b) gehörst
c) gehört
d) gehöre

56. Die Microsoft Corporation ist ein … Software- und Hardwarehersteller.
a) multinationaler
b) nationaler
c) deutscher
d) amerikanischer

57. Mit 94.290 Mitarbeitern und einem Umsatz von 73,72 Milliarden US-Dollar ist das Unternehmen weltweit der größte … .
a) Lebensmittelhersteller
b) Autohersteller
c) Hardwarehersteller
d) Softwarehersteller

58. Der Hauptsitz von Microsoft Corporation liegt in Redmond, einem Vorort von
a) Berlin
b) Seattle
c) New York
d) London

59. Das Unternehmen wurde am 4. April … von Bill Gates und Paul Allen gegründet.
a) 1975
b) 1985
c) 1995
d) 2005

60. Ende der 1970er Jahre hat das Unternehmen 1981 … MS-DOS vorgestellt.
a) das Wirtschaftssystem
b) das Geldsystem
c) das Betriebssystem
d) das Arbeitssystem

61. In den 1990er Jahren wurde das grafische Betriebssystem … geschaffen.
a) Word
b) World
c) Wind
d) Windows

62. Microsoft ist … bei Betriebssystemen und Office-Anwendungen.
a) Arbeitgeber
b) Arbeitnehmer
c) Betriebsleiter
d) Marktführer

63. Microsoft zählt zu den … Aktiengesellschaften.
a) kleinsten
b) profitabelsten
c) ärmsten

d) schönsten

64. Microsoft gehört regelmäßig nach der Marktkapitalisierung laut der Liste … Global 500 zu den teuersten Unternehmen der Welt.

a) Bild
b) Ney York Times
c) Spiegel
d) Financial Times

65. Microsoft bietet Betriebssysteme und Anwendungsprogramme sowie Hardware wie … , … und … andere Eingabegeräte an.

a) Mäuse, Joysticks, Tastaturen
b) Mäuse, Werkstoffe, Erzeugnisse
c) Waffen, Sportausrüstung, Geräte
d) Futtermittel, Lebensmittel, Waschmittel

66. Die Büro-Programme Microsoft Word, Excel, Access, Outlook, PowerPoint und Publisher werden zusammen als sogenanntes verkauft.

a) Windows-Paket
b) wichtiges Paket
c) einziges
d) *Office-Paket*

Вопросы к зачету

1. Was ist Technik?
2. Wie schätzen Sie die Definition des Begriffs "die Technik" von S. Moser ein?
3. Ist die Aussage über "die Technik" von H. Lenk auch richtig?
4. Was ist für das Verständnis des Wesens der modernen Technik wichtig?
5. Wie ist die wichtigste Besonderheit der neueuropäischen Technik?
6. Wo finden wir die wichtigsten Voraussetzungen der modernen Technik?
7. Womit können wir eine Idee bestätigen?
8. Worin besteht der Unterschied zwischen dem wissenschaftlichen Experiment und der technischen Erfindung?
9. Nennen Sie die wichtigsten Parameter der Technik.
10. Was gewährleistet hohe Präzision und den ununterbrochenen Fortschritt im Bereich technischer Entdeckungen?
11. Wie ist das auffallende Produkt der industriellen Zivilisation?
12. Worin besteht heutige Gefahr von Weltseuchen?
13. Welche neue Möglichkeit bietet die aussichtsreichste Schöpfung moderner Technik? Nennen Sie die Nachteile dieser technischen Entdeckung.
14. Wozu führt der technische Fortschritt?
15. Worauf muss sich der moderne Mensch besinnen?
16. 1. Haben Sie an den internationalen wissenschaftlichen Konferenzen teilgenommen?
17. Wie oft nehmen Sie an den Konferenzen teil?

18. Wo fand die letzte Konferenz statt?
19. Wie wurde die Registrierung der Konferenzteilnehmer organisiert?
20. Welche Probleme wurden auf der Konferenz besprochen?
21. Wie viele Teilnehmer haben der Konferenz (der Plenartagung, der Sektion) beigewohnt?
22. Haben Sie einen Vortrag gehalten?
23. Können Sie das Thema Ihres Vortrags (Berichtes) nennen?
24. Haben die Teilnehmer der Konferenz Ihnen die Fragen zum Vortrag vorgelegt?
25. Ist die Redezeit beschränkt?
26. Haben Sie die Redezeit eingehalten?
27. Wurde dabei auch ein Runder Tisch durchgeführt?
28. Haben Sie daran teilgenommen?
29. Wie schätzen Sie die Diskussion ein?
30. Haben Sie Ihren Beitrag (Ihre Thesen) veröffentlicht?
31. 1. Welche Probleme haben die globalen Metropolen?
32. In welchem Fall sind die Hochhäuser wirtschaftlich vorteilhaft?
33. Wann handelt es sich um die neuen Facetten der Hochhäuser?
34. Was stellt sich der amerikanische Standard „LEED“ dar?
35. Was veränderte die „Bank of America Tower“?
36. Worin besteht die Neuheit des Entwurfs „1450 Brickell“ Gebäude?
37. Was sind vertical farms?
38. Welche Gebäude werden in Krisenzeiten besonders aktuell?
39. Was bezeichnet man als Nanotechnologie?
40. Sind Ihnen die Schöpfer der Nanotechnologie bekannt?
41. Worin besteht das Wesen des Begriffs „Nanotechnologie“?
42. Wie sind die Verwendungszwecke der Nanomaterialien?
43. Wie sind die Entwicklungsrichtungen der Nanotechnologie?
44. Welche Höhe soll ein Wolkenkratzer erreichen?
45. Wie ist ein Zusammenhang zwischen Einwohnern und Wolkenkratzer?
46. Wie sind die Aussichten des Wolkenkratzerbauens in Russland?
47. Gibt es viele Publikationen in Ihrem Forschungsgebiet?
48. Was möchten Sie mit Ihrer Forschung beweisen?
49. Welche Arbeit machen Sie jetzt theoretische oder experimentelle?
50. Was ist das Fach Ihrer Forschung?
51. Was ist das Objekt Ihrer Forschung?
52. Ist Ihre Arbeit mit Experimenten verbunden?
53. Werden Sie Grundlagen- oder angewandte Forschungen durchführen?
54. Gibt es viele ungelöste Probleme auf dem Gebiet Ihrer Forschung?
55. Für welche Probleme haben Sie besonderes Interesse?
56. Mit welchen Problemen ist Ihre Arbeit verbunden?
57. Wie heißt das Thema Ihrer Dissertationsarbeit?
58. Welche Methoden wenden Sie in Ihren Forschungen an?
59. Stimmen Ihre Arbeitsergebnisse mit der Praxis überein?
60. Ist die Arbeit an der Dissertation erfolgreich?

Практические задания для проведения зачета

Выполните письменный перевод текста со словарем (время - 45 минут).

Задание 1

Haupterwerbsbetriebe sind landwirtschaftliche Betriebe, in denen die Landwirtschaft die hauptsächliche Einkommensquelle und damit die Existenzgrundlage darstellt. Andere Einkommensquellen können vorhanden sein, sind aber, gemessen an der wirtschaftlichen Bedeutung der landwirtschaftlichen Tätigkeit, von untergeordneter Bedeutung. Das Gegenstück dazu sind Nebenerwerbsbetriebe. Hier überwiegt das außerlandwirtschaftliche Einkommen. Eine Unterscheidung in Haupt- und Nebenerwerb ist nur bei einem Teil der Betriebe, den Einzelunternehmen, möglich. Charakteristisch für Einzelunternehmen ist die enge Verzahnung von landwirtschaftlichem Unternehmertum und Familie, es sind in der Regel die klassischen „Familienbetriebe“. Insgesamt werden in Deutschland rund 135 400 Betriebe im Haupterwerb bewirtschaftet. Bezogen auf alle landwirtschaftlichen Betriebe im Bundesgebiet liegt ihr Anteil bei 45,3 %. Da die Einzelunternehmen im Westen die dominante Rechtsform sind, spiegelt hier der Anteil der Haupterwerbsbetriebe im Wesentlichen die tatsächliche Relation der beiden Erwerbsformen zueinander wider. Der Anteil der Haupterwerbsbetriebe weist in Deutschland große Unterschiede auf, wobei ungeachtet aller regionalen Gegensätze der Anteil im Osten Deutschlands grundsätzlich niedriger liegt als im Westen. Dies hat seine Ursache – wie bei vielen anderen agrarstrukturellen Merkmalen – in den historisch bedingten Unterschieden zwischen Ost und West. Im Osten liegt der Anteil der Betriebe, die nicht nach Haupt- und Nebenerwerb unterscheidbar sind, also Betriebe in der Hand juristischer Personen und gemeinschaftlich bewirtschaftete Betriebe, deutlich höher als im Westen. Aber auch bezogen auf die Einzelunternehmen liegt der Haupterwerbsanteil im Osten etwa zehn Prozentpunkte unterhalb des Niveaus in Westdeutschland.

Задание 2.

Выполните письменный перевод текста со словарем (время - 45 минут).

Trotzdem gibt es ernstzunehmende Einwendungen gegen den Gedanken, den ökologischen Landbau durch Verordnung oder Beihilfen flächendeckend einzuführen, ohne das Tempo der Eiführung dem Wandel des gesellschaftlichen Bewusstseins und der Änderung des Verbraucherverhaltens anzupassen. Sie lassen sich in vielen Punkten zusammenfassen.

Der politische Widerstand führt zu einer Lockerung des Begriffs „Ökologischer Landbau“. Unter Ökologischem Landbau werden bislang alle Landbausysteme verstanden, in denen die strengen Regeln der in der AGÖL zusammengeschlossenen Verbände beachtet werden. Wenn die staatliche Agrarpolitik dazu übergehen sollte, nur noch denjenigen Betrieben

Direktzahlungen zu gewähren, die ökologisch wirtschaften, ist mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten, dass andere Formen des Landbaues, die sich weniger strengen Auflagen unterwerfen, in die Gruppe einbezogen werden, die von der staatlichen Agrarpolitik als „ökologisch wirtschaftend“ betrachtet werden, etwa bestimmte Formen des integrierten Anbaues oder Betriebe, die bestimmte Auflagen in Bezug auf Viehbesatz und Nährstoffbilanz erfüllen.

Die direkten Umstellungs- und auch Bewirtschaftungsbeihilfen müssten entweder sehr hoch oder nach der Höhe der Umstellungskosten regional differenziert sein, wenn eine „duale“ Umstellung vermieden werden soll. Die wirtschaftliche und gesellschaftliche Rolle des Ökologischen Landbaus würde sich grundsätzlich ändern. Der Ökologische Landbau verliert seine Sonderrolle als eine ethisch motivierte, gleichwohl verbraucherbewusste Unternehmensgruppe, die sich ihre speziellen Märkte selber schafft, und wird von staatlichen Subventionen abhängig. Der Ökologische Landbau könnte kostendeckende Preise nur durchsetzen, wenn es gelänge, die gesamte inländische Agrarproduktion an ökologisch denkende Verbraucher abzusetzen, die bereit sind, die höheren Preise für Inlandsprodukte zu zahlen.

Задание 3.

Выполните письменный перевод текста со словарем (время - 45 минут).

Die genetisch fixierten Eigenschaften einer Sorte verändern sich selbstverständlich nicht mehr. Trotzdem können sich die amtlichen Ausprägungsstufen (APS) zugelassener Sorten im Verlaufe der Jahre ändern. Dies lässt sich an den 11 bedeutendsten Sortenzeigen, die seit 1979 zugelassen wurden. Sie erreichten im Mittel eine Lebensdauer von 13,3 Jahren sowie eine Vermehrungsfläche von 43.000 ha und eine Anbaufläche von 1,3 Mio ha. Bei der Auswertung wurden die Ausprägungsstufen ihrer Werteeigenschaften im Jahr ihrer Zulassung und im Jahr ihrer letzten Eintragung in die Beschreibende Sortenliste, d.h. ihre Ausprägungsstufen am „Anfang“ und „Ende“ ihrer Lebenszeit, gegenübergestellt.

Hinsichtlich ihres Kornertrages wurden die o. g. Sorten am „ Ende“ um 2,3 APS niedriger eingestuft als bei ihrer Zulassung. Dies geschah deshalb, weil die Klassengrenzen der APS des Kornertrages im Verlaufe der Jahre an den Ertragszuwachs der inzwischen neu zugelassenen Sorten angepasst wurden. Dementsprechend wurden die Kornertrags-APS zugelassener Sorten reduziert.

Bei den Krankheiten blieb das Boniturschema weitestgehend unverändert. Bei den o. g. Sorten zeigte sich besonders gegenüber pilzlichen Erkrankungen eine zunehmende Anfälligkeit bzw. abnehmende Resistenz um insgesamt 5,2 APS (bei Mehltau 0,8 APS, Blattseptoria 0,7 APS, Gelbrost 1,2APS, Braunrost 2,0 APS, Spelzenbräune 0,5 APS). Dies wurde durch die Veränderung der Umwelt ausgelöst und verursachte in der Praxis teilweise erheblich höhere Aufwendungen für den Pflanzenschutz einer vormals resistenten Sorte. Dieser „Abbau“ muss ständig durch die Züchtung kompensiert werden, selbst wenn dies nicht zu einer besseren APS bei der amtlichen Einstufung der Resistenzeigenschaften führt.

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки при проведении дискуссии

Отметка «**отлично**» ставится за способность моделировать реальные жизненные проблемы; умение слушать и взаимодействовать с другими; продемонстрировать характерную для большинства проблем и тем многозначность решений; анализировать реальные ситуации, отделять главное от второстепенного.

Отметка «**хорошо**» – учащийся способен моделировать реальные жизненные проблемы и темы, но умение слушать и взаимодействовать с другими недостаточное; продемонстрировать характерную для большинства проблем и тем многозначность решений, но анализ реальных ситуаций затруднен.

Отметка «**удовлетворительно**» – учащийся способен моделировать реальные жизненные проблемы и темы, но умение слушать и взаимодействовать с другими недостаточное; продемонстрировать характерную для большинства проблем и тем многозначность решений не способен; анализ реальных ситуаций затруднен.

Отметка «**неудовлетворительно**» – ставится за неспособность моделировать реальные жизненные проблемы; неумение слушать и взаимодействовать с другими и продемонстрировать характерную для большинства проблем и тем многозначность решений; неспособность анализировать реальные ситуации, отделять главное от второстепенного.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не

представлен вовсе.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Оценка «**отлично**» – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «**хорошо**» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «**неудовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее, чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее, чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее, чем на 51 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее, чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки устных ответов обучающихся

Оценки	Коммуникативное взаимодействие	Произношение	Лексико-грамматическая правильность речи
«5»	Адекватная естественная реакция на реплики собеседника. Проявляется речевая	Речь звучит в естественном темпе, обучающийся не делает грубых	Лексика адекватна ситуации, редкие грамматические ошибки не

	инициатива для решения поставленных коммуникативных задач.	фонетических ошибок.	мешают коммуникации.
«4»	Коммуникация затруднена, речь обучающегося неоправданно паузирована	В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (например замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация в большой степени обусловлена влиянием родного языка.	Грамматические и/или лексические ошибки заметно влияют на восприятие речи обучающегося.
«3»	Коммуникация существенно затруднена, обучающийся не проявляет речевой инициативы.	Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.	Обучающийся делает большое количество грубых грамматических и/или лексических ошибок.
«2»	Коммуникация фактически отсутствует, обучающийся не проявляет речевой инициативы.	Речь не воспринимается из-за большого количества грубых фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.	Обучающийся делает большое количество грубых грамматических и лексических ошибок.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

Оценка «**зачтено**» – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «**не зачтено**» – допущены грубые ошибки при определении

сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.О.01 Социальные коммуникации. Психология

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
Архитектурное проектирование,
реконструкция и геотехническое строительство
(программа магистратуры)

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
УК-3− Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
1	Социальные коммуникации. Психология
2	Производственная практика
2	Технологическая практика
4	Преддипломная практика
4	Производственная практика
4	Проектная практика
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4 − Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	
1	Социальные коммуникации. Психология
1	Деловой иностранный язык
1	Основы научных исследований
3	Управление строительной организацией
2	Организация производственной деятельности
1	Учебная практика
1	Ознакомительная практика
2	Производственная практика
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5 − Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
1	Социальные коммуникации. Психология
2	Производственная практика
4	Преддипломная практика
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6 − Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	
1	Социальные коммуникации. Психология
2	Производственная практика
2	Технологическая практика
4	Преддипломная практика
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-3 − Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	Не умеет разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта	Умеет на низком уровне разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта	Умеет на достаточном уровне разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта	На высоком уровне умеет разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Не умеет формировать состав команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Умеет на низком уровне формировать состав команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Умеет на достаточном уровне формировать состав команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	На высоком уровне умеет формировать состав команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды	Не умеет разрабатывать и корректировать план работы команды	Умеет на низком уровне разрабатывать и корректировать план работы команды	Умеет на достаточном уровне разрабатывать и корректировать план работы команды	На высоком уровне умеет разрабатывать и корректировать план работы команды	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-3.4.	Не умеет	Умеет на	Умеет на	На высоком	доклад

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	выбирать правила командной работы как основы межличностного взаимодействия	низком уровне выбирать правила командной работы как основы межличностного взаимодействия	достаточном уровне выбирать правила командной работы как основы межличностного взаимодействия	уровне умеет выбирать правила командной работы как основы межличностного взаимодействия	тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Не умеет выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Умеет на низком уровне выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Умеет на достаточном уровне выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	На высоком уровне умеет выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	Не умеет выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	Умеет на низком уровне выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	Умеет на достаточном уровне выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	На высоком уровне умеет выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-3.7. Презентация	Не умеет создавать презентацию	Умеет на низком уровне	Умеет на достаточном уровне	На высоком уровне умеет создавать	доклад тестирование кейс-задания

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
результатов собственной и командной деятельности	результатов собственной и командной деятельности	создавать презентацию результатов собственной и командной деятельности	создавать презентацию результатов собственной и командной деятельности	презентацию результатов собственной и командной деятельности	рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-3.8. Оценка эффективности работы команды	Не умеет оценивать эффективность работы команды	Умеет на низком уровне оценивать эффективность работы команды	Умеет на достаточном уровне оценивать эффективность работы команды	На высоком уровне умеет оценивать эффективность работы команды	доклад тестирование кейс-задания
УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации	Не умеет выбирать стратегии формирования команды и контроль её реализации	Умеет на низком уровне выбирать стратегии формирования команды и контроль её реализации	Умеет на достаточном уровне выбирать стратегии формирования команды и контроль её реализации	На высоком уровне умеет выбирать стратегии формирования команды и контроль её реализации	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды	Не умеет контролировать реализацию стратегического плана команды	Умеет на низком уровне контролировать реализацию стратегического плана команды	Умеет на достаточном уровне контролировать реализацию стратегического плана команды	На высоком уровне умеет контролировать реализацию стратегического плана команды	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на					

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Не умеет выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на низком уровне выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на достаточном уровне выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	На высоком уровне умеет выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения дискуссия вопросы и задания к зачету
УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1 Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	Не умеет определять цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	Умеет на низком уровне определять цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	Умеет на достаточном уровне определять цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	На высоком уровне умеет определять цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	доклад тестирование, кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-5.2 Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	Не умеет выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	Умеет на низком уровне выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	Умеет на достаточном уровне выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	На высоком уровне умеет выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-5.3 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	Не умеет выбирать способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	Умеет на низком уровне выбирать способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	Умеет на достаточном уровне выбирать способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	На высоком уровне умеет выбирать способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-5.4 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	Не умеет выбирать способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	Умеет на низком уровне выбирать способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	Умеет на достаточном уровне выбирать способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	На высоком уровне умеет выбирать способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	доклад тестирование кейс-задания рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-6- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Не умеет определять уровни самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Умеет на низком уровне определять уровни самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Умеет на достаточном уровне определять уровни самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	На высоком уровне умеет определять уровни самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	доклад тестирование рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-6.2 Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Не умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Умеет на низком уровне определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Умеет на достаточном уровне определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	На высоком уровне умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	доклад тестирование рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-6.3 Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	Не умеет выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	Умеет на низком уровне выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	Умеет на достаточном уровне выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	На высоком уровне умеет выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	доклад тестирование рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-6.4 Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Не умеет оценивать собственные (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Умеет на низком уровне оценивать собственные (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Умеет на достаточном уровне оценивать собственные (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	На высоком уровне умеет оценивать собственные (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	доклад тестирование рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-6.5 Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного	Не умеет оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного	Умеет на низком уровне оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории	Умеет на достаточном уровне оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории	На высоком уровне умеет оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственног	доклад тестирование рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори-тельно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
профессионального роста	профессионального роста	собственного профессионального роста	собственного профессионального роста	о профессионального роста	
УК-6.6 Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	Не умеет оценивать собственные ресурсные состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	Умеет на низком уровне оценивать собственные ресурсные состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	Умеет на достаточном уровне оценивать собственные ресурсные состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	На высоком уровне умеет оценивать собственные ресурсные состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	доклад тестирование рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету
УК-6.7 Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Не умеет оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Умеет на низком уровне оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Умеет на достаточном уровне оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	На высоком уровне умеет оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	доклад тестирование рубежная контрольная работа для заочной формы обучения вопросы и задания к зачету

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Оценочные средства по компетенциям: способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3); способен применять современные

коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия (УК-4); способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5); способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6)

3.1 Для текущего контроля

Темы докладов

1. Деловое общение как социально-психологическая проблема
2. Общение как деятельность.
3. Структура общения
4. Цели общения: контактная, информационная, побудительная, координационная, роле- и статусоопределяющая.
5. Понятие детонации и коннотации.
6. Прямые смыслы высказывания и скрытые подтексты.
7. Письменная речь, ее средства.
8. Паралингвистика и ее средства.
9. Управление пространством и временем как средство коммуникации.
10. Уровни и виды слушания.
11. Обратная связь в коммуникации.
12. Феномен манипулятивного общения, манипулятивные техники.
13. Способы противостояния манипуляции в общении.
14. Рациональное поведение в конфликте.
15. Понятие этики, морали, этикета в деловом общении.
16. Эффекты межличностного восприятия: ореола, первичности, новизны, проекции, стереотипизации.
17. Организация деловой коммуникации с прессой.
18. Информационные технологии в деловой коммуникации.
19. Деловые коммуникации в сети Интернет.
20. Корпоративный сайт: основные правила создания, цели и задачи, целевая аудитория.
21. Пресс-центр на сайте, новости, оценка результата.
22. Блогосфера организации, риски корпоративного блога.
23. Этапы развертывания конфликта: предконфликтный, открытый, послеконфликтный
24. Поведение в конфликтной ситуации.
25. Этика поведения в конфликте.
26. Мораль как регулятор поведения человека.
27. Моральные нормы, принципы.
28. Профессиональная этика: сущность, классификация, функции.
29. Деформация профессиональной этики.
30. Нормы и принципы служебной этики.
31. Документационное обеспечение деловых коммуникаций
32. Документирование управленческой деятельности: виды документов, их классификация; основные реквизиты управленческих документов, порядок их расположения и правила оформления в соответствии с требованиями стандартов РФ.
33. Научно-технический прогресс и деловые коммуникации

Тесты

УК-3 − Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

1.В общении выделяют аспекты
а) содержание, цель, средства
б) цель, правила, сущность
в) средства, взаимодействие
г) нормы, цели, направления

2.Особенностями человеческого общения является
а) наличие жизненно важных сигналов
б) опосредованность речью
в) опосредованность биологическими потребностями
г) деятельностная основа

3. Человек передает другому человеку свое эмоциональное состояние для того чтобы
а) настроить другого человека на контакт
б) другой человек знал о его эмоциональном состоянии
в) другой человек пережил его чувства
г) другой человек пережил радость
д) побудить другого человека к деятельности

4 Письменный документ, заранее рассылаемый участникам совещания с информацией о теме совещания, цели совещания, с перечнем обсуждаемых вопросов:
а) пригласительный билет
б) повестка дня
в) трудовой договор
г) рабочая инструкция
д) должностные обязанности
5 В организационном плане руководитель во время совещания должен:
а) согласовать правила работы
б) уточнить, есть ли желающие дополнительно выступить
в) задавать докладчикам дополнительные вопросы
г) сообщить о незапланированном вопросе
д) предупредить об ответственности каждого за принятые решения

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия

1 Средством воздействия при монологической речи является:
а) краткость выступления
б) яркий имидж
в) **убедительность доказательств**
г) безупречная репутация
д) медленный темп речи
2 Что из перечисленного не является особенностью внутренней речи :
а) сокращенность
б) отсутствие вокализации

в) преобладание семантики над фонетикой
г) местоименность
д) использование общелитературных слов и различных терминов
3 Подготовка к выступлению включает в себя следующие элементы:
а) цели и задачи выступления, главная мысль (месседж)
б) второй вариант доклада
в) репетиция перед выступлением
г) заранее воссоздание условий выступления
д) поиск ресурсного состояния

4 Термин «манипуляция» в переводе с латинского означает:
а) первое впечатление
б) ручное управление
в) сопротивление
г) защита
д) внушение
5. Интерактивный аспект манипуляции проявляется в:
а) соблюдение партнерами установленных норм общения
б) стремлении к превосходству над партнером по общению
в) необходимости взаимодействия партнеров
г) стремлении установить теплые и дружеские отношения

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

1 Препятствия на пути эффективной коммуникации, возникающие под влиянием естественных, социальных и психологических факторов - это
а) барьеры
б) защиты
в) фильтры восприятия
г) установки
д) социальные стереотипы
2 Барьер непонимания связанный с различиями в системах значений понятий и терминов (тезаурусах) участников общения
а) стилистический
б) фонетический
в) семантический
г) логический
д) социальный
3 Факторы, порождающие барьеры в процессе коммуникации
а) политические, физические, экономические
б) социальные, психологические, естественные
в) нейтральные, личностные, общественные
г) моральные, ценностные, мотивационные
4 Совокупными показателями качества деловой речи являются:
а) краткость, ясность, правильность, убедительность
б) использование экспрессивной лексики
в) использование стилистических особенностей
г) язык фактов и научный подход

д) призыв, объяснение, агитация
5 Заранее продумывая ход беседы особое внимание важно уделить:
а) месту проведения беседы
б) манипулятивным техникам и приёмам для получения ожидаемого результата
в) продумыванию вопросов, которые необходимо задать собеседнику
г) организации рабочего пространства

УК-6- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

1.Средства общения делятся на
а) вербальные и невербальные
б) мимические и пантомимические
в) материальные и духовные
г) искренние и фальшивые
д) человеческие и животные

2.К вербальным средствам общения относят
а) мимика
б) поза
в) говорение, слушание
г) слушание
д) жесты
3. Стиль языка, выражающийся в непринужденности речевых форм обращения, отсутствием официальности в обращении, широким употреблением обиходно-бытовой лексики и фразеологии
а) официально-деловой стиль
б) публицистический стиль
в) литературно-художественный
г) разговорная речь
4.Невербальные средства общения - это
а) компьютер
б) телефон
в) жесты, мимика, позы
г) речь
5. Функции, которые невербальные сообщения выполняют при взаимодействии с вербальными
а) подтверждение, усиление или опровержения вербальных сообщений
б) возможность произвести положительное впечатление на партнёра по общению
в) передача содержания бессознательного личности
г) передача эмоций личности

Кейс-задания

УК-3 − Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Задание 1

Этот случай произошел на кафедре одного вуза, куда по распределению после окончания того же института была принята молодой специалист Лялина. Она быстро

освоилась с должностью ассистента и почувствовала себя вполне уверенно, тем более что благодаря своему общительному характеру была знакома чуть ли не со всем институтом. Только с заведующим кафедрой Умновым установить хорошие отношения Лялина не смогла. Он явно не одобрял постоянные отлучки Лялиной, бесконечные разговоры на посторонние темы, которые она затевала с сотрудниками кафедры, ее нерабочее настроение. Поняв, что хорошего отношения Умнова ей не добиться, Лялина резко изменила свое поведение. Если раньше она хорошо ли, плохо ли, но выполняла распоряжения заведующего кафедрой, то теперь ограничила объем своей работы тем минимумом, который был необходим, чтобы продержаться на кафедре, проявив при этом недюжинную изобретательность и неплохое знание трудового законодательства. Пользуясь привилегиями молодого специалиста, она отказывалась руководить практикой обучающихся, требовала пересмотра учебных планов, ссылаясь на положение о высшей школе, которое позволяло ассистенту не читать лекций, отказалась от преподавания и вела лабораторные и практические занятия.

Одним словом, Лялина откровенно провоцирована Умнова на конфликты, и он шел на них, считая ниже своего достоинства не принять вызов, тем более, что другого выхода из создавшегося положения и не видел.

Решительность и «смелость» Лялиной снискали ей популярность среди молодых специалистов даже за пределами кафедры, не говоря уже о том, что другие ассистенты явно ориентировались на Лялину. Расстановка сил складывалась не в пользу заведующего кафедрой.

Задание 2

У вас есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете, какой интерес их объединяет. Что вы предпримете для изменения ситуации и улучшения работы?

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия

Задание 1

Подчиненный вам работник, талантливый специалист творческого типа, в возрасте, обладает статусом и личностными достижениями, пользуется большой популярностью у деловых партнеров, решает любые проблемы и великолепно взаимодействует. Вместе с тем, у вас не сложились отношения с этим работником. Он не воспринимает вас как руководителя, ведет себя достаточно самоуверенно и амбициозно. В его работе вы нашли некоторые недочеты и решили высказать ему критические замечания, однако ваш предыдущий опыт свидетельствует о его негативной реакции на критику: он становится раздражительным и настороженным. Как вести себя?

Задание 2

Вслед за кратким выговором вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за партнером вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал как всегда шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов и историю, которая сегодня произошла у него в доме. В конце разговора вы поняли, что критика, с которой вы начали разговор, не только не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что вы предпримете?

Задание 3

Всякий раз, когда вы ведете серьезный разговор с одной из ваших подчиненных, критикуете ее работу и спрашиваете, почему она так поступает, она отделывается молчанием. Вам это неприятно, вы не знаете толком, с чем связано ее молчание, воспринимает она критику или нет, вы расстраиваетесь и злитесь. Что можно предпринять, чтобы изменить ситуацию?

Задание 4

Вы критикуете одну свою служащую, она реагирует очень эмоционально. Вам приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Вот и сейчас, после ваших замечаний – она расплакалась. Как добиться того, чтобы довести до нее свои соображения?

Задание 5

Вы приняли на работу молодого способного специалиста, только окончившего престижный институт. Он отлично справляется с работой. Уже закончил несколько проектов, и клиенты им очень довольны. Вместе с тем он резок и заносчив в общении с другими работниками, особенно с обслуживающим персоналом. Вы каждый день получаете такого рода сигналы, а сегодня поступило письменное заявление по поводу его грубости. Какие замечания и каким образом необходимо сделать молодому специалисту, чтобы изменить его стиль общения в коллективе?

Задание 6

Во время делового взаимодействия с вами ваш сотрудник «вышел из себя», не принимая ваших замечаний по поводу очередного рекламного проекта. Вы не можете позволить подчиненному так себя вести. Ведь это подрывает ваш авторитет. Что вы предпримете?

Задание7

Ваш заместитель, очень опытный специалист, он действительно знает работу как «свои пять пальцев», практически он незаменим, когда он рядом, вы уверены, что все будет хорошо. Однако вы знаете, что он бесчувственный человек и никакие «человеческие» проблемы его не интересуют. От этого в коллективе последнее время стало тревожно, некоторые коллеги собираются подать заявление об уходе, так как он их обидел. Вы пытались в неформальной беседе с ним это обсудить, но он даже не понимает, о чем вы говорите, его интересует только план и прибыль. Как нужно воздействовать на своего заместителя, чтобы изменить стиль его взаимодействия с персоналом? Что вы предпримете?

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Задание 1

Цель. Понимать особенности систем мотивации на предприятиях в различных странах.

А. Морита, основатель корпорации Sony, называет следующие особенности японской модели мотивации:

«Мы считаем нецелесообразным и ненужным слишком часто определять круг обязанностей каждого работника потому, что всех учат действовать, как в семье, в которой каждый готов делать то, что в данный момент необходимо. Если где-то допущен брак, то считается дурным тоном, если управляющий начнет выяснять, кто допустил ошибку. В своих контактах с иностранными компаниями я очень часто видел, что таким второстепенным вещам, как внешний вид, здания и обстановка кабинетов, уделяется гораздо больше времени, внимания и денег, чем они этого заслуживают. Мы предпочитаем, прежде всего, заботиться об атмосфере на наших заводах, о создании комфортабельной, простой и приятной рабочей обстановки, что, как мы считаем, оказывает прямое воздействие на качество продукции...

В Америке люди приучены к системе, когда человек продает свой труд за определенное вознаграждение. В каком-то отношении это хорошо, потому что люди знают, что они

должны трудиться, чтобы заработать деньги, иначе их уволят. В Японии мы идем на риск, обещая людям постоянную занятость, и затем должны постоянно их мотивировать. Все же я считаю большой ошибкой мнение о том, что деньги — это единственный способ вознаграждения за труд. Людям нужны деньги, но они хотят, прежде всего, получить удовольствие от своей работы и гордиться ею».

Вопросы

1. Как вы относитесь к тезису о том, что в развитых странах зарплата перестает быть существенным мотивационным фактором? Аргументируйте свою позицию.
2. Каково в среднем, по вашей оценке, должно быть соотношение заработной платы руководителей высшего звена и непосредственных исполнителей работы организации? Различается ли это соотношение в различных странах (например, в США и Германии)?
3. Каковы особенности системы мотивации работников в современной России? Какую роль занимают в ней материальные стимулы? Приведите примеры. Аргументируйте свою точку зрения.

Рубежная контрольная работа для заочной формы обучения

Тема 1 Понятие о коммуникации

1.Сравнительная характеристика понятий «коммуникация» и «общение»

2.Современные представления о значении, принципах и структуре коммуникации.

3. Особенности делового общения.

Тема 2 Общение как социально-психологический механизм взаимодействия в профессиональной сфере

1.Понятие общения.

2.Коммуникация, перцепция и интеракция как составные элементы процесса общения. Коммуникативный процесс и его элементы.

3.Деловая коммуникация и роль эффективного общения в профессиональной сфере.

Тема 3 Вербальные средства в деловой коммуникации

1.Человеческая речь как источник информации. Речевые средства общения.

2.Стили письма и речи: официально-деловой, научный, публицистический, разговорная речь.

3.Значение и акцент, правописание, грамматика и пунктуация в речевой коммуникации. Подтекст

Тема 4 Значение речи в процессе общения

1.Виды речи. Проблемы восприятия устной речи.

2.Вербальный и невербальный язык.

3. Символы в общении.

4. Виды коммуникаций в организации.

Тема 3 Невербальные средства в деловой коммуникации.

1.Язык жестов в деловом общении.

2. Средства невербальной коммуникации. Кинесика. Такесика. Проксемика.

3. Коммуникативные барьеры в деловом общении

Тема 4 Слушание в деловой коммуникации

1.Умение слушать. Трудности эффективного слушания

2. Обратная связь.

3. Понятие о барьерах общения.

Тема 5 Конфликты в деловом общении

1. Понятие и структура конфликта.

2. Типы и причины конфликтов в деловом общении.

3. Стратегии взаимодействия в условиях конфликта.

Тема 6 Психологические характеристики личности в деловом общении

1.Темперамент и его проявление в деловом общении.

2. Характер личности. Понятие психологического типа личности.

3. Психологические типы К.Г.Юнга.

Тема 7 Манипуляции в деловом общении

1.Определение манипуляции в деловом общении: признаки, предпосылки и причины.

2.Технология манипуляции. Манипулятивные приемы в деловом общении.

3.Распознавание манипулятивного воздействия и психологическая защита от него.

Тема 8 Публичное выступление

1.Подготовка публичного выступления

2. Внешний облик оратора. Голос. Произношение. Артикуляция. Язык.

3. Как завоевать и удержать внимание аудитории. Культура речи делового человека.

Тема 9 Деловая беседа как основная форма делового общения

1.Виды деловой беседы.

2.Структура деловой беседы. Вопросы собеседников и их психологическая сущность. Общение по телефону.

3. Собеседование в деловом общении

Тема 10 Деловое совещание и заседания. Практика организации и проведение

1.Деловое совещание как форма коллективного обсуждения производственных вопросов.

2.Основные элементы делового совещания. Задачи совещания.

3.Правила контроля за ходом совещания. Правила поведения для участников совещания.

Тема 11 Информация в деловых коммуникациях.

1. Информация в деловых коммуникациях.

2. Понятие электронных коммуникаций. Глобальная информационная сеть: интернет. Функции электронной коммуникации. Коммуникационные барьеры электронной коммуникации.

3. Информационные кампании.

Тема 12 Этика деловых отношений

1.Универсальные этические и психологические нормы и принципы. 2.Профессиональная этика: сущность, классификация, функции

3.Корпоративная культура. Деловой этикет.

Тема 13. Репрезентативная система в деловой коммуникации

1. Ведущие репрезентативные системы: аудиальная, визуальная, кинестетическая

2.Конгруентность личности как условие эффективного общения

3.Понятие «раппорт». Установление раппорта с собеседником в общении

Дискуссия

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия

1.Манипуляция – это признак ума или показатель непорядочности человека?

2.Манипулятор это человек сильный или слабый?

3.Общение в обществе возможно без манипулирования?

4.Манипуляции – это действия, которые всегда осознаны?

5.Информированность - это главная сила манипулятора?

6.Манипуляции подвержены лишь люди имеющие слабости?

7.Руководитель- манипулятор - это норма?

8.Знание приемов манипулирования – это надежная защита от манипуляций?

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)

Компетенция: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)

Вопросы к зачету:

1. Общение как социально-психологический механизм взаимодействия в профессиональной сфере.
2. Понятие общения. Коммуникация, социальная перцепция и интеракция как составные элементы процесса общения.
3. Коммуникативный процесс и его элементы.
4. Деловая коммуникация и роль эффективного общения в профессиональной сфере. Характеристика делового общения.
5. Деловая беседа как основная форма делового общения.
6. Виды деловой беседы.
7. Структура деловой беседы.
8. Психологические приемы влияния на партнера.
9. Деловой разговор по телефону.
10. Деловое совещание и заседания.
11. Практика организации и проведения делового совещания. Правила поведения участников совещания.
12. Деловое совещание как форма коллективного обсуждения производственных вопросов.
13. Основные элементы делового совещания. Тема совещания. Повестка совещания. Длительность совещания. Участники совещания.
14. Организация пространственной среды при подготовке совещания. Задачи совещания.
15. Правила контроля за ходом совещания. Правила поведения для участников совещания.
16. Информационные технологии в деловой коммуникации. Информационные компании.
17. Понятие электронных коммуникаций. Глобальная информационная сеть: интернет.

Тесты для проведения зачета

1.В общении выделяют аспекты

а) содержание, цель, средства

б) цель, правила, сущность

в) средства, взаимодействие

г) нормы, цели, направления

2.Особенностями человеческого общения является

а) наличие жизненно важных сигналов

б) опосредованность речью

в) опосредованность биологическими потребностями

г) деятельностная основа

3. Человек передает другому человеку свое эмоциональное состояние для того чтобы
а) настроить другого человека на контакт
б) другой человек знал о его эмоциональном состоянии
в) другой человек пережил его чувства
г) другой человек пережил радость
4. Средства общения делятся на:
а)вербальные и невербальные
б)мимические и пантомимические
в)материальные и духовные
г)искренние и фальшивые
д)человеческие и животные
5. К вербальным средствам общения относят:
а)мимика
б)поза
в) говорение, слушание
г)слушание
д)покашливание
е)жесты
6.Невербальные средства общения - это
а)компьютер
б)телефон
в)жесты, мимика, позы
г)речь
7.Монолог - это
а)устная речь
б)письменная речь
в)разговор по телефону
г)ответ на экзамене
д) высказывание без ориентации на собеседника
8.Наиболее эффективной формой общения является
а)монолог
б) диалог
в)спор
г)письменная речь
д)интернет
9. Коммуникация – это
а) обмен информацией
б)связь
в)система знаков и символов
г)контакт
д)поток информации
10. В процессе коммуникации человек, направляющий информацию
а)реципиент
б) коммуникатор
в)интервьюер
г)опрашивающий
д)исследователь

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия

Вопросы к зачету:

1. Манипуляции в деловом общении.
2. Определение манипуляции, ее признаки, предпосылки и причины.
3. Технология манипуляции.
4. Манипулятивные приемы в деловом общении.
5. Организационно-процедурные приемы манипуляции.
6. Манипулятивные приемы психологического характера или психологические уловки.
7. Распознавание манипулятивного воздействия и психологическая защита от него.
8. Спор как характеристика процесса обсуждения проблемы. Цели ведения спора.
9. Дискуссия в деловом общении. Разновидности дискуссии.
10. Комплименты в деловом общении.
11. Феномен личного влияния. Самопрезентация как средство воздействия.

Тесты для проведения зачета

1. Вид психологического воздействия, искусное исполнение которого ведет к скрытому возбуждению у другого человека намерений, не совпадающих с его актуально существующими желаниями

а) фасилитация
б) убеждение
в) мотивация
г) атрибуция
д) манипуляция

2. Термин «манипуляция» в переводе с латинского означает

а) первое впечатление
б) ручное управление
в) сопротивление
г) защита
д) внушение

3. Интерактивный аспект манипуляции проявляется в

а) соблюдение партнерами установленных норм общения
б) стремлении к превосходству над партнером по общению
в) в необходимости взаимодействия партнеров
г) стремлении установить теплые и дружеские отношения
д) информационное воздействие на партнера по общению

4. Какие из приведенных ниже рекомендаций мешают манипуляции

а) проявление апатии к собеседнику
б) использование невербальных средства коммуникации
в) наличие «третьих лиц»
г) в процессе манипуляции не критикуйте объекта манипуляции
д) добивайтесь, чтобы объект манипуляции вас слушал

5. Технологии рационального поведения в манипуляции - это
а) совокупность способов психологического влияния,
б) совокупность способов реализации своих целей
в) вид скрытого психологического воздействия, ведущее к возбуждению у соперника намерений, не совпадающих с его актуально существующими желаниями
г) приемы поддержания высокой самооценки в манипулятивном процессе
д) спокойная реакция на эмоциональные действия соперника

6. Первое правило самоконтроля эмоций заключается в
а) спокойной реакции на эмоциональные действия партнера
б) переводе темы разговора
в) отвлечении от ненужной информации
г) установка на рациональное восприятие соперника
д) попытке понять мотивы соперника

7. Второе правило самоконтроля эмоций заключается в
а) установке на рациональное восприятие соперника
б) обмене содержанием эмоциональных переживаний в процессе спокойного общения
в) в переводе темы разговора
г) отвлечении от ненужной информации
д) спокойной реакции на эмоциональные действия соперника

8. Третье правило самоконтроля эмоций заключается в
а)поддержании высокой самооценки в процессе общения у себя и у партнера
б) поддержание высокой самооценки только у себя
в) поддержание высокой самооценки только у партнера
г) поддержание высокой самооценки в глазах соперника
д) поддержание высокой самооценки у себя и всяческое унижение, критика соперника

9. Конфликтогены – это
а) слова, действия (или бездействия), которые могут привести к конфликту
б) проявление конфликта
в) причины конфликта, обусловленные социальным статусом личности
г) состояния личности, которые наступают после разрешения конфликта
д) поведенческие реакции личности в конфликте

10. Какие из нижеперечисленных приемов манипуляции относятся к психологическим
а) снисходительное отношение
б) ироничный тон
в) менторские отношения
г) нарушение этики
д) нечестность и неискренность

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

1.Коммуникативные барьеры в деловом общении.

2.Коммуникативные барьеры в деловом общении. Барьер социально-культурного различия. Барьеры непонимания: фонетический, стилистический, семантический, логический барьер.

3.Коммуникативные барьеры в деловом общении. Барьер отношений, барьер отрицательных эмоций.

4.Значение слушания в деловом общении.

5.Конфликты в деловом общении.

6.Понятие и структура конфликта.

7.Стратегии взаимодействия в условиях конфликта.

8.Репрезентативная система в деловом общении. Визуальная, кинестетическая, аудиальная репрезентативная система.

9.Конгруэнтность как условие эффективности общения личности. Понятие «раппорт».

10.Понятие «ресурсное состояние личности» в деловом общении.

Тесты для проведения зачета

1. Важнейшими характеристиками конфликта являются

а) противоречия и столкновения между сторонами

б) эмоциональное безразличие к оппоненту

в)наличие объединяющих и разделяющих факторов

г) высказывание своего недовольства

д)наличие наблюдателей

2. Отличительная черта конфликта

а) чувство вины в процессе

б) раскаяние или враждебность

в) отрицательные эмоции

г) проницательность

3. Объективно существующая или воображаемая проблема является

а) предметом конфликта

б) объектом конфликта

в) функцией конфликта

г) задачей конфликта

4. Существующие причины конфликта

а) личностные – коллективные причины

б) нейтральные – аффективные причины

в) ошибки восприятия

г) объективные – субъективные причины

5. Когда личность противостоит другой личности, это

а) межгрупповой конфликт

б) внутриличностный конфликт

в) межличностный конфликт

г) конфликт между личностью и группой

6. Одной из причин внутриличностного конфликта сотрудника является
а) борьба за использования оборудования (оргтехники)
б)отвлекающие факторы
в) противоречивые требования к результату работы сотрудника
г) особенности его характера
д) отсутствие обеденного перерыва
7. Тактика поведения основанная на достижении в равной степени целей партнёров, с частичными потерями для каждого
а)сотрудничество
б) противодействие
в) компромисс
г) уступчивость
д) избегание

8. Особенностями стиля сотрудничества при разрешении конфликтов являются
а) игнорирование интересов и позиций оппонентов
б) обе стороны приобретают искомое за счет некоторых уступок
в) обе стороны выигрывают
г) обе стороны не объективно оценивают ситуацию

9. Особенностями стиля компромисса при разрешении конфликтов являются
а) игнорирование интересов и позиций оппонентов
б) обе стороны приобретают искомое за счет некоторых уступок
в) обе стороны выигрывают
г) обе стороны проигрывают

10. Если в ситуации конфликта ваша позиция сильнее, чем у оппонента и судьба дальнейшего сотрудничества не играет большой роли, предпочтительный стиль поведения для вас
а) принуждение
б) компромисс
в) сотрудничество
г) уклонение
д) соперничество

УК-6- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

1.Психологические характеристики личности в деловом общении.
2.Характер личности. Понятие психологического типа личности. Психотипы личности и акцентуация характера.
3.Публичное выступление.
4.Виды речи. Выбор темы. Определение целевой установки. Подбор материала.
5.План речи. Подготовка речи. Конспект. Внешний облик оратора. Голос, произношение, артикуляция, язык.

6.Как завоевать и удержать внимание аудитории. Культура речи делового человека.

7.Понятие «информация» в деловом общении. Методы и приемы работы с информацией.

8.Резюме. Правила составления резюме.

9.Этика деловых отношений в организации.

10.Критика в деловой коммуникации.

Тесты для проведения зачета

1.Стиль языка, отличающийся консервативностью, наличием речевых стандартов-клише, шаблонных оборотов
а) официально-деловой стиль
б) научный стиль
в) публицистический стиль
г) разговорная речь

2. Стиль языка, отличающийся логической последовательностью изложения, упорядоченной системой связей между частями высказываний, стремлением авторов к точности, сжатости, однозначности выражения
а) официально-деловой стиль
б) научный стиль
в) публицистический стиль
г) разговорная речь

3. Стиль языка, характеризующийся языковой функцией воздействия, которая сочетается с чисто информативной функцией, значительной частью которого являются общелитературные слова и различные термины
а) официально-деловой стиль
б) научный стиль
в) публицистический стиль
г) разговорная речь

4. Стиль языка, выражающийся в непринужденности речевых форм обращения, отсутствием официальности в обращении, широким употреблением обиходно-бытовой лексики и фразеологии
а) официально-деловой стиль
б) публицистический стиль
в) литературно-художественный
г) разговорная речь

5. Важное преимущество устной речи в сравнении с письменной
а)эмоциональность, образность, наличие обратной связи
б) использование разнообразных художественных средств
в)использование сложных предложений
г) обязательная логическая последовательность

6. Убедительность речи определяется
а) внешним видом говорящего
б) в свободном владении языком
в) умением четко и ясно выражать свои мысли
г) статусом собеседника

7. Характеристики речи, которые определяют ее эффективность
а) простота, эмоциональность, чёткость
б) эмоциональная окрашенность речи, использование выразительных средств

в) поддержание внимание слушателя
г) рациональное использование вербальных и невербальных средств

8.Функции, которые невербальные сообщения выполняют при взаимодействии с вербальными
а) подтверждение, усиление или опровержения вербальных сообщений
б) возможность произвести положительное впечатление на партнёра по общению
в) передача содержания бессознательного личности
г)передача эмоций личности

9. Функцией невербального сообщения в деловом общении:
а) интерпретация информации
б) замещения вербальных сообщений
в) усиление впечатление сказанного
г)облегчение понимания другого человека

10. Совокупность значимых жестов, мимических и пантомимических движений называется
а) кинесика
б) такесика
в) проксемика
г) экстралингвистика
д)метасообщение

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2016 «Текущий контроль и успеваемости и промежуточной аттестации студентов», версия 1.0.

Доклад.

Доклад

Доклад – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное представление полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной задачи (темы).

Рекомендуется для оценки знаний, умений обучающихся.

Критериями оценки доклада являются: степень раскрытия проблемы, использование актуальной информации, корректность оформления презентации, наличие авторской позиции по проблеме

Критерии оценки знаний обучающихся при выступлении с докладом

Показатель	Градация	Баллы
Соответствие доклада заявленной теме, цели и задачам проекта	- соответствует полностью - есть несоответствия (отступления) - в основном не соответствует	2 1 0
Структурированность (организация) доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	- структурировано, обеспечивает - структурировано, не обеспечивает - не структурировано, не обеспечивает	2 1 0
Культура выступления – чтение с листа или рассказ, обращённый к аудитории	- рассказ без обращения к тексту - рассказ с обращением тексту - чтение с листа	2 1 0
Доступность доклада о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах	- доступно без уточняющих вопросов - доступно с уточняющими вопросами - недоступно с уточняющими вопросами	2 1 0
Целесообразность, инструментальность наглядности, уровень её использования	- целесообразна - целесообразность сомнительна - не целесообразна	2 1 0
Соблюдение временного регламента доклада (не более 7 минут)	- соблюдён (не превышен) - превышение без замечания - превышение с замечанием	2 1 0
Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу доклада	- все ответы чёткие, полные - некоторые ответы нечёткие - все ответы нечёткие/неполные	2 1 0
Владение специальной терминологией по теме проекта, использованной в докладе	- владеет свободно - иногда был неточен, ошибался - не владеет	2 1 0
Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы	- ответил на все вопросы - ответил на бóльшую часть вопросов - не ответил на бóльшую часть вопросов	2 1 0

Шкала оценки знаний обучающихся при выступлении с докладом:

Оценка «**отлично**» – 15-18 баллов.
Оценка «**хорошо**» – 13-14 баллов.
Оценка «**удовлетворительно**» – 9-12 баллов.
Оценка «**неудовлетворительно**» – 0-8 баллов.

Кейс-задания

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:
– полнота проработки ситуации;
– полнота выполнения задания;
– новизна и неординарность представленного материала и решений;
– перспективность и универсальность решений;
– умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.
Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.
Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

Тестовые задания

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.
Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.
Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.
Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Оценки «зачтено» и «незачтено» выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

Дискуссия

Дискуссия, диспут – обсуждение спорного вопроса, проблемы.

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая спорную (дискуссионную) проблему, каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Под дискуссией также может подразумеваться публичное обсуждение каких-либо проблем, спорных вопросов на собрании, в печати, в беседе. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса, но наличие в качестве объединяющего начала темы. К дискуссиям, организуемым, например, на научных конференциях, нельзя предъявлять тех же требований, что и к спорам, организующим началом которых является тезис. Дискуссия часто рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы.

Оценка «отлично» ставится, если: студент полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

Могут быть допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.

Оценка «хорошо» ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или

наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения).

Контрольная работа по дисциплине обучающимися **заочной формы обучения** выполняется после установочной сессии в виде письменного ответа на указанные в индивидуальном задании вопросы, отражающие содержание разделов дисциплины.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу

Критериями оценки контрольной работы являются: степень раскрытия сущности вопроса, позволяющей судить об освоении студентом темы или раздела.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки на зачете

Оценки «зачтено» и «незачтено» выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся,

показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Оценки «зачтено» и «незачтено» выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Б1.О.03 Прикладная математика

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
Архитектурное проектирование, реконструкция
и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО……..

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания……..

3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО……..

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций…….

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	
1	Прикладная математика
2	Технологическая практика
4	Преддипломная практика
ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.	
1	Прикладная математика
1	Основы научных исследований
2	Технологическая практика
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации.	
1	Прикладная математика
1	Основы научных исследований
2	Технологическая практика
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
ОПК-6.6. Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.	
1	Прикладная математика
1	Основы научных исследований
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-1.1 Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление					
ОПК-1.1 Выбор фундаментальных законов,	Не умеет выбирать фундаментальные за-	Умеет на низком уровне выбирать фун-	Умеет на достаточном уровне выбирать фун-	На высоком уровне умеет выбирать фундамен-	Реферат, расчетно-графическая работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
описывающих изучаемый процесс или явление	коны, описывающих изучаемый процесс или явление	даментальные законы, описывающих изучаемый процесс или явление	даментальные законы, описывающих изучаемый процесс или явление	тальные законы, описывающих изучаемый процесс или явление	
ОПК-1.2 Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий					
ОПК-1.2 Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	Не умеет Составлять математические модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	Умеет на низком уровне Составлять математические модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	Умеет на достаточном уровне Составлять математические модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	На высоком уровне умеет Составлять математические модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	Реферат, расчетно-графическая работа, зачет
ОПК-1.3 Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-1.3 Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	Не умеет Оценивать адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Оценивать адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятель-	Умеет на достаточном уровне Оценивать адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятель-	На высоком уровне умеет Оценивать адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельно-	Реферат, расчетно-графическая работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		ности	ности	сти	
ОПК-1.4 Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности					
ОПК-1.4 Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности	Не умеет Применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности	Реферат, расчетно-графическая работа, зачет
ОПК-2.3 Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности					
ОПК-2.3 Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Не умеет Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Реферат, расчетно-графическая работа, зачет
ОПК-2.4 Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации					
ОПК-2.4 Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и	Не умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и	Умеет на низком уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформ-	Умеет на достаточном уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформ-	На высоком уровне умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформления доку-	Реферат, расчетно-графическая работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
представления информации	представления информации	ления документации и представления информации	ления документации и представления информации	ментации и представления информации	
ОПК-6.6 Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей					
ОПК-6.6 Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Не умеет Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Умеет на низком уровне Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Умеет на достаточном уровне Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	На высоком уровне умеет Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Реферат, расчетно-графическая работа, зачет

3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

3.1 Оценочное средство по компетенциям: ОПК-1 – способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук. ОПК-2.3 – использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.

Темы рефератов

1. Математическое моделирование физических процессов с помощью обыкновенных дифференциальных уравнений.
2. Математическое моделирование физических процессов с помощью обыкновенных дифференциальных уравнений.

3. Математическое моделирование физических процессов с помощью дифференциальных уравнений в частных производных.
4. Методы решения дифференциальных уравнений в частных производных.
5. Применение дифференциальных уравнений для математического моделирования задач в строительстве.
6. Задачи теории оптимизации в строительстве.
7. Задачи линейного программирования в строительстве.
8. Методы решения задач теории оптимизации.

Расчетно-графическая работа

1. Расчетно-графическая работа №2

Тема: Расчет колебаний балки при действии гармонической нагрузки

2. Расчетно-графическая работа №3

Тема: Оптимизация выпуска продукции заводом железобетонных изделий

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)

1. Обыкновенные дифференциальные уравнения 1-го порядка. Общие сведения. Геометрический смысл. Задача Коши. Общее и частное решения.
2. Обыкновенные дифференциальные уравнения 1-го порядка. Уравнения с разделяющимися переменными.
3. Обыкновенные дифференциальные уравнения 1-го порядка. Однородные уравнения.
4. Обыкновенные дифференциальные уравнения 1-го порядка. Линейные уравнения.
5. Обыкновенные дифференциальные уравнения 1-го порядка. Уравнения в полных дифференциалах.
6. Обыкновенные дифференциальные уравнения высших порядков. Общие сведения. Геометрический смысл. Задача Коши. Общее и частное решения.
7. Обыкновенные дифференциальные уравнения высших порядков, допускающие понижение порядка.
8. Обыкновенные линейные однородные дифференциальные уравнения n-го порядка (на примере n=2).
9. Обыкновенные линейные однородные дифференциальные уравнения n-го порядка (на примере n=2) с постоянными коэффициентами.

10. Обыкновенные линейные неоднородные дифференциальные уравнения n-го порядка (на примере n=2). Метод вариации произвольной постоянной (метод Лагранжа).
11. Обыкновенные линейные неоднородные дифференциальные уравнения n-го порядка (на примере n=2) с постоянными коэффициентами и правой частью специального вида.
12. Системы обыкновенных дифференциальных уравнений. Основные понятия. Нормальная система. Задача Коши. Общее и частное решения.
13. Интегрирование нормальных систем обыкновенных дифференциальных уравнений.
14. Системы обыкновенных линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами.
15. Дифференциальные уравнения в частных производных. Основные понятия. Типы уравнений. Методы решения.
16. Линейные однородные дифференциальные уравнения в частных производных первого порядка.
17. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения в частных производных первого порядка.
18. Дифференциальные уравнения в частных производных второго порядка. Уравнение теплопроводности. Начальные и граничные условия. Решение методом разделения переменных.
19. Дифференциальные уравнения в частных производных второго порядка. Волновое уравнение. Начальные и граничные условия. Решение методом разделения переменных.
20. Дифференциальные уравнения в частных производных второго порядка. Уравнение Лапласа. Начальные и граничные условия. Решение методом разделения переменных.
21. Преобразование Фурье и его свойства. Применение к решению дифференциальных уравнений в частных производных.
22. Преобразование Лапласа и его свойства. Применение к решению дифференциальных уравнений в частных производных.
23. Общая и основная задача линейного программирования. Свойства основной задачи.
24. Геометрический смысл задачи линейного программирования. Геометрический метод решения задачи линейного программирования (для случая двух переменных).
25. Решение задач линейного программирования симплекс-методом.

3.2 Оценочные средства по компетенциям: ОПК-2.4 – использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации. ОПК-6.6 – обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.

Темы рефератов

1. Становление математической статистики как науки.
2. Теория вероятностей как модельная основа статистики.
3. Методология и методы в статистике.
4. Теория выборочного наблюдения. Способы отбора и их ошибки
5. Теория ошибок и измерений.
6. Абсолютные и относительные статистические величины.
7. Статистические методы в теории планирования эксперимента.
8. Планирование и постановка эксперимента как основа научного познания.
9. Основы научных исследований в строительстве.

Расчетно-графическая работа

3. Расчетно-графическая работа №1

Тема: Статистическая обработка результатов эксперимента

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)

1. Статистика как наука. Основные задачи статистики.
2. Генеральная и выборочная совокупности. Требования, предъявляемые к выборкам. Виды выборок. Способы отбора.
3. Статистическое распределение выборки. Ранжированный ряд. Статистический ряд. Интервальный статистический ряд.
4. Эмпирическая функция распределения и ее свойства.
5. Графическое изображение статистического распределения: гистограмма, полигон частот.
6. Числовые характеристики статистических распределений.
7. Статистическое оценивание. Свойства статистических оценок.
8. Точечные оценки математического ожидания.
9. Точечные оценки дисперсии.
10. Методы определения точечных оценок: метод моментов.
11. Методы определения точечных оценок: метод максимального правдоподобия.
12. Методы определения точечных оценок: метод наименьших квадратов.
13. Доверительный интервал для математического ожидания в случае известной дисперсии при нормальном распределении.
14. Доверительный интервал для математического ожидания в случае неизвестной дисперсии при нормальном распределении.

15. Доверительный интервал для среднеквадратического отклонения в случае известного математического ожидания при нормальном распределении.
16. Доверительный интервал для среднеквадратического отклонения в случае неизвестного математического ожидания при нормальном распределении.
17. Проверка статистических гипотез. Виды гипотез. Статистический критерий.
18. Ошибки первого и второго рода. Уровень значимости и мощность статистического критерия.
19. Методика проверки гипотез.
20. Регрессионный анализ. Вид регрессионной модели. Требования к регрессионной модели.
21. Точечные оценки параметров регрессионной модели методом наименьших квадратов.
22. Проверка значимости оценок коэффициентов регрессии.
23. Проверка адекватности регрессионной модели.
24. Анализ работоспособности регрессионной модели.
25. Планирование регрессионного эксперимента. Планы первого порядка. Разновидности планов первого порядка.
26. Однофакторный эксперимент. Таблица (матрица) планирования и ее свойства. Дисперсия оценок коэффициентов регрессии. Дисперсия предсказания регрессионной модели.
27. Полный факторный эксперимент типа 2^n. Таблица (матрица) планирования и ее свойства. Дисперсия оценок коэффициентов регрессии. Дисперсия предсказания регрессионной модели.
28. Дробный факторный эксперимент типа 2^{n-p}. Таблица (матрица) планирования и ее свойства. Дисперсия оценок коэффициентов регрессии. Дисперсия предсказания регрессионной модели.

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «Прикладная математика» проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Критериями оценки **реферата** являются: полнота изложения, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ раз-

личных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки, шкала оценивания расчетно-графической работы:

Критериями оценки **расчетно-графической работы** являются: правильность и полнота выполняемых расчетов, корректное оформление записки.

Оценка «**отлично**» — расчетно-графическая работа выполнена в полном объеме и в соответствии с нормативными требованиями, полностью соблюдены требования, предъявляемые к оформлению записки, студент уверенно ориентируется в материале, дает правильные и осознанные ответы на вопросы, задаваемые в процессе защиты.

Оценка «**хорошо**» — расчетно-графическая работа выполнена в полном объеме и в соответствии с нормативными требованиями, в основном соблюдены требования, предъявляемые к оформлению пояснительной записки, студент ориентируется в большей части материала, показывает систематизированный характер знаний, дает полные ответы на вопросы.

Оценка «**удовлетворительно**» — расчетно-графическая работа выполнена в полном объеме, наличие частичного отступления от нормативных требований, при оформлении пояснительной записки допущены серьезные ошибки, студент показывает знание основного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, дает правильные ответы при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «**неудовлетворительно**» — расчетно-графическая работа выполнена не в полном объеме, отсутствует пояснительная записка или ее существенные части, наличие существенных отступления от нормативных требований или грубых ошибок в расчетах, студент допускает принципиальные ошибки при ответах на вопросы, не способен давать правильные ответы даже при наводящих вопросах преподавателя.

Критерии оценки, шкала оценивания зачета:

Критериями оценки **зачета** являются: результаты текущей аттестации, оценка заключительного собеседования.

Оценка **«зачтено»** выставляется при отсутствии задолженностей по результатам текущей аттестации на основе заключительного собеседования по темам дисциплины, рассмотренным в течение семестра. При этом оценка **«зачтено»** соответствует параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), которыми могут быть оценены как текущая аттестация, так и результаты собеседования.

Оценка **«незачтено»** выставляется при наличии задолженностей по результатам текущей аттестации, а также когда оценка по результатам заключительного собеседования соответствует оценке «неудовлетворительно».

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б0.О.04 Основы научных исследований

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная (заочная)

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
Б1.О.04	Основы научных исследований
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Проектная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология
Б1.О.02	Деловой иностранный язык
Б1.О.04	Основы научных исследований
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно- технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	
Б1.О.03	Прикладная математика
Б1.О.04	Основы научных исследований
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно- коммунального хозяйства	
Б1.О.03	Прикладная математика
Б1.О.04	Основы научных исследований
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации	Не владеет знаниями в области Описание сути проблемной ситуации	Имеет поверхностные знания в Описание сути проблемной ситуации	Знает методологию Описания сути проблемной ситуации	Знает на высоком уровне методологию Описания сути проблемной ситуации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-1.2 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Не умеет Выявлять составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Умеет на низком уровне Выявлять составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Умеет на достаточном уровне Выявлять составляющих проблемной ситуации и связей между ними	На высоком уровне умеет Выявлять составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Задание на ВКР, доклад
УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме	Не умеет осуществлять Сбор и систематизацию информации по проблеме	Умеет на низком уровне осуществлять Сбор и систематизацию информации по проблеме	Умеет на достаточном уровне осуществлять Сбор и систематизацию информации по проблеме	На высоком уровне умеет осуществлять Сбор и систематизацию информации по проблеме	Задание на ВКР, доклад
УК-1.4 Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Не умеет Оценивать адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Умеет на низком уровне Оценивать адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Умеет на достаточном уровне Оценивать адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	На высоком уровне умеет Оценивать адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Задание на ВКР, доклад
УК-1.5 Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Не умеет Выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Умеет на низком уровне Выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Умеет на достаточном уровне Выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	На высоком уровне умеет Выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Задание на ВКР, доклад
УК-1.6	Не умеет	Умеет на низком	Умеет на	На высоком	Задание

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	уровне Разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	достаточном уровне Разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	уровне умеет Разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	на ВКР, доклад
УК-1.7 Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Не умеет Выбирать способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Умеет на низком уровне Выбирать способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Умеет на достаточном уровне Выбирать способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	На высоком уровне умеет Выбирать способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Задание на ВКР, доклад
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Не умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на низком уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на достаточном уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	На высоком уровне умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-4.2 Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Не умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Умеет на низком уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Умеет на достаточном уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	На высоком уровне умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Задание на ВКР, доклад
УК-4.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на	Не умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на	Умеет на низком уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственног	Умеет на достаточном уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с	На высоком уровне умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственног	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
иностранный	иностранный	о языка РФ на иностранный	государственного языка РФ на иностранный	о языка РФ на иностранный	
УК-4.4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Не умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на низком уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на достаточном уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	На высоком уровне умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Задание на ВКР, доклад
УК-4.5 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Не умеет Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Умеет на низком уровне Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Умеет на достаточном уровне Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	На высоком уровне умеет Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Задание на ВКР, доклад
УК-4.6 Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Не умеет вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Умеет на низком уровне вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Умеет на достаточном уровне вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	На высоком уровне умеет вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Задание на ВКР, доклад
УК-4.7 Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Не умеет Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Умеет на низком уровне Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Умеет на достаточном уровне Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	На высоком уровне умеет Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Задание на ВКР, доклад
ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно- технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий					
ОПК-2.1 Сбор и систематизация научно-технической	Не умеет осуществлять Сбор и систематизацию	Умеет на низком уровне осуществлять Сбор и	Умеет на достаточном уровне осуществлять	На высоком уровне умеет осуществлять Сбор и	Доклад по ВКР, вопросы членов

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	Сбор и систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	ГЭК
ОПК-2.2 Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	Не умеет Оценивать достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	Умеет на низком уровне Оценивать достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	Умеет на достаточном уровне Оценивать достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	На высоком уровне умеет Оценивать достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	Задание на ВКР, доклад
ОПК-2.3 Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Не умеет Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-2.4 Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	Не умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	Умеет на низком уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	Умеет на достаточном уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	На высоком уровне умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно- коммунального хозяйства					
ОПК-6.1 Формулирование целей, постановка задачи исследований	Не умеет Формулировать цели, постановку задачи исследований	Умеет на низком уровне Формулировать цели, постановку задачи исследований	Умеет на достаточном уровне Формулировать цели, постановку задачи исследований	На высоком уровне умеет Формулировать цели, постановку задачи исследований	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-6.2 Выбор	Не умеет	Умеет на низком	Умеет на	На высоком	Задание

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
способов и методик выполнения исследований	Выбирать способы и методики выполнения исследований	уровне Выбирать способы и методики выполнения исследований	достаточном уровне Выбирать способы и методики выполнения исследований	уровне умеет Выбирать способы и методики выполнения исследований	на ВКР, доклад
ОПК-6.3 Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	Не умеет Составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	Умеет на низком уровне Составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	Умеет на достаточном уровне Составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	На высоком уровне умеет Составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.4 Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа	Не умеет Составлять план исследования с помощью методов факторного анализа	Умеет на низком уровне Составлять план исследования с помощью методов факторного анализа	Умеет на достаточном уровне Составлять план исследования с помощью методов факторного анализа	На высоком уровне умеет Составлять план исследования с помощью методов факторного анализа	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.5 Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	Не умеет Выполнять и контролировать выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Выполнять и контролировать выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Выполнять и контролировать выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Выполнять и контролировать выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.6 Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Не умеет Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Умеет на низком уровне Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Умеет на достаточном уровне Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	На высоком уровне умеет Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.7 Выполнение и контроль выполнения документальных исследований	Не умеет Выполнять и контролировать выполнения документальных исследований	Умеет на низком уровне Выполнять и контролировать выполнения документальных	Умеет на достаточном уровне Выполнять и контролировать выполнения	На высоком уровне умеет Выполнять и контролировать выполнения документальных	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
информации об объекте профессиональной деятельности	информации об объекте профессиональной деятельности	исследований информации об объекте профессиональной деятельности	документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	исследований информации об объекте профессиональной деятельности	
ОПК-6.8 Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	Не умеет Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	Умеет на низком уровне Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	Умеет на достаточном уровне Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	На высоком уровне умеет Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.9 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований	Не умеет Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	Умеет на низком уровне Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	Умеет на достаточном уровне Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	На высоком уровне умеет Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.10 Формулирование выводов по результатам исследования	Не умеет Формулировать выводы по результатам исследования	Умеет на низком уровне Формулировать выводы по результатам исследования	Умеет на достаточном уровне Формулировать выводы по результатам исследования	На высоком уровне умеет Формулировать выводы по результатам исследования	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-6.11 Представление и защита результатов проведённых исследований	Не умеет Представлять и защищать результаты проведённых исследований	Умеет на низком уровне Представлять и защищать результаты проведённых исследований	Умеет на достаточном уровне Представлять и защищать результаты проведённых исследований	На высоком уровне умеет	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

К текущему контролю по данной дисциплине относятся тестирование по отдельным темам; выполнение трех домашних контрольных работ; проверка знаний, умений и навыков студентов на практических занятиях и семинарах.

В табл. 1.1. приведены формы текущего и промежуточного контроль

Таблица 1.1. Формы текущего и промежуточного контроля для проверки формируемых компетенций в результате освоения дисциплины.

№ п/п	Форма контроля	Код компетенции	Приобретённые знания, умения и навыки
1	2	3	4
Текущий и промежуточный контроль			
1.	Выступления на семинарах и участие в дискуссиях на семинарских занятиях	УК-1 УК-4 ОПК-2 ОПК-6	знание методов и принципов научного исследования; умение обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программуисследований; умение обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;
2.	Тестирование по отдельным темам	УК-1 УК-4 ОПК-2 ОПК-6	знание методологии научного исследования, методов и форм научного познания, принципов научного исследования, основных понятий научного исследования (объекта, предмета, цели и задач исследования; логических законов и правил);
3.	Выполнение домашних контрольных работ	УК-1 УК-4 ОПК-2 ОПК-6	умение обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в экономической и финансовой сферах деятельности; выявлять перспективные направления; составлять программу исследования; обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; навыки представления результатов проведенных исследований в виде материала для подготовки магистерской диссертации;

4.	Представление и обсуждение актуальности темы магистерских диссертаций на практических занятиях	УК-1 УК-4 ОПК-2 ОПК-6	умение обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программуисследований; умение обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; умение проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; умение представлять результаты проведенных исследований в виденаучного доклада; умение анализировать, прогнозировать развитие контроля и аудита в современной финансово-бюджетной сфере города Москвы; навыки публичной и научной речи.
Промежуточный контроль			
5.	Зачёт (защита письменной индивидуальной работы по теме магистерской диссертации)	УК-1 УК-4 ОПК-2 ОПК-6	знание новых методов исследования; умение обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований; обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; навыки: публичной и научной речи; проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; представлять результаты выполненных работ в виде научного отчета (реферата)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценивания ответов во время устного опроса

Ответы студента во время устного опроса на несколько последовательных вопросов оцениваются по двухбалльной шкале (0 – ответы преимущественно неверные или отсутствуют, 1 – на вопросы преимущественно даются верные ответы).

Критерии оценивания выполнения тестовых заданий

Тестовые задания по дисциплине используются для текущего контроля усвоения учебного материала. Тестовое задание по каждой теме содержит 20-

50 вопросов, оценка «Отлично» выставляется при условии правильного ответа студента на 85%. Оценка «хорошо» не менее 70% задания. Оценка «Удовлетворительно» при правильности ответа не менее 51%. Оценка «неудовлетворительно» при правильности ответа менее чем на 50 % тестового задания.

Критерии оценивания доклада

Критериями оценивания доклада являются: соответствие содержания доклада заданной теме; степень раскрытия темы в содержании доклада; качество подобранного материала и уровень освоения этого материала докладчиком; качество представления материала (выразительность, наличие иллюстраций).

Оценка «отлично» – выполнены все требования к представлению доклада: подобран релевантный теме материал; тема достаточно полно раскрыта, материал интересный и достоверный (из авторитетных источников); текст доклада хорошо структурирован, соблюден временной регламент; доклад представлен выразительно, сопровождается демонстрацией иллюстраций; докладчик ориентируется в теме, может ответить на вопросы по теме доклада.

Оценка «хорошо» – основные требования к докладу выполнены, но при этом допущены недочёты: нечеткая структура доклада; отсутствие иллюстраций (в случае, когда их было целесообразно использовать); незначительное нарушение временного регламента.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные нарушения требований к докладу: тема раскрыта недостаточно; допущены фактические ошибки, нарушена терминология; доклад представлен невыразительно, неясно.

Оценка «неудовлетворительно» – тема доклада не раскрыта или подобранный материал не соответствует заданной теме; докладчик не ориентируется в теме доклада, не может ответить на вопросы; устное выступление не подготовлено (попытки зачитывать незнакомый текст с листа или веб-страницы).

Критерии оценивания знаний при проведении зачета

Критериями оценивания ответа на зачете являются: ответ на вопрос из списка вопросов к зачету в соответствии с содержанием программы курса; ответ на дополнительный вопрос (краткий вопрос по лекционному материалу); владение основными понятиями психологии, входящими в содержание курса; владение фактическим материалом, представленным в программе.

Оценка «отлично» – на основной вопрос (из списка вопросов к зачету) дается полный и правильный ответ в соответствии с программой; дается правильный ответ на дополнительный вопрос; студент демонстрирует владение основными понятиями психологии.

Оценка «хорошо» – в ответах на основной и дополнительный вопросы и при определении понятий допускаются отдельные фактические ошибки и неточности.

Оценка «удовлетворительно» – студент дает неполные и неточные ответы на основной и дополнительные вопросы; дает неточные определения ключевых понятий курса; не может ответить на дополнительный вопрос.

Оценка «неудовлетворительно» («не зачтено») – студент не может дать ответ ни на один вопрос из списка вопросов к зачету, в том числе по собственному выбору, а также на дополнительные вопросы; не освоил содержание основных понятий психологии (не может дать определений или своими словами пояснить содержание терминов).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.01 Инженерные изыскания в строительстве

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
Архитектурное проектирование,
реконструкция и геотехническое строительство
(программа магистратуры)

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	
1	Инженерные изыскания в строительстве
3	Реконструкция зданий и сооружений
1	Производственная практика
1	Проектная практика
4	Государственная итоговая аттестация
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной
2	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения					
ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Не умеет осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Умеет на низком уровне осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Умеет на достаточном уровне осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне умеет осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Оценочные средства по компетенциям способностью осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения (ПСК-12).

3.1 Для текущего контроля

Темы рефератов:

1 Земля в мировом пространстве. Происхождение Земли. Основные гипотезы (Канта-Лапласа, О.Ю. Шмидта, В.Г. Фесенкова).

2 Основные этапы инженерных изысканий в строительстве.

3 Геосферы: земная кора, мантия, ядро. Физические свойства Земли, плотность, температура, электрические и магнитные свойства. Понятия о биосфере и техносфере.

4 Состав отчета по инженерным изысканиям согласно действующих норм для разных видов сооружений.

5 Минералы. Образование минералов и связь химического и минерального состава земной коры. Сокращенная кристалло-химическая классификация минералов. Породообразующие минералы. Значение минералов и их использование в сельском хозяйстве и мелиорации земель.

6 Горные породы. Классификация горных пород по происхождению. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы. Классификация пород каждой группы, распределение в земной коре.

7 Формы залегания. Использование горных пород в гидромелиоративном и гидротехническом строительстве.

8 Методы абсолютной и относительной геохронологии. Основные единицы геологической хронологии и соответствующие им толщи горных пород. Эры (группы), периоды (системы), эпохи (отделы), века (ярусы). Геологические индексы.

9 Роль геологических процессов в формировании земной коры и рельефа поверхности Земли. Классификация геологических процессов, их взаимосвязь и единство.

10 Внутренние (эндогенные) геологические процессы. Магматизм. Глубинный (плутонизм) и поверхностный (вулканизм). Тектонические движения.

11 Землетрясения. Причины землетрясений. Гипоцентр и эпицентр. Шкалы землетрясений. Магнитуда и балльность.

12 Современные полевые методы инженерно-геологических изысканий.

13 Основные формы нарушенного залегания горных пород складчатого и с разрывом пластов).

14 Внешние (экзогенные) геологические процессы и явления. Классификация процессов.

15 Выветривание, его виды и результаты. Климатическая зональность процессов выветривания. Элювий, условия залегания, состав и свойства.

16 Геологическая деятельность ветра. Дефляция, коррозия, перенос и аккумуляция. Эоловые отложения, состав, формы залегания и свойства. Роль ветра в производственной деятельности человека.

17 Геологическая деятельность поверхности текучих вод.

18 Деятельность дождевых и талых вод. Абляция, снос продуктов смыва и формирование делювиальных отложений.

19 Деятельность русловых потоков постоянных и временных. Эрозия, ее виды и результаты. Овраги, речные долины. Перенос и аккумуляция. Пролювий и аллювий. Их формы, строение и состав – конусы выноса, предгорные равнины. Расчетные террасы и дельты.

20 Озера и болота; их геологическая роль. Озерные (лимнические) и болотные отложения. Их состав, условия залегания и свойства.

21 Геологическая роль снега и льда. Глянциальные, флювиоглянциальные отложения. Распределение, формы залегания и состав. Сезонная и многолетняя мерзлота и связанные с ними явления.

22 Геологическая деятельность в морях и океанах. Абразия. Морские отложения, их распространение, условия залегания и состав. Континентальный шельф. Диагенез осадков.

23 Геологическая деятельность подземных вод. Карст. Суффозия.

24 Роль экзогенных процессов в формировании горных пород, рельефа поверхности Земли.

25 Геоморфология, ее определение и значение при проектировании, строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.

26 Основные типы рельефа по происхождению и их связь с геологическим строением и геологической историей территории. Континентальные и морские четвертичные отложения на территории России.

27 Вода в природе и основные представления об ее динамике. Круговорот воды в природе.

28 Вода в горных породах и минералах. Ее виды, состояния и свойства. Представления о зоне аэрации и насыщения.

29 Понятие о скважности и количественная ее оценка (пористость и коэффициент пористости). Влажность горных пород. Виды влажности, способы определения и единицы измерения.

30 Гранулометрический состав песчано-глинистых пород. Способы его определения и формы выражения анализов.

31 Влагоемкость, водоотдача, водопроницаемость горных пород. Их количественная оценка.

32 Представление о происхождении подземных вод и их классификация по происхождению. Воды вадозные, седиментационные, магматогенные (ювенильные, метаморфогенные, смешанные).

33 Классификация подземных вод по условиям залегания, гидравлическим признакам, типу скважности водосодержащих пород.

34 Основные виды и законы движения подземных вод. Движение воды в зоне аэрации. Инфильтрация.

35 Движение подземных вод в зоне насыщения. Фильтрация. Линейный закон фильтрации (закон Дарси) и пределы его применимости. Турбулентное движение подземных вод и его закономерности. Закон Шези-Краснопольского.

36 Движение подземных вод в водоносных пластах. Основные элементы фильтрационного потока. Виды фильтрационных потоков и их границы.

37 Установившееся движение подземных вод в водоносных пластах. Движение подземных вод в неоднородных и анизотропных пластах. Неустановившееся движение подземных вод.

38 Методы определения коэффициента фильтрации горных пород.

39 Физические и другие свойства подземных вод – цвет, вкус, запах, плотность, мутность, электропроводность.

40 Химический и газовый состав. Основные компоненты, содержащиеся в подземных водах. Способы определения, выражения и изображения химического состава подземных вод. Общая минерализация вод и жесткость. Классификация подземных вод по общей минерализации и общей жесткости.

41 Оценка подземных вод для питьевого водоснабжения и орошения.

42 Агрессивность подземных вод. Показатели агрессивности подземных вод по отношению к бетону.

43 Классификация подземных вод по химическому и газовому составу, температуре.

44 Почвенные воды и верховодка. Условия залегания, образование и распространение.

45 Грунтовые воды. Связь грунтовых вод с климатом, рельефом, поверхностными и артезианскими водами. Роль грунтовых вод в заболачивании и засолении земель, в сельскохозяйственном водоснабжении.

46 Артезианские воды. Условия образования, залегания, распространения. Области питания, напора, разгрузки. Значение артезианских бассейнов для водоснабжения и орошения.

47 Карстовые, трещинные, трещинно-карстовые, трещинно-жильные воды. Условия распространения, залегания и формирования. Значение этих вод для гидротехнического строительства и водоснабжения.

48 Характеристика и классификация родников России. Изменение дебита родников, химического состава. Значение родников для водоснабжения, орошения и бальнеологии.

49 Природные и искусственные типы режима подземных вод. Ненарушенный (естественный), нарушенный (искусственный) и слабонарушенный режим. Различные классификации режимов.

50 Ненарушенный режим – почвенно-биологические, климатические, гидрогеологические и геологические факторы. Общие закономерности изменения режима грунтовых вод.

51 Нарушенный режим: режим пополнения (подпитывания) и режим отбора. Режим грунтовых вод на массивах осушения и орошения, в зонах влияния водохранилищ различных климатических зон России: влажной, недостаточно влажной и сухой.

52 Главнейшие слагаемые баланса грунтовых вод и артезианских. Баланс грунтовых вод: водный, солевой. Уравнение водного и солевого баланса, методы изучения баланса грунтовых вод.

53 Особенности баланса грунтовых вод на массивах орошения, осушения, вблизи водохранилищ. Прогноз режима и баланса грунтовых вод – краткосрочный и долгосрочный.

54 Классификация запасов и ресурсов подземных вод. Запасы естественные и искусственные. Ресурсы естественные, искусственные, привлекаемые.

55 Эксплуатационные запасы (ресурсы) подземных вод. Категории эксплуатационных запасов (ресурсов).

56 Зоны санитарной охраны подземных вод. Последствия деятельности человека при строительстве и сельскохозяйственных гидротехнических мелиорациях – снижение уровня подземных вод и загрязнение (химическое, бактериальное, тепловое и др.) подземных вод. Особенности подземных вод как «полезных ископаемых».

57 Основные инженерно-геологические свойства горных пород: плотность и объемная плотность, угол естественного откоса, пластичность, набухание, усадка, липкость; водопрочность (размываемость, растворимость и размокаемость).

58 Суффозия, плавуны. Ирригационная суффозия. Понятие о механической суффозии. Химическая суффозия.

59 Гравитационные смещения пород на склонах и откосах. Классификация гравитационных смещений. Оползни, обвалы, осыпи, оплывины.

Контроль освоения дисциплины **«Инженерные изыскания в строительстве»** проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Требования к обучающимся при проведении экзамена

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения магистрантов не позднее, чем за месяц до зачетной недели.

Вопросы к экзамену по дисциплине
«Инженерные изыскания в строительстве»

1. Организация и планирование изыскательских работ
2. Основные понятия об инженерно-геологическом обосновании строительства.
3. Влияние деятельности человека на геологические процессы. Сравнение геологической деятельности человека и природных геологических процессов.
4. Инженерно-геологические процессы и явления. Суффозия, карст, плавуны.
5. Полевые и лабораторные исследования горных пород и подземных вод. Основные методы и определяемые характеристики.
6. Задачи, объем и состав инженерных изысканий. Выбор эффективных методов исследований. Особенности изысканий для с.-х. строительства.
7. Инженерно-геологическая съемка, разведка, геофизические работы.
8. Полевые испытания грунтов, стационарные наблюдения, лабораторные работы. Преимущества и недостатки полевых методов.
9. Инженерно-геологические карты, разрезы, описание грунтов. Основные требования к графической части изысканий.
10. Выделение инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Отличие ИГЭ от типа грунта.

11. Анализ результатов инженерно-геологических изысканий и принятие технических решений для подземных частей зданий и сооружений
12. Анализ результатов топографических изысканий. Требования к топосъемкам для разных видов сооружений.
13. Основные методы и анализ результатов геофизических изысканий.
14. Анализ результатов определения физико-механических характеристик грунтов.
15. Особенности изысканий для сооружений инженерной защиты и высотных зданий.
16. Особенности изысканий для линейных сооружений.
17. Особенности изысканий для уникальных зданий и сооружений.
18. Особенности изысканий в стесненных условиях городской застройки.
19. Алгоритмы обработки результатов инженерно-геологических изысканий.
20. Мониторинг состояния геологической среды. Основные требования.
21. Мониторинг гидрогеологической обстановки. Основные требования.
22. Мониторинг инженерно-геологической обстановки в районе строительства.
23. Численное моделирование изменений инженерно-геологической среды. Основные расчетные модели грунтов и их область применения.
24. Современные приборы и оборудование для мониторинга инженерно-геологической среды.
25. Перспективы развития мониторинга.

Пример компетентностно-ориентированной задачи:

Оценить оползневую устойчивость склона в непосредственной близости от устраиваемого здания со следующими характеристиками:

- Ширина здания B = 22,0 м
- Глубина заложения подошвы фундамента d = 9,2 м
- Давление на подошве фундамента q = 250 кПа
- Расстояние до бровки откоса D = 25,0 м
- Высота откоса h = 36,8 м
- Уклон откоса m = 1,3
- Объемный вес грунта γ = 18,7 кН/м^3
- Удельное сцепление грунта c = 105 кПа
- Угол внутреннего трения грунта φ = 14°

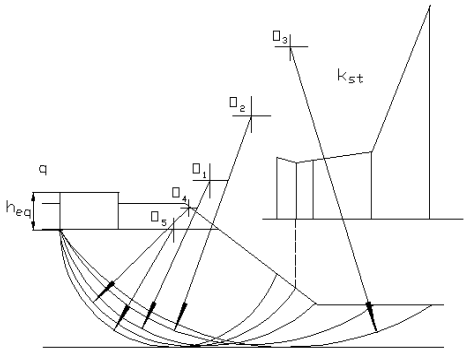

Рисунок 1 – Определение наиболее вероятной поверхности скольжения из условия минимального значения коэффициента устойчивости

Экзамен по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения магистранта по заданным вопросам. Оценивается: качество ответа, наличие всех вопросов и полнота их раскрытия.

Критерий оценки экзамена:

Оценка «**отлично**» — ответы на заданные вопросы даны обучающимся в полном объеме: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция.

Оценка «**хорошо**» — основные требования преподавателя к ответу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях.

Оценка «**удовлетворительно**» — имеются существенные отступления от требований к ответу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в ходе изложения материала; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» — обнаруживается существенное непонимание проблемы или ответ на поставленный вопрос не представлен вовсе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Б1.В.02 Численное моделирование в архитектурном и геотехническом проектировании

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
Архитектурное проектирование, реконструкция
и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО……..

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания……..

3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО……..

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций…….

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства.	
3	Высотные здания в сейсмических районах
3	Экономическое обоснование проектных решений
4	Проектная практика
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства					
ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Не умеет осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Умеет на низком уровне осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Умеет на достаточном уровне осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	На высоком уровне умеет осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Реферат, курсовая работа, экзамен

3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

3.1 Оценочное средство по компетенциям: ПКС-2 – способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства.

Темы рефератов

1. Математическое моделирование как наука и искусство.
2. Моделирование как метод познания.
3. Роль и место моделирования в создании и исследовании систем.
4. Моделирование систем на основе анализа размерностей и теории подобия.
5. Применение вычислительных методов в инженерном деле.
6. Погрешности при измерениях и их классификация.
7. Особенности машинной арифметики.
8. Приближение функций. Полиномы Чебышева.
9. Равномерное приближение функций.
10. Интерполяционные формулы Бесселя и Эверетта.
11. Интерполяционные полиномы Эрмита и Лагерра.
12. Интерполирование функций многих переменных.
13. Численные методы решения систем линейных алгебраических уравнений.
14. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Метод квадратного корня (метод Холецкого).
15. Системы линейных алгебраических уравнений. Решение методом сопряженных градиентов.
16. Принцип сжимающих отображений и его применение в численных методах.
17. Методы численного дифференцирования функций.
18. Методы численного интегрирования функций.
19. Численные методы решения задач на собственные значения.
20. Линейные многошаговые методы решения начальных задач для обыкновенных дифференциальных уравнений.
21. Методы решения краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений.
22. Метод конечных элементов в решении дифференциальных уравнений.
23. Метод граничных элементов в решении дифференциальных уравнений.

24. Численные методы решения интегральных уравнений.

Темы курсовых работ

1. Расчет однопролетной балки на действие динамической нагрузки.
2. Расчет изменения средней температуры здания в нестационарных условиях.
3. Колебания отдельного фундамента на естественном основании при действии периодической нагрузки.
4. Колебания отдельного виброизолированного фундамента при действии периодической нагрузки.
5. Колебания здания при горизонтальном перемещении основания.
6. Предельное равновесие штампа на песчаном основании.
7. Предельное равновесие штампа на глинистом основании.
8. Расчет изменения во времени распределения температуры в однородной стене при изменении температуры внутреннего и наружного воздуха
9. Расчет изменения во времени осадки фундамента в условиях процесса фильтрационной консолидации
10. Расчет изменения во времени давления грунта на подпорную стену

Вопросы к экзамену (1 семестр)

1. Математическое моделирование и математическая модель. Основные этапы создания математической модели.
2. Основные принципы построения математической модели. Параметрические модели. Статические и динамические модели.
3. Основные принципы постановки, исследования и решения вычислительных задач. Типы вычислительных задач: прямые, обратные, задачи идентификации.
4. Проверка качества математической модели и ее модификация.
5. Основные этапы решения инженерных задач численными методами на ЭВМ.
6. Погрешности при численном анализе. Причины возникновения и классификация погрешностей.
7. Абсолютная и относительная погрешности.
8. Правила записи приближенных чисел. Значащие цифры. Правила округления.
9. Погрешности арифметических операций над приближенными числами.
10. Погрешности вычисления явных и неявных функций.
11. Корректность вычислительной задачи. Требования, предъявляемые к корректно поставленным задачам.

12. Обусловленность вычислительной задачи. Хорошо и плохо обусловленные задачи. Мера обусловленности.
13. Вычислительные методы. Основные классы вычислительных методов.
14. Вычислительный алгоритм. Определение корректности и устойчивости по входным данным.
15. Приближение функций. Основные типы задач приближения.
16. Приближение функций. Интерполяционный полином Лагранжа.
17. Приближение функций. Интерполяционный полином Ньютона.
18. Приближение функций. Тригонометрический интерполяционный полином.
19. Приближение функций. Интерполяция сплайнами.
20. Приближение функций. Метод наименьших квадратов.
21. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Постановка задачи.
22. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Метод Гаусса.
23. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Метод прогонки для трехдиагональной матрицы системы.
24. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Метод простой итерации.
25. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Метод Зейделя.
26. Решение нелинейных уравнений. Постановка задачи. Основные этапы решения.
27. Решение нелинейных уравнений. Метод бисекции.
28. Решение нелинейных уравнений. Метод простой итерации.
29. Решение нелинейных уравнений. Метод Ньютона (метод касательных).
30. Решение систем нелинейных уравнений. Постановка задачи. Основные этапы решения.
31. Решение систем нелинейных уравнений. Метод простой итерации.
32. Решение систем нелинейных уравнений. Метод Ньютона.
33. Численное дифференцирование. Простейшие формулы.
34. Численное дифференцирование. Формулы, основанные на интерполяции алгебраическими полиномами.
35. Численное интегрирование. Постановка задачи.
36. Численное интегрирование. Метод прямоугольников.
37. Численное интегрирование. Метод трапеций.
38. Численное интегрирование. Метод парабол (Симпсона).

Вопросы к экзамену (2 семестр)

1. Общие сведения о задачах на собственные значения.
2. Задачи на собственные значения. Степенной метод.
3. Задачи на собственные значения. QR-алгоритм.
4. Постановка начальной задачи (Коши) для обыкновенного дифференциального уравнения первого порядка.
5. Численные методы решения начальной задачи. Основные понятия.
6. Решение начальной задачи для обыкновенного дифференциального уравнения методом Эйлера.
7. Решение начальной задачи для обыкновенного дифференциального уравнения усовершенствованным методом Эйлера.
8. Решение начальной задачи для обыкновенного дифференциального уравнения методами Рунге-Кутты.
9. Постановка краевой задачи для обыкновенного дифференциального уравнения на примере одномерного уравнения телопроводности.
10. Решение краевой задачи для обыкновенного дифференциального уравнения методом конечных разностей.
11. Вариационная постановка краевой задачи для обыкновенного дифференциального уравнения. Метод Ритца.
12. Проекционная постановка краевой задачи для обыкновенного дифференциального уравнения. Метод Галеркина.
13. Решение краевой задачи для обыкновенного дифференциального уравнения методом конечных элементов.
14. Решение дифференциальных уравнений в частных производных методом конечных разностей.
15. Решение дифференциальных уравнений в частных производных методом конечных элементов.
16. Основные сведения об интегральных уравнениях. Уравнения Фредгольма второго рода.
17. Решение интегральных уравнений Фредгольма второго рода методом квадратур.
18. Решение интегральных уравнений Фредгольма второго рода методом квадратур. Формула прямоугольников.
19. Решение интегральных уравнений Фредгольма второго рода методом квадратур. Формула трапеций.
20. Решение интегральных уравнений Фредгольма второго рода проекционными методами. Метод Галеркина.
21. Решение интегральных уравнений Фредгольма второго рода проекционными методами. Метод Канторовича.

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «Прикладная математика» проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Критериями оценки **реферата** являются: полнота изложения, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки, шкала оценивания курсовой работы

Критериями оценки курсовой работы являются: правильность и полнота выполняемых расчетов, корректное оформление записки.

Оценка «**отлично**» — курсовая работа выполнена в полном объеме и в соответствии с нормативными требованиями, полностью соблюдены требования, предъявляемые к оформлению записки, студент уверенно ориентируется в материале, дает правильные и осознанные ответы на вопросы, задаваемые в процессе защиты.

Оценка «**хорошо**» — курсовая работа выполнена в полном объеме и в соответствии с нормативными требованиями, в основном соблюдены требования, предъявляемые к оформлению чертежей и пояснительной записки, студент ориентируется в большей части материала, показывает систематизи-

рованный характер знаний, дает полные ответы на вопросы, касающиеся основного хода проектирования.

Оценка «**удовлетворительно**» — курсовая работа выполнена в полном объеме, наличие частичного отступления от нормативных требований, при оформлении чертежей и пояснительной записки допущены серьезные ошибки, студент показывает знание основного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, дает правильные ответы при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «**неудовлетворительно**» — курсовая работа выполнена не в полном объеме, отсутствует пояснительная записка или ее существенные части, наличие существенных отступления от нормативных требований или грубых ошибок в расчетах, студент допускает принципиальные ошибки при ответах на вопросы, не способен давать правильные ответы даже при наводящих вопросах преподавателя.

Критерии оценки на экзамене

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учеб-ной

программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.06 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
Архитектурное проектирование,
реконструкция и геотехническое строительство
(программа магистратуры)

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-15 проведением лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	
1	Строительные материалы и технологии
2	Строительная физика
2	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-16 способностью выполнять камеральную обработку и формализацию результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	
1	Строительные материалы и технологии
2	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ПКС-15. Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности					
ПКС-15. Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	Не умеет Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения	Умеет на низком уровне Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и	Умеет на достаточном уровне Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ	На высоком уровне умеет Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению	Устный опрос; Тест; Экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	объекта градостроительной деятельности	веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	
ПКС-16. Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции					
ПКС-16. Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	Не умеет проводить Камеральную обработку и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	Умеет на низком уровне проводить Камеральную обработку и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	Умеет на достаточном уровне проводить Камеральную обработку и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	На высоком уровне проводить Камеральную обработку и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	Устный опрос; Тест; Экзамен

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Оценочные средства по компетенциям способностью проводить лабораторные испытания, иные специальные прикладные исследования по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности (ПКС-15), проводить камеральную обработку и формализацию результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции (ПКС-16).

3.1 Для текущего контроля

Устный опрос - наиболее распространенный метод контроля знаний студентов. Вопросы фронтальной проверки формируются на занятии и являются составной частью вопросов к экзамену.

Вариант тестового задания

Какой цемент не слеживается при продолжительном хранении?	1) пуццолановый, 2) гидрофобный, 3) быстротвердеющий
Растворимое стекло имеет повышенное содержание:	1) оксида натрия, 2) оксида кальция, 3) оксида алюминия
С какой целью при производстве портландцемента вводят природный гипс?	1) для ускорения твердения, 2) для замедления твердения, 3) для повышения прочности
Какая оптимальная температура необходима для обжига цементной сырьевой смеси?	1) 800 ^{o}C, 2) 1750 ^{o}C, 3) 1450 ^{o}C
Как влияют активные минеральные добавки на свойства цемента?	1) увеличивают прочность,2) уменьшают прочность 3) повышают водостойкость
Какой клинкерный минерал резко преобладает в быстротвердеющем цементе?	1) алит (C_3S), 2) белит (C_2S), 3) целит I (C_3A)
Как влияет на прочность тонкость помола вяжущих веществ?	1) увеличивает, 2) уменьшает, 3) не влияет
Какие сырьевые материалы кроме воды используются для определения марки цемента?	1) только цемент, 2) цемент в сочетании с песком, 3) цемент, песок, щебень
Какой модуль крупности имеют мелкозернистые пески?	1) более 2,5, 2) менее 1,0, 3)1,5-2,0
Как определяется класс (марка) бетона?	1) по усадке, 2) по теплопроводности, 3) по прочности
Какие материалы отсутствуют в ячеистых бетонах?	1) песок, 2) гравий, 3) вода

Какую зону необходимо усиливать в бетоне металлической арматурой при работе конструкции на изгиб?	1) верхнюю, 2) среднюю, 3) нижнюю
Как влияют пластификаторы на прочность бетонов и растворов?	1) снижают прочность, 2) не меняют прочность, 3) повышают прочность
В каком возрасте определяют марку гидротехнического бетона?	1) 7 суток, 2) 180 суток, 3) 28 суток
Каким способом получают силикатный кирпич?	1) обжигом, 2) пропариванием, 3) автоклавированием
По какому показателю определяется марка силикатного кирпича?	1) по дефектам, 2) по размерам, 3) по прочности на сжатие
Какова стоимость силикатного кирпича по сравнению с керамическим?	1) дороже, 2) дешевле, 3) примерна одинакова
Какова истинная плотность древесины?	1) 0,5 г/см^3, 2) 0,7 г/см^3, 3) 1,5 г/см^3
Какой вид прочности наибольший у древесины?	1) при сжатии вдоль волокон, 2) при статическом изгибе, 3) при растяжении поперек волокон
На что влияет асбест в асбестоцементных изделиях?	1) прочность на изгиб и растяжение, 2) химическую стойкость, 3) водостойкость
Из чего получают битум?	1) из торфа, 2) из нефти, 3) из каменного угля
Что используют при производстве асфальтобетона?	1) минеральный порошок, 2) кремнеземистый компонент, 3) асбестовое волокно
Что является связующим в силикатной краске?	1) известь, 2) поливинилацетат, 3) растворимое стекло
Какую роль в краске выполняет молотый известняк?	1) наполнителя, 2) связующего, 3) пигмента
Какой важнейший показатель качества теплоизоляционных материалов?	1) пористость, 2) прочность, 3) износостойкость

Вопросы к экзамену

1. Бетоны. Классификация. Области применения бетонов различных видов.

2. Требования к щебню и гравию как заполнителю для бетонов. Оценка физико-механических показателей.

3. Требования к песку как заполнителю для бетонов. Оценка зернового состава песка.

4. Свойства бетонной смеси. Факторы, влияющие на подвижность бетонной смеси.

5. Преимущества и недостатки жестких бетонных смесей по сравнению с пластичными.

6. Прочность бетона. Основной закон прочности бетона (формула). Влияние температуры, влажности и времени на рост прочности бетона.

7. Подбор состава бетона. Порядок расчета.

8. Морозостойкий бетон. Требования. Материалы для приготовления.

9. Водонепроницаемый бетон. Требования. Материалы для приготовления.

10. Дорожный бетон. Материалы для приготовления, свойства, области применения.

11. Бетон для зимних работ. Выбор цемента. Метод искусственного прогрева бетона. Жаростойкий бетон. Материалы для приготовления, свойства, области применения.

12. Химически стойкий бетон. Материалы для приготовления, свойства, области применения.

13. Легкие бетоны. Классификация. Область применения.

14. Легкий бетон напористых заполнителях. Материалы для приготовления, свойства, области применения.

15. Крупнопористый бетон. Материалы для приготовления, свойства, области применения.

16. Ячеистые бетоны. Материалы для приготовления, свойства, области применения.

17. Железобетон. Способы производства (агрегатно-поточный, кассетный, конвейерный).

18. Технология железобетона. Принципы производства обычного и предварительно-напряженного бетона.

19. Строительные растворы. Классификация. Область применения.

20. Свойства строительных растворов. Влияние добавок.

21. Отделочные растворы. Материалы для приготовления, свойства, области применения.

22. Растворы для каменной кладки. Материалы для приготовления, свойства, области применения.

23. Искусственные каменные материалы на основе извести. Состав, свойства, области применения.

24. Искусственные каменные материалы на основе гипса. Состав, свойства, области применения.

25. Изделия на основе асбеста. Материалы для приготовления, свойства, области применения.

26. Битумные и дегтевые вяжущие материалы.

27. Материалы и изделия на основе битумных и дегтевых вяжущих.

28. Асфальтовые растворы и бетоны. Классификация. Строение, свойства, применение.

29. Теплоизоляционные материалы. Классификация. Строение, свойства, область применения.

30. Акустические материалы. Классификация. Строение, свойства, область применения.

31. Материалы и изделия из пластмасс. Состав, свойства, область применения.

32. Основные компоненты пластмасс.

33. Связующие для материалов из пластмасс. Термореактивные и термопластичные полимеры.

34. Лакокрасочные материалы. Классификация. Состав, свойства, область применения.

35. Пигменты для лакокрасочных материалов. Требования к ним.

36. Водные красочные составы. Масляные краски. Эмали.

37. Ячеистые силикатные изделия (газосиликаты и пеносиликаты).

38. Неорганические теплоизоляционные материалы. Свойства, состав, применение.

39. Органические теплоизоляционные материалы. Свойства, состав, применение.

40. Пути экономии строительных материалов.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний, обучающихся по дисциплине производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Требования к проведению устного опроса

Фронтальная устная проверка проводится на каждом лабораторном занятии в течение 5-10 минут. При устном контроле устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель определяет: степень усвоения лекционного и самостоятельно изученного учебного материала; степень осознания учебного материала; готовность студентов к практическому решению задач. Результатом устного вопроса является повторение, углубление и закрепление теоретического материала; побуждение студентов к систематической работе; вскрытие недостатков в подготовке студентов, выяснение причин непонимания учебного материала, корректировка знаний; проверка выполнения домашнего задания.

Критериями оценки, шкала оценивания устного опроса

Оценка «**отлично**» - ответ в полной мере раскрывает всю тематику вопроса, не требует корректировки.

Оценка «**хорошо**» - ответ раскрывает тематику вопроса, при этом имеются некоторые неточности.

Оценка «**удовлетворительно**» - ответ не полный, тематика вопроса не раскрыта.

Оценка «**неудовлетворительно**» - нет ответа или ответ не связан с тематикой вопроса.

Требования к проведению процедуры тестирования

Контрольное тестирование (на бумажном носителе) включает в себя задания по всем темам раздела рабочей программы дисциплины.

Тестирование проводится на лабораторном занятии в течение 5-10 минут. Вариант контрольного тестирования выдается непосредственно на занятии. Студенты информированы, что тесты могут иметь один, несколько правильных ответов или все предлагаемые варианты ответов не будут правильными. Результаты тестирования озвучиваются на следующем занятии.

Критерии оценки, шкала оценивания при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 65 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Экзамен

Критерии оценки на экзамене

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной

программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

Декан архитектурно-
строительного факультета
_____
профессор В.Д. Таратута
_____ 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б1.О.06 Организация производственной деятельности

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура
Форма обучения
Очная (заочная)

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Проектная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология
Б1.О.02	Деловой иностранный язык
Б1.О.04	Основы научных исследований
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4 Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7 Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-2 — Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Не умеет Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Умеет на низком уровне Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Умеет на достаточном уровне Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	На высоком уровне умеет Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Не умеет Определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Умеет на низком уровне Определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Умеет на достаточном уровне Определять потребности в ресурсах для реализации проекта	На высоком уровне умеет Определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-2.3 Разработка плана	Не умеет Разрабатывать	Умеет на низком уровне	Умеет на достаточном	На высоком уровне умеет	Доклад по ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
реализации проекта	планы реализации проекта	Разрабатывать планы реализации проекта	уровне Разрабатывать планы реализации проекта	Разрабатывать планы реализации проекта	вопросы членов ГЭК
УК-2.4 Контроль реализации проекта	Не умеет Контролировать реализацию проекта	Умеет на низком уровне Контролировать реализацию проекта	Умеет на достаточном уровне Контролировать реализацию проекта	На высоком уровне умеет Контролировать реализацию проекта	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-2.5 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Не умеет Оценивать эффективность реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Умеет на низком уровне Оценивать эффективность реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Умеет на достаточном уровне Оценивать эффективность реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	На высоком уровне умеет Оценивать эффективность реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-4 — Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Не умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на низком уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на достаточном уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	На высоком уровне умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-4.2 Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Не умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Умеет на низком уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Умеет на достаточном уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	На высоком уровне умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Задание на ВКР, доклад
УК-4.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный	Не умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный	Умеет на низком уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на	Умеет на достаточном уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного	На высоком уровне умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	
УК-4.4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Не умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на низком уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на достаточном уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	На высоком уровне умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Задание на ВКР, доклад
УК-4.5 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Не умеет Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Умеет на низком уровне Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Умеет на достаточном уровне Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	На высоком уровне умеет Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Задание на ВКР, доклад
ОПК-3 — Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения					
ОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Не умеет Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Умеет на низком уровне Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Умеет на достаточном уровне Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	На высоком уровне умеет Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере	Не умеет осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-	Умеет на низком уровне осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения	Умеет на достаточном уровне осуществлять Сбор и систематизацию информации об	На высоком уровне умеет осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
профессиональной деятельности	технической задачи в сфере профессиональной деятельности	научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
ОПК-3.3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	Не умеет Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	Умеет на низком уровне Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	Умеет на достаточном уровне Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	На высоком уровне умеет Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-3.4 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-4 — Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.1 Выбор действующей	Не умеет Выбирать	Умеет на низком уровне Выбирать	Умеет на достаточном	На высоком уровне умеет	Доклад по ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	уровне Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	вопросы членов ГЭК
ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Не умеет Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Умеет на низком уровне Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	На высоком уровне умеет Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Задание на ВКР, доклад
ОПК-4.3 Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Не умеет осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Умеет на низком уровне осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Умеет на достаточном уровне осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	На высоком уровне умеет осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-4.4 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Не умеет Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Умеет на низком уровне Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	На высоком уровне умеет Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-4.5 Контроль соответствия проектной документации нормативным	Не умеет Контролировать соответствие проектной документации нормативным	Умеет на низком уровне Контролировать соответствие проектной документации	Умеет на достаточном уровне Контролировать соответствие проектной	На высоком уровне умеет Контролировать соответствие проектной документации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
требованиям	требованиям	нормативным требованиям	документации нормативным требованиям	нормативным требованиям	
ОПК-7 — Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность					
ОПК-7.1 Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией	Не умеет Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	Умеет на низком уровне Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	Умеет на достаточном уровне Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	На высоком уровне умеет Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-7.2 Выбор состава и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Не умеет Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Умеет на низком уровне Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Умеет на достаточном уровне Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	На высоком уровне умеет Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Задание на ВКР, доклад
ОПК-7.3 Контроль процесса выполнения подразделениям и установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	Не умеет Контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	Умеет на низком уровне Контролировать процесс выполнения подразделениям и установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	Умеет на достаточном уровне Контролировать процесс выполнения подразделениям и установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	На высоком уровне умеет Контролировать процесс выполнения подразделениям и установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-7.4 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	Не умеет Выбирать нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	Умеет на низком уровне Выбирать нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	На высоком уровне умеет Выбирать нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-7.5 Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Не умеет Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Умеет на низком уровне Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	На высоком уровне умеет Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-7.6 Составление планов деятельности строительной организации	Не умеет Составлять планы деятельности строительной организации	Умеет на низком уровне Составлять планы деятельности строительной организации	Умеет на достаточном уровне Составлять планы деятельности строительной организации	На высоком уровне умеет Составлять планы деятельности строительной организации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-7.7 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Не умеет осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Умеет на низком уровне осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Умеет на достаточном уровне осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	На высоком уровне умеет осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-7.8 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Не умеет Контролировать функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Умеет на низком уровне Контролировать функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Умеет на достаточном уровне Контролировать функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	На высоком уровне умеет Контролировать функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ПКС-4 — Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности					
ПКС-4. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Не умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Умеет на низком уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Умеет на достаточном уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	На высоком уровне умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-5 — Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке					
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Не умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на низком уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на достаточном уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	На высоком уровне умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Устный опрос

При опросе используются вопросы на воспроизведение материала соответствующей лекциям.

Примерные вопросы к устному опросу:

1. Требования и задачи организации строительства.
2. Календарный план для различных видов организационных моделей.
3. Критерии оптимизации строительных генеральных планов.
4. Состав организационно-технологической документации.
5. Мероприятия, выполняемые до начала строительства.
6. Задачи и требования подготовки строительного производства.
7. Внутриплощадочные подготовительные работы.
8. Особенности организации работ при новом строительстве, реконструкции, ремонте и сносе зданий.
9. Особенности инженерной подготовки строительной площадки для ведения работ по реконструкции зданий.
10. Методы управления строительным производством.
11. Организационные структура управления в строительной отрасли.
12. Производственная структура строительных предприятий.
13. Система надзора и контроля строительства
14. Организация внутреннего и внешнего контроля качества строительной продукции.

Тестовые задания

1. Из основных функций управления главной является в строительстве

а. организация
б. планирование
в. контроль
г. руководство

2. В основе функционирования ДСК и ССК лежит принцип управления

а. специализация
б. кооперация
в. комбинирование
г. власть

3. В какую из основных функций управления входит постановка задач исполнителем, привлечение исполнителей и средств, передача полномочий?

а. планирование

б. организация

в. координация

г. руководство

4. Система разработки и исполнения плана включает в себя фазы

а. 2

б. 3

в. 4

г. 5

5. Постоянно действующими строительно-монтажными организациями ведется способов строительства

а. смешанный

б. подрядный

в. хозяйственный

г. субподряд

6. Наиболее эффективным способ воспроизводства основных фондов является

а. расширение

б. техническое перевооружение

в. реконструкция

г. ремонт

7. Осуществляет возведение реконструкцию, ремонт зданий и сооружений, монтаж оборудования организация

а. проектная

б. строительная

в. предприятия стройиндустрии

г. ремонтная

8. Юридическим или физическим лицом, имеющим право на землю является

а. заказчик

б. застройщик

в. инвестор

г. распорядитель

9. Подготовительная работа входит во внутриплощадочные работы

а. линии электропередачи с подстанциями

б. сети водоснабжения с водозаборными сооружениями

в. геодезические разбивочные работы

г. дороги

10. Исходные материалы входит в состав ПОС?

а. календарный план производства работ по объекту

б. технологические карты на выполнение отдельных видов работ

в. решение по применению материалов и оборудования

г. план подготовительного периода

11. В состав ППР из указанных исходных материалов входит

а. инженерные изыскания

б. сведение об источниках снабжения строительства электроэнергии и водой

в. строй генплан с указанием расположения постоянных и временных дорог, постоянно строящихся временных зданий и сооружений

г. график движения рабочих кадров.

12. При разработке технологических карт для определения состава звена применяется нормативов

а. СНиП

б. ГОСТ

в. ЕНиР

г. ГЭСН

13. К какому виду потоков, относится поток, представляющий один или несколько процессов, выполнимых одним коллективом (бригадой,

а. звеном

б. специализированный

в. частный

г. комплексный

д. смешанный

14. 14. Поток, в котором составляющие потоки не имеют постоянного ритма

а. кратноритмичный

б. разноритмичный

в. равноритмичный

г. неретмичный

15. Перерыв, зависящий от принятой технологии механизированных процессов и особенностей строительного производства может быть

а. метеорологический

б. технологический

в. организационный

г. технический

16. Грузы известь, битум, асфальт, щелочь являются

а. опасные

б. горючие и обжигающие

в. особо опасные

г. воспламеняющимися

17. В России появились первые государственные строительные нормы?

а. 18 век

б. 19 век

в. 20 век

г. 17 век

18. К методам управления относятся административные методы, служащие для единства управления производством

а. экономические

б. социально-психологические

в. организационные

г. технические

19. Управленческие функции: организация обслуживающей строительной техники, комплектовании участка рабочими кадрами относятся должностному лицу?

а. ст. прораб

б. прораб

в. мастер

г. руководитель

20. К уровню относится нормативная документация: СНиПы, ГОСТы, ОНТП (общероссийские нормы технического проектирования)

а. федеральный

б. ведомственный

в. территориальный

г. региональный

Доклады

1. Распорядительная (разрешительная) документация в строительстве
2. Содержание и порядок формирования распорядительной (разрешительной) предпроектной и проектной документации. Нормативная градостроительная документация
3. Градостроительное задание, градостроительное заключение. Менеджмент в строительных организациях
4. Проектный менеджмент Решение транспортных задач в строительстве
5. Организация транспорта в строительстве. Кадровый состав строительных организаций
6. Нормативная численность и затраты на персонал.
7. Информация и документы в строительстве
8. Информация и документы как предмет труда в управлении. Использование теории надежности в строительстве
9. Использование теории надежности для оценки систем управления строительством. Виды контроля в строительстве
10. Внутренний контроль. Внешний контроль

Вопросы к зачёту

1. Система взаимоотношений между участниками строительного процесса (заказчиком, подрядчиком, проектной организацией и др.).

2. Виды строительной продукции (циклы работ, объекты, стройки, пусковые комплексы и очереди строительства).
3. Система нормативных документов в строительстве.
4. Состав проектной документации на объекты промышленного и жилищно-гражданского назначения.
5. Экономическая эффективность использования новой техники.
6. Инженерные изыскания в строительстве.
7. Составление графиков изменения численности рабочих при выполнении строительных работ. Основные показатели графика.
8. Система подготовки строительного производства.
9. Исходные данные и нормативная база для составления ПОС и ППР.
10. Определения общего количества работающих на стройплощадке.
11. Основные технико-экономические показатели строительства.
12. Стройгенплан в составе ПОС и ППР.
13. Складское хозяйство в строительстве. Виды складов.
14. Правила приемки, учета и хранения строительных материалов.
15. Управление качеством строительства.
16. Организационно-техническая подготовка к строительству.
17. Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.
18. Требования, предъявляемые к руководящим кадрам в современных условиях. Формальный, неформальный лидер.
19. Документация, необходимая для начала строительно-монтажных работ.
20. Основные участники строительных процессов, взаимосвязь между ними. Функции каждого из них.
21. Материально-техническая база капитально строительства. МТБ.
22. Материально-техническое снабжение строительства. МТС.
23. Основные функции управления в строительстве и их содержание.
24. Внутренний и внешний контроль качества строительства.
25. Временные здания и сооружения в составе стройгенплана. Их расчет.
26. Планирование строительного производства. Виды планов.
27. Органы государственного надзора за качеством строительства.
28. Порядок приемки, отпуска учета, и контроля материалов и оборудования.
29. Состав и содержание ПОС (проекта производства работ).
30. Состав и содержание ППР (проекта производства работ).

31. Документация и ее роль в системе управления строительным производством.

32. Структура капитального строительства.

33. Планирование строительного производства. Перспективный, оперативный, текущий (годовой) планы строительства.

34. Виды контроля качества строительной продукции (входной, операционный, приемочный, инспекционный).

35. Классификация случайных факторов придающих строительному производству вероятный характер.

36. Система задач в календарном планировании и методы их решения.

37. Выбор методов производства работ и определение трудовых затрат на их выполнение.

38. Использование теории надежности для оценки систем управления строительством.

39. Работы подготовительного периода. Их расчет.

40. Комплекс предпроектных, проектных исследований и изыскательных работ по выбору стройплощадки.

41. Проектная документация, функции заказчика и подрядчика.

42. Документы в управлении и их виды. Требования к документам.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «Контроль и управление строительными организациями» проводится в соответствии Положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 – 2018 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценивания ответов во время устного опроса

Ответы студента во время устного опроса на несколько последовательных вопросов оцениваются по двухбалльной шкале (0 – ответы преимущественно неверные или отсутствуют, 1 – на вопросы преимущественно даются верные ответы).

Критерии оценивания выполнения тестовых заданий

Тестовые задания по дисциплине используются для текущего контроля усвоения учебного материала. Тестовое задание по каждой теме содержит 20-50 вопросов. Оценка «отлично» выставляется, если не менее 85% правильные. Оценка «хорошо» выставляется, если не менее 70% правильные.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если не менее 51% правильные. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если менее 50% правильные.

Критерии оценивания доклада

Критериями оценивания доклада являются: соответствие содержания доклада заданной теме; степень раскрытия темы в содержании доклада; качество подобранного материала и уровень освоения этого материала докладчиком; качество представления материала (выразительность, наличие иллюстраций).

Оценка «отлично» – выполнены все требования к представлению доклада: подобран релевантный теме материал; тема достаточно полно раскрыта, материал интересный и достоверный (из авторитетных источников); текст доклада хорошо структурирован, соблюден временной регламент; доклад представлен выразительно, сопровождается демонстрацией иллюстраций; докладчик ориентируется в теме, может ответить на вопросы по теме доклада.

Оценка «хорошо» – основные требования к докладу выполнены, но при этом допущены недочёты: нечеткая структура доклада; отсутствие иллюстраций (в случае, когда их было целесообразно использовать); незначительное нарушение временного регламента.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные нарушения требований к докладу: тема раскрыта недостаточно; допущены фактические ошибки, нарушена терминология; доклад представлен невыразительно, неясно.

Оценка «неудовлетворительно» – тема доклада не раскрыта или подобранный материал не соответствует заданной теме; докладчик не ориентируется в теме доклада, не может ответить на вопросы; устное выступление не подготовлено (попытки зачитывать незнакомый текст с листа или веб-страницы).

Критерии оценивания знаний при проведении зачета

Критериями оценивания ответа на зачете являются: ответ на вопрос из списка вопросов к зачету в соответствии с содержанием программы курса; ответ на дополнительный вопрос (краткий вопрос по лекционному материалу); владение основными понятиями психологии, входящими в содержание курса; владение фактическим материалом, представленным в программе.

Оценка «отлично» – на основной вопрос (из списка вопросов к зачету) дается полный и правильный ответ в соответствии с программой; дается правильный ответ на дополнительный вопрос; студент демонстрирует владение основными понятиями психологии.

Оценка «хорошо» – в ответах на основной и дополнительный вопросы и при определении понятий допускаются отдельные фактические ошибки и неточности.

Оценка «удовлетворительно» – студент дает неполные и неточные ответы на основной и дополнительные вопросы; дает неточные определения ключевых понятий курса; не может ответить на дополнительный вопрос.

Оценка «неудовлетворительно» («не зачтено») – студент не может дать ответ ни на один вопрос из списка вопросов к зачету, в том числе по собственному выбору, а также на дополнительные вопросы; не освоил содержание основных понятий психологии (не может дать определений или своими словами пояснить содержание терминов).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.О.07 Организация проектно-изыскательской деятельности

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
Архитектурное проектирование,
реконструкция и геотехническое строительство
(программа магистратуры)

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	
2	Организация производственной деятельности
2	Организация проектно-изыскательской деятельности
2	Технологическая практика
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4 Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	
2	Организация производственной деятельности
2	Организация проектно-изыскательской деятельности
2	Технологическая практика
3	Управление строительной организацией
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5 Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	
2	Организация проектно-изыскательской деятельности
2	Технологическая практика
4	Преддипломная практика
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	
1	Прикладная математика
1	Основы научных исследований
2	Организация проектно-изыскательской деятельности
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	
2	Организация производственной деятельности
2	Организация проектно-изыскательской деятельности
3	Управление строительной организацией
3	Экологическая безопасность в строительстве
3	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений

3	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
3	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	
2	Организация производственной деятельности
2	Организация проектно-изыскательской деятельности
3	Управление строительной организацией
3	Экологическая безопасность в строительстве
3	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
3	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
3	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения					
ОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Не умеет Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Умеет на низком уровне Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Умеет на достаточном уровне Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	На высоком уровне умеет Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет осуществлять Сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Устный опрос; Зачет
ОПК-3.3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	Не умеет Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	Умеет на низком уровне Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документа	Умеет на достаточном уровне Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документа	На высоком уровне умеет Выбирать методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-техничес	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		ции и знания проблем отрасли и опыта их решения	ции и знания проблем отрасли и опыта их решения	кой документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	
ОПК-3.4 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Устный опрос; Зачет
ОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет Разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
				деятельности	
ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Не умеет Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Умеет на низком уровне Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Умеет на достаточном уровне Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	На высоком уровне умеет Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Устный опрос; Зачет
ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Не умеет Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Умеет на низком уровне Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	На высоком уровне умеет Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Устный опрос; Зачет
ОПК-4.4 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и	Не умеет Разрабатывать и оформлять	Умеет на низком уровне Разрабаты	Умеет на достаточном уровне Разрабаты	На высоком уровне умеет	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	вать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	вать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	
ОПК-4.5 Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям	Не умеет Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	Умеет на низком уровне Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	Умеет на достаточном уровне Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	На высоком уровне умеет Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	Устный опрос; Зачет
ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением					
ОПК-5.1. Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	Не умеет Определять потребности в ресурсах и сроков	Умеет на низком уровне Определять	Умеет на достаточном уровне Определять	На высоком уровне умеет Определя	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	проведения проектно-изыскательских работ	потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	ть потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	
ОПК-5.2. Выбор нормативных правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Не умеет Выбирать нормативные правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Умеет на низком уровне Выбирать нормативные правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативные правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	На высоком уровне умеет Выбирать нормативные правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Устный опрос; Зачет
ОПК-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Не умеет осуществлять Подготовку заданий на изыскания для инженерно-	Умеет на низком уровне осуществлять Подготовку заданий на	Умеет на достаточном уровне осуществлять Подготовку заданий на	На высоком уровне умеет осуществлять Подготовку	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	технического проектирования	изыскания для инженерно-технического проектирования	изыскания для инженерно-технического проектирования	заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	
ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ	Не умеет осуществлять Подготовку заключения на результаты изыскательских работ	Умеет на низком уровне осуществлять Подготовку заключения на результаты изыскательских работ	Умеет на достаточном уровне осуществлять Подготовку заключения на результаты изыскательских работ	На высоком уровне умеет осуществлять Подготовку заключения на результаты изыскательских работ	Устный опрос; Зачет
ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации	Не умеет осуществлять Подготовку заданий для разработки проектной документации	Умеет на низком уровне осуществлять Подготовку заданий для разработки проектной документации	Умеет на достаточном уровне осуществлять Подготовку заданий для разработки проектной документации	На высоком уровне умеет осуществлять Подготовку заданий для разработки проектной документации	Устный опрос; Зачет
ОПК-5.6. Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию,	Не умеет осуществлять Постановку и распределен	Умеет на низком уровне осуществлять Постановк	Умеет на достаточном уровне осуществлять Постановк	На высоком уровне умеет осуществлять	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
контроль выполнения заданий	ие задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	у и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	у и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	Постановку и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	
ОПК-5.7. Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Не умеет Выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Умеет на низком уровне Выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Умеет на достаточном уровне Выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	На высоком уровне умеет Выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Устный опрос; Зачет
ОПК-5.8. Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Не умеет Контролировать соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения	Умеет на низком уровне Контролировать соблюдения требований по доступности для инвалидов и других	Умеет на достаточном уровне Контролировать соблюдения требований по доступности для инвалидов и других	На высоком уровне умеет Контролировать соблюдения требований по доступности для инвалидо	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	в и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	
ОПК-5.9. Экспертиза проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Не умеет осуществлять Экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Умеет на низком уровне осуществлять Экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Умеет на достаточном уровне осуществлять Экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	На высоком уровне умеет осуществлять Экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Устный опрос; Зачет
ОПК-5.10. Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Не умеет Представлять результаты проектно-изыскательских работ для	Умеет на низком уровне Представлять результаты проектно-изыскатель	Умеет на достаточном уровне Представлять результаты проектно-изыскатель	На высоком уровне умеет Представлять результаты	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	технической экспертизы	ских работ для технической экспертизы	ских работ для технической экспертизы	проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	
ОПК-5.11. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	Не умеет Контролировать соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	Умеет на низком уровне Контролировать соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	Умеет на достаточном уровне Контролировать соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	На высоком уровне Контролировать соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	Устный опрос; Зачет
ОПК-5.12. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Не умеет Контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Умеет на низком уровне Контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Умеет на достаточном уровне Контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	На высоком уровне умеет Контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Устный опрос; Зачет
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно- коммунального хозяйства					
ОПК-6.7 Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте	Не умеет Выполнять и контролировать	Умеет на низком уровне Выполнять и	Умеет на достаточном уровне Выполнять и	На высоком уровне умеет Выполня	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
профессиональной деятельности	выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	контролировать выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	контролировать выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	ть и контролировать выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	
ОПК-6.8 Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	Не умеет Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	Умеет на низком уровне Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	Умеет на достаточном уровне Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	На высоком уровне умеет Документировать результаты исследований, оформление отчётной документации	Устный опрос; Зачет
ОПК-6.9 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований	Не умеет Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	Умеет на низком уровне Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	Умеет на достаточном уровне Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	На высоком уровне умеет Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ОПК-6.10 Формулирование выводов по результатам исследования	Не умеет Формулировать выводы по результатам исследования	Умеет на низком уровне Формулировать выводы по результатам исследования	Умеет на достаточном уровне Формулировать выводы по результатам исследования	На высоком уровне умеет Формулировать выводы по результатам исследования	Устный опрос; Зачет
ОПК-6.11 Представление и защита результатов проведённых исследований	Не умеет Представлять и защищать результаты проведённых исследований	Умеет на низком уровне Представлять и защищать результаты проведённых исследований	Умеет на достаточном уровне Представлять и защищать результаты проведённых исследований	На высоком уровне умеет	Устный опрос; Зачет
ПКС-4. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности					
ПКС-4. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Не умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Умеет на низком уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Умеет на достаточном уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	На высоком уровне умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Устный опрос; Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке					
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Не умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на низком уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на достаточном уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	На высоком уровне умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Устный опрос; Зачет

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Оценочные средства по компетенциям способностью ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. (ОПК-3), использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-4), вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением (ОПК-5), осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно- коммунального хозяйства (ОПК-6), моделировать и проводить расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности (ПКС-4), согласовывать и представлять проектную продукцию заинтересованным лицам в установленном порядке (ПКС-5).

3.1 Для текущего контроля

Устный опрос - наиболее распространенный метод контроля знаний студентов. Вопросы фронтальной проверки формируются на занятии и являются составной частью вопросов к экзамену.

Вопросы к зачету

1. Понятие проектно-изыскательских работ.
2. Состав проектно-изыскательских работ.
3. Требования к песку как заполнителю для бетонов. Оценка зернового состава песка.
4. Виды изыскательских работ. Краткая характеристика.
5. Типы инженерных изысканий.
6. Инженерно-геодезические изыскания.
7. Инженерно-геологические изыскания.
8. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.
9. Инженерно-экологические изыскания.
10. Методы инженерных изысканий.
11. Структура организации проектно-изыскательских работ.
12. Основные этапы изыскательских работ.
13. Общие положения разработки проектной документации на разных стадиях проектирования.
14. Проектная и рабочая документация.
15. Технико-экономических обоснований строительства.
16. Составление сметной документации для осуществления строительства объектов, зданий, сооружений.
17. Методы и приемы проектирования.
18. Понятие о системе автоматизированного проектирования.
19. Структура САПР, обеспечивающие и проектирующие подсистемы.
20. Программы для автоматизированного проектирования в строительстве.
21. Применение ГИС-технологий в проектировании.
22. Сферы применения ГИС при решении проектных задач.
23. Составление и оформление планово-картографических материалов.

24. Штат проектной организации.
25. Особенности проектирования линейных объектов.
26. Особенности проектирования площадных объектов
27. Перечень исходно-разрешительной документации для проектирования.
28. Проведение экспертизы проектной документации.
29. Государственная и негосударственная экспертиза. Отличия и особенности.

30. Материально-техническое обеспечение проектно-изыскательской компании.

31. Юридические формы существования проектно-изыскательских компаний.

32. Расчет сметной стоимости проектно-изыскательских работ.

33. Расчет стоимости проведение государственной экспертизы проектной документации.

34. Проверка сметной стоимости строительства объекта при проведении государственной экспертизы.

35. Этапы становления проектного дела в РФ.

36. Этапы становления проектного дела за рубежом.

37. Сдача проектной документации Заказчику. Особенности приемки.

38. Стандарты оформления проектной документации.

39. Техническое задание на проектирование. Основные особенности.

40. Техническое задание на инженерные изыскания. Основные особенности.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний, обучающихся по дисциплине производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Требования к проведению устного опроса

Фронтальная устная проверка проводится на каждом практическом занятии в течение 5-10 минут. При устном контроле устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель определяет: степень усвоения лекционного и самостоятельно изученного учебного материала; степень осознания учебного материала; готовность студентов к практическому решению задач. Результатом устного вопроса является повторение, углубление и закрепление теоретического материала; побуждение студентов к систематической работе; вскрытие недостатков в подготовке студентов, выяснение причин непонимания учебного материала, корректировка знаний; проверка выполнения домашнего задания.

Критериями оценки, шкала оценивания устного опроса

Оценка «**отлично**» - ответ в полной мере раскрывает всю тематику вопроса, не требует корректировки.

Оценка «**хорошо**» - ответ раскрывает тематику вопроса, при этом имеются некоторые неточности.

Оценка «**удовлетворительно**» - ответ не полный, тематика вопроса не раскрыта.

Оценка «**неудовлетворительно**» - нет ответа или ответ не связан с тематикой вопроса.

Требования к проведению процедуры тестирования

Контрольное тестирование (на бумажном носителе) включает в себя задания по всем темам раздела рабочей программы дисциплины. Тестирование проводится на лабораторном занятии в течение 5-10 минут. Вариант контрольного тестирования выдается непосредственно на занятии. Студенты информированы, что тесты могут иметь один, несколько правильных ответов или все предлагаемые варианты ответов не будут правильными. Результаты тестирования озвучиваются на следующем занятии.

Критерии оценки, шкала оценивания при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 65 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %;.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Зачет

Критерии оценки на зачете

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работе по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на зачете или выполнении зачетных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.04 Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
Архитектурное проектирование,
реконструкция и геотехническое строительство
(программа магистратуры)

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-1 – Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	
Б1.В.03	Высотные здания в сейсмических районах
Б1.В.04	Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий
Б1.В.05	Архитектурное проектирование в условиях опасных природных воздействий
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Проектная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ПКС-1. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства					
ПКС-1. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Не умеет разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Умеет на низком уровне разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Умеет на достаточном уровне разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	На высоком уровне умеет разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Оценочные средства по компетенциям способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства (ПСК-1)

3.1 Для текущего контроля

Примерные темы курсовых проектов

Рекомендуемые темы:

1. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого многоэтажного гражданского здания.
2. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого здания школы.
3. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого здания детского сада.
4. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого пятиэтажного жилого здания.
5. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого трехэтажного жилого здания.
6. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого семиэтажного жилого здания.
7. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого семиэтажного административного здания.
8. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого девятиэтажного административного здания.
9. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого десятиэтажного административного здания.
10. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого десятиэтажного жилого здания.
12. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого промышленного здания.
13. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого промышленного здания ангара.
14. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого виадука.
15. Проектирование оснований и фундаментов реконструируемого резервуара.

Проект должен состоять из расчетно-пояснительной записки объемом около 30-40 с. печатного текста на бумаге формата А4 с необходимыми схемами, графиками, таблицами и рабочих чертежей на одном листе ватмана формата А2 ил А3.

Расчетно-пояснительная записка должна содержать: вводную часть; оценку инженерно-геологических условий площадки строительства; анализ конструктивной схемы и особенностей здания; сбор (определение) нагрузок на фундаменты; выбор «конкурентоспособных» фундаментов (мелкого заложения и свайных); предварительную эскизную проработку вариантов; расчет и конструирование фундаментов с использованием средств автоматизации расчетов; технико-экономическое сравнение вариантов; расчет по II группе предельных состояний с использованием средств автоматизации расчетов; проектирование котлована; выбор водопонижения; подбор оборудования для погружения свай; соображения по производству работ нулевого цикла.

Рабочие чертежи должны содержать: план основного варианта фундаментов; необходимые развертки, сечения и детали фундаментов; спецификацию, гидроизоляцию.

Допускается выбор других тем курсового проекта, выполняемого по индивидуальному заданию.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины **«Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий»** проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Требования к обучающимся при проведении экзамена

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения магистрантов не позднее, чем за месяц до зачетной недели.

Вопросы к экзамену

По дисциплине предусмотрены вопросы, представленные на бумажном носителе.

Тематика вопросов, выносимых на экзамен:

1. Основные данные, необходимые для проектирования фундаментов мелкого заложения.
2. Опускные колодцы, их назначение и область применения.
3. Предельные состояния оснований (основные понятия).
4. Кессонные фундаменты, их назначение и область применения.
5. Основные причины развития неравномерных осадок фундаментов.
6. Глубинные буровые опоры, их назначение и область применения.
7. Меры по уменьшению чувствительности конструкциий здания к неравномерным осадкам основания.

8. Искусственное улучшение оснований (основные методы и понятия).
9. Конструкции фундаментов мелкого заложения.
10. Проектирование и устройство песчаных подушек.
11. Оценка инженерно-геологических условий площадки строительства для выбора вида фундаментов.
12. Шпунтовые ограждения и боковые пригрузки как способы улучшения оснований.
13. Определение глубины заложения подошвы фундаментов.
14. Улучшение оснований поверхностным уплотнением грунтов.
15. Определение размеров подошвы центрально нагруженных фундаментов.
16. Глубинное уплотнение грунтов как способ улучшения оснований.
17. Определение размеров подошвы внецентренно нагруженных фундаментов.
18. Химические методы закрепления грунтов основания зданий.
19. Проектирование оснований фундаментов по второму предельному состоянию.
20. Фундаменты на илах и других слабых водонасыщенных глинистых грунтах.
21. Основные методы расчета осадок фундаментов и пределы их применимости.
22. Методы строительства на слабых глинистых грунтах.
23. Определение конечной осадки фундаментов методом послойного суммирования.
24. Лессовые просадочные грунты. Основные характеристики просадочности и методы их определения.
25. Определение конечной осадки фундаментов методом эквивалентного слоя.
26. Грунтовые условия первого типа по просадочности. Методы строительства зданий в таких грунтовых условиях.
27. Основные модели грунтовых оснований для расчета гибких фундаментов. Пределы их применимости.
28. Грунтовые условия второго типа по просадочности. Методы строительства зданий в таких грунтовых условиях.
29. Основы расчета гибких фундаментов с помощью Винклеровой модели грунтового основания.
30. Набухающие грунты. Характеристики набухания и методы их определения.
31. Основы расчета гибких фундаментов с помощью модели упругого полупространства.
32. Устройство и проектирование грунтовых подушек.
33. Типы свай и свайных фундаментов.
34. Фундаменты в вытрамбованных котлованах.
35. Набивные сваи. Способы изготовления и область применения.

36. Методы строительства на набухающих грунтах.
37. Определение несущей способности свай расчетно-аналитическим методом (по СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция).
38. Определение сечения арматуры подошвы фундаментов.
39. Определение несущей способности свай динамическим методом.
40. Типы грунтовых условий по просадочности.
41. Определение несущей способности свай статическим методом (метод пробных нагрузок).
42. Вечномерзлые грунты (основные понятия и определения). Классификация вечномерзлых грунтов.
43. Проектирование центрально нагруженных свайных фундаментов.
44. Явления, происходящие в грунте при их замерзании.
45. Проектирование внецентренно нагруженных свайных фундаментов.
46. Основные физические свойства вечномерзлых грунтов.
47. Методы определения осадки свайных фундаментов.
48. Принципы строительства на вечномерзлых грунтах.
49. Расчет на прочность железобетонных ростверков свайных фундаментов под колонны зданий.
50. Причины, вызывающие необходимость усиления оснований и фундаментов.
51. Проверка прочности подстилающего слоя для фундаментов мелкого заложения.
52. Основные приемы усиления оснований и фундаментов.
53. Фундаменты в сейсмических районах.
54. Защита фундаментов от подземных и поверхностных вод.
55. Крепление стен котлованов.
56. Давление грунта на ограждающие конструкции.
57. Расчет и проектирование подпорных стен.
58. Расчеты устойчивости откосов и склонов.

Экзамен по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К экзамену по дисциплине «Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий» допускаются магистранты, успешно защитившие курсовую работу.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения магистранта по заданным вопросам. Оценивается: качество ответа, наличие всех вопросов и полнота их раскрытия.

Критерии оценки курсового проекта:

Критериями оценки курсового проекта являются: правильность и полнота выполняемых расчетов, корректное оформление записки.

Оценка «отлично» — курсовая работа выполнена в полном объеме и в соответствии с нормативными требованиями, полностью соблюдены требования, предъявляемые к оформлению записки, студент уверенно ориентируется в материале, дает правильные и осознанные ответы на вопросы, задаваемые в процессе защиты.

Оценка «хорошо» — курсовая работа выполнена в полном объеме и в соответствии с нормативными требованиями, в основном соблюдены требования, предъявляемые к оформлению чертежей и пояснительной записки, студент ориентируется в большей части материала, показывает систематизированный характер знаний, дает полные ответы на вопросы, касающиеся основного хода проектирования.

Оценка «удовлетворительно» — курсовая работа выполнена в полном объеме, наличие частичного отступления от нормативных требований, при оформлении чертежей и пояснительной записки допущены серьезные ошибки, студент показывает знание основного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, дает правильные ответы при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» — курсовая работа выполнена не в полном объеме, отсутствует пояснительная записка или ее существенные части, наличие существенных отступления от нормативных требований или грубых ошибок в расчетах, студент допускает принципиальные ошибки при ответах на вопросы, не способен давать правильные ответы даже при наводящих вопросах преподавателя.

Критерий оценки экзамена:

Оценка «**отлично**» — ответы на заданные вопросы даны обучающимся в полном объеме: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция.

Оценка **«хорошо»** — основные требования преподавателя к ответу

выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к ответу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в ходе изложения материала; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** — обнаруживается существенное непонимание проблемы или ответ на поставленный вопрос не представлен вовсе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.09 Строительная физика

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
Архитектурное проектирование,
реконструкция и геотехническое строительство
(программа магистратуры)

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-13 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования;	
Б1.В.09	Строительная физика
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния
ПКС-14 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением);	
Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений
Б1.В.09	Строительная физика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния
ПКС-15 Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности.	
Б1.В.06	Строительные материалы и технологии
Б1.В.09	Строительная физика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКС-13 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования;					
ПКС-13. Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта	Не умеет Проводить прикладные документальные исследования в отношении	Умеет на низком уровне Проводить прикладные документальные исследовани	Умеет на достаточном уровне Проводить прикладные документальные исследовани	На высоком уровне умеет Проводить прикладные документальные исследовани я в	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	я в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	я в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	
ПКС-14 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением);					
ПКС-14. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Не умеет Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Умеет на низком уровне Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Умеет на достаточном уровне Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	На высоком уровне умеет Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-15 Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности.					
ПКС-15. Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и	Не умеет Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению	Умеет на низком уровне Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследовани	Умеет на достаточном уровне Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследовани	На высоком уровне умеет Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	й по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	й по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Оценочные средства по компетенциям: проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования (ПСК-13); проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением) (ПСК-14); проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности (ПСК-15).

3.1 Для текущего контроля

Контрольные (самостоятельные) работы

Контрольная работа – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Ее задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст контрольной работы должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Контрольная работа должна быть структурирована (по разделам, параграфам) и включать разделы: введение,

основная часть, заключение, список используемых источников.

Цель самостоятельной работы – расширение кругозора и углубление знаний в области теории и формирование практических навыков и ее эффективности.

Самостоятельная работа проявляется в трех аспектах:

1) ознакомление с новшествами по материалам периодической печати и их обсуждением на практических занятиях;

2) в дополнение к лекционному материалу необходима самостоятельная работа с учебной литературой для формирования фундаментальных знаний системного характера;

3) подготовка рефератов.

Задания для самостоятельной работы (см. табл.) и список рекомендуемой литературы выдаются на практических занятиях в соответствии с рабочей программой.

№ темы лекции	Форма самостоятельной работы	Форма контроля
1-4	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы	Устный опрос.
5-6	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы	Устный опрос.
7-8	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой.	Устный опрос.
9	Выполнение домашних работ и оформление отчета по практическим работам	Проверка отчета или реферата

№ темы лекции	Форма и тема самостоятельной работы студентов
Темы рефератов, докладов и пр.	
1	Современные конструктивные решения энергоэффективных зданий
2	Наружная отделка стен.
3	Потолки зальных помещений общественных зданий.
4	Особенности проектирования зрелищных зданий.
Темы контрольных работ	
1	Разработка конструктивных узлов.
2	Экономическая оценка современных решений

Аудиторные занятия в сочетании с самостоятельной работой способствует развитию формирования профессиональных навыков обучающихся, позволяет осуществлять текущий контроль усвоения предмета и стимулировать систематическую работу студента.

Для промежуточного контроля остаточных знаний проводится доклады, итоговый контроль по завершению курса дисциплины предусматривает проведение экзамена.

<u>Вопросы на экзамен:</u>

1. Научные основы проектирования зданий.
2. Энергоэффективные здания. Общие положения.
3. Энергоэффективные здания как симбиоз мастерства архитектора и инженера.
4. Учет местных климатических особенностей.
5. Энергетические возможности наружного климата для теплоснабжения зданий.
6. Предмет и метод архитектурной теплофизики, как системы знаний о законах формирования комфортного микроклимата застройки.
7. Понятия, величины, размерность.
8. Перенос тепла, влаги и воздуха.
9. Виды и законы распространения тепла. Теплопроводность, конвекция. Излучение.
10. Теплопередача и теплофизические свойства материалов и конструкций.
11. Теплопередача. Сопротивление теплопередаче.
12. Расчет требуемого сопротивления теплопередаче по санитарно-гигиеническим и комфортным условиям.
13. Расчет требуемого сопротивления теплопередаче по условиям энергосбережения.
14. Влажностный режим ограждающих конструкций. Его связь с микроклиматом помещений и долговечностью здания.
15. Сорбция и конденсация водяных паров. Дисорбция.
16. Меры, препятствующие образованию конденсата.
17. Паропроницаемость и воздухопроницаемость конструкций.
18. Воздухопроницаемость конструкций.
19. Расчет сопротивления воздухопроницанию ограждающих конструкций.
20. Архитектурная светология. Световая среда - основа восприятия архитектуры.
21. Зрительная адаптация.
22. Современные методы проектирования естественного освещения помещений различного назначения.
23. Гелиоклиматическое освещение.
24. Цели и задачи архитектурно-строительной акустики.
25. Колебания и звук. Звуковые волны.
26. Колебательные системы. Уравнение движения.
27. Явление резонанса.
28. Основные физические величины, характеризующие звуковое поле.
29. Восприятие шума человеком. Распространение звука в помещениях.
30. Статистическая акустика помещений.

31. Факторы, характеризующие потери звука в помещении. Коэффициенты звукопоглощения, отражения звука и звукопередачи.

32. Суммарное звукопоглощение.

33. Физические и физиологические закономерности качественной звукопередачи в закрытых пространствах.

34. Время реверберации.

35. Геометрическая акустика. Построение лучевого эскиза.

36. Некоторые критерии акустического качества залов: эхо, разборчивость речи.

37. Архитектурные факторы, определяющие акустический комфорт в закрытых пространствах.

38. Выбор рациональной формы помещений.

39. Звукопоглощающие материалы и конструкции.

Контроль освоения дисциплины «Строительная физика» проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов.

Контрольная работа – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Ее задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст контрольной работы должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Контрольная работа должна быть структурирована (по разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников.

Критериями оценки контрольной работы являются: обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию контрольной работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к контрольной работе выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая

последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к выполнению контрольной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема контрольной работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или контрольная работа не выполнена вовсе.

Требования к обучающимся при проведении экзамена

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи экзамена.

Экзамен по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К экзамену по дисциплине «Строительная физика» допускаются студенты, выполнившие практические работы по дисциплине в 2 семестре.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения.

Экзамен проводится преподавателями, ведущими занятия в данной учебной группе.

Критерии оценки, шкала оценивания проведения экзамена

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 2 семестра в полном объеме без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует знания. Практические работы были выполнены в установленные сроки. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 2 семестра в полном объеме с самостоятельным исправлением ошибок. Практические работы были выполнены в установленные сроки. Отвечает на большинство дополнительных вопросов правильно.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 2 семестра в полном объеме в не установленные сроки, с исправлением грубых ошибок. Ответы на дополнительные вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии не выполнения задания 2 семестра. Низкое качество практических работ не были выполнены в установленные сроки. Не знание большей части программного материала.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФДТ.01 Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная (заочная)

Краснодар
2020

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП

ПКС-12 Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения

Б1.В.01	Инженерные изыскания в строительстве
Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Проектная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния
ПКС-13 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	

Б1.В.09	Строительная физика
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния
ПКС-14 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	

Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений
Б1.В.09	Строительная физика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния
ПКС-15 Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	

Б1.В.06	Строительные материалы и технологии
Б1.В.09	Строительная физика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния
ПКС-16 Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП

Б1.В.06	Строительные материалы и технологии
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения					
ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Не умеет осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Умеет на низком уровне осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Умеет на достаточном уровне осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне умеет осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-13. Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования					
ПКС-13. Проведение прикладных документальных	Не умеет Проводить прикладные	Умеет на низком уровне	Умеет на достаточном уровне	На высоком уровне	Доклад по ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	умеет Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	вопросы членов ГЭК
ПКС-14. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)					
ПКС-14. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Не умеет Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Умеет на низком уровне Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Умеет на достаточном уровне Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	На высоком уровне умеет Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
				окружением)	
ПКС-15. Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности					
ПКС-15. Проведение лабораторных испытаний, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	Не умеет Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	Умеет на низком уровне Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	Умеет на достаточном уровне Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	На высоком уровне умеет Проводить лабораторные испытания, иных специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-16. Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции					
ПКС-16. Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	Не умеет проводить Камеральную обработку и формализация результатов прикладных исследовани	Умеет на низком уровне проводить Камеральную обработку и формализация	Умеет на достаточном уровне проводить Камеральную обработку и формализация	На высоком уровне проводить Камеральную обработку и формализ	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	й, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	ация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Тесты

По дисциплине «Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния» предусмотрено проведение контрольного тестирования.

Варианты тестовых заданий для контроля знаний студентов по дисциплине «Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния»

№	Вопросы	Варианты ответов
1	2	3
1	Основной задачей предварительного обследования здания является:	1.Фотографирование 2.Освидетельствование 3. Оценка технического состояния
2	Какие дефекты и повреждения опасны в колоннах зданий	1 Поперечные трещины 2 Прогибы 3. Продольные трещины
3	Детальное обследование представляет:	1. Сплошное обследование 2.Инструментальное обследование 3.Фотографирование дефектов
4	Как определить физико-технические характеристики	1. Испытанием кернов 2.Неразрушающими методами

	материалов	3 Комплексными методами
5	Каковы причины возникновения дефектов и повреждений фундаментов и стен подвалов	1. Прогибы 2. Замокание основания 3. Перекос здания
6	Какие дефекты и повреждения могут быть опасны в стенах зданий	1. Замокание 2 Трещины 3. Прогибы
7	Как повысить жесткость здания	1. Устройство диафрагм 2 Устройство кирпичных стен 3. Устройство металлических тяжей
8	Какие опасные дефекты и повреждения встречаются в кровлях зданий	1. Прогибы стропил 2. Гниение опорных узлов 3. Дефекты кровли
9	Где располагать шурфы	1 Несущих наружных фундаментов 2 Несущих наружных и внутренних фундаментов и самонесущих стен 3. Несущих наружных и внутренних фундаментов
10	Какие дефекты и повреждения опасны в лестницах зданий?	1. Высолы 2. Трещины 3. Прогибы
11	Что делать при недостаточной глубине опирания плит перекрытия на кирпичные стены	1. Установить стойки 2. Выполнить дополнительную опору 3. Подвесить дополнительную балку
12	Как усилить консоли железобетонных колонн	1.Дополнитель ные опоры под несущие балки 2. Усиление стальной обоймой
13	При устройстве проема в кирпичной стене следует	1. Выполнить временные стойки 2. Трещины 3. Прогибы
14	Какие опасные дефекты и повреждения могут быть в перекрытиях зданий	1. Высолы 2. Продольные трещины 3. Поперечные трещины
15	Где располагать разведочные скважины	1 Несущих наружных фундаментов 2 Несущих наружных и внутренних фундаментов и самонесущих стен 3. Несущих наружных и внутренних фундаментов
16	Что делать при недостаточной глубине опирания балок на кирпичные стены	1. Установить стойки 2. Выполнить дополнительную опору 3. Подвесить дополнительную балку
17	Как усилить железобетонные фермы	1. Выполнить шпренгельную затяжку 2. Дополнительными опорами 3. Металлическими фермами
18	Усиление пустотных плит перекрытия выполняются	1. Выполнением набетонки 2. Подведение опор

		3. Дополнительное армирование плоскими каркасами
19	Как рассчитывают шпренгели	1. По правилам сопромата 2. По наибольшему моменту 3. По прогибам
20	Что делать при недостаточной глубине опирания плит перекрытия на кирпичные стены	1. Установить стойки 2. Выполнить дополнительную опору 3. Подвесить дополнительную балку
21	Усиление решетчатых балок покрытия выполняются	1. Выполнением растяжек 2. Подведение опор 3. Дополнитель ное армирование шпренгельными устройствами
22	Как создать предварительное напряжение в шпренгелях и затяжках	1. Домкратом 2. Специальным устройством 3. Стяжными болтами
23	Усиление несущих балок перекрытия выполняется	1. Выполнением набетонки 2. Подведение опор 3. Дополнитель ное армирование плоскими каркасами
24	Понятие жесткие опоры	1. Портальные рамы 2. Стойки из металла, кирпича, железобетонные колонны 3. Деревянные стойки
25	Усиление конструкций здания производят в случае	1.Ремонтных работ 2. При возникновении дефектов, трещин, коррозии, прогибов 3. Увеличении нагрузок
26	О чем свидетельствуют горизонтальные трещины в местах сопряжения стен и и перекрытий	1. Дефекты в штукатурном слое 2. Наличие влаги в стене 3. О потери устойчивости стен
27	Как по виду трещин в каменных стенах определить характер неравномерных деформаций основания	1. Трещины имеют вертикальное направление 2. Трещины имеют наклонное направление 3. Трещины имеют наклонное и вертикальное направление
28	О чем свидетельствует выпучивание стен и простенков	1. Перегрузка элементов 2. Образование трещин 3. Аварийное состояние
29	О чем свидетельствуют трещины вдоль рабочей арматуры колонны	1. Коррозия рабочей арматуры 2. Выпучивание сжатой арматуры 3. Аварийное состояние
30	Каковы симптомы перегрузки железобетонных ферм	1. Отслоение бетона в верхнем поясе 2.Трещины в растянутой зоне 3. Перегрузка опорных узлов
31	Какую ширину раскрытия нормальных трещин в изгибаемых конструкциях следует считать опасной	1. 0,1 мм 2. 0,2 мм 3. 0,4 мм
32	Что является причиной замачивания стен подвала	1. Отсутствие отмостки 2. Плохая вертикальная

		гидроизоляция стен подвалов 3. Отсутствие заделки раствором швов между бетонными блоками
33	Предельные деформации основания зданий с полным ж/б каркасом	1. 5 мм 2. 12 мм 3. 8 мм
34	Обследование подземной части здания представляет:	1. Осмотр фундамента 2. Замеры размеров фундамента 3. Дополнительно характеристика материалов
35	Как сильно влияет марка кирпича и марка раствора на прочность кладки	1. Марка кирпича сильнее 2. Марка раствора сильнее 3. Упругая характеристика кладки
36	Плохое заполнение вертикальных швов в каменной кладке приводит	1. К снижению прочности кладки до 10% 2. . К снижению прочности кладки более 10% 3. Снижение прочности кладки не наблюдается
37	К чему приводит некачественная перевязка швов каменной кладки	1. Снижение несущей способности до 25% 2. Аварийному состоянию 3. Снижение несущей способности более 25%
38	От чего зависит прочность бетона	1. От состава 2. Состава и технологии и качества составляющих 3. Качества
39	Контроль за поведением трещин в конструкциях ведется	1. С помощью маяков 2. С помощью нивелира 3. Специальных приспособлений
40	Как влияет измеренная величина положения (при обследовании) рабочей арматуры на прочность балок и плит	1. Снизится прочность нормальных сечений 2. Приведет к образованию усадочных трещин

Вопросы к зачёту по дисциплине «Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния»

1. Обследование, испытание и усиление конструкций зданий и сооружений. Понятие о – освидетельствование, - обследование, испытание, усиление.
2. Цели и задачи испытаний в строительстве: испытания вновь запроектированных конструкций, испытания новых построенных конструкций, испытание эксплуатируемых конструкций и сооружений
3. Состав работ по обследованию зданий, сооружений. Техническая документация. Действия проектировщиков при отсутствии документации.
4. Назначение мест отрывки шурфов. Назначение мест бурение разведочных скважин при реконструкции зданий.

Глубина бурения скважин. Основные физико-механические характеристики, получаемые в процессе проходки шурфов.

5. Статическое и динамическое зондирование (пенетрация). Графики динамического и статического зондирования.

Привязка графиков зондирования.

6. Прогиб; выгиб (перегиб); перекос; крен зданий. Маяки, цель установки, материалы для изготовления маяков.

Графики наблюдения за динамикой раскрытия трещин (линейный, круговой).

7. Обследование подземной части здания - обследование оснований и фундаментов из шурфов,

8. Обследование надземной части здания: несущих и ограждающих конструкций: кирпичных и бетонных

стен, бетонных и кирпичных колонн, балок и плит перекрытий.

9. Требования к конструкциям. Подходы к понятию о работе конструкций.

10. Методика диагностики конструкций: -из: бетона, железобетона, металла, дерева.

11. Повышения пространственной жесткости здания путем установки металлических тяжей. Расчетная схема для расчета усилия в тяжах. Контроль усилия натяжения.

12. Геодезические виды диагностики зданий и сооружений. Осадочные марки. Методика определения осадок точек здания (показать на примере). Методика определения кренов здания.

13. Методы усиления: -оснований, фундаментов, кирпичных стен, простенков, перемычек,(нарисовать схемы усиления).

14 . Варианты усиления балок.

15 Усиление пустотных и ребристых плит.

16. Варианты усиления колонн.

17. Методы усиления монолитных и сборных балок, плит, колонн, консолей колонн.

18. Методика расчёта усиления изгибаемых элеметов (сборных и монолитных железобетонных балок, пустотных и ребристых плит)

19. Методика расчета усиления кирпичных столбов и простенков стальными обоймами, железобетонными и растворными обоймами.

20. Методика расчета усиления фундаментов.

21. Методы усиления деревянных элементов покрытия, стропильной системы.

Пример компетентностно-ориентированной задачи:

Оценить техническое состояние здания по результатам визуального обследования, используя приложенные фотографии. Дать рекомендации по дальнейшей безаварийной эксплуатации рассматриваемого здания

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к обучающимся при проведении зачета

Зачет по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К зачету по дисциплине «Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния» допускаются студенты, выполнившие практические, лабораторные работы.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения.

Контроль освоения дисциплины «Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния» проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов»..

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

Зачет проводится преподавателями, ведущими занятия в данной учебной группе.

Критерии оценивания знаний при проведении зачета

Критериями оценивания ответа на зачете (п. 7.2) являются:

-ответ на вопрос из списка вопросов к зачету в соответствии с содержанием программы курса; ответ на дополнительный вопрос (краткий вопрос по лекционному материалу); владение основными понятиями психологии, входящими в содержание курса; владение фактическим материалом, представленным в программе.

Оценка «удовлетворительно» – студент дает на основной вопрос (из списка вопросов к зачету) дается полный и правильный ответ в соответствии с программой; дается правильный ответ на дополнительный вопрос; студент демонстрирует владение основными понятиям и неполные и неточные ответы на дополнительные вопросы;

Оценка «неудовлетворительно» («не зачтено») – студент не может дать ответ ни на один вопрос из списка вопросов к зачету, в том числе по собственному выбору.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к обучающимся при выполнении компетентностно-ориентированного задания (КОЗ).

КОЗ по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К выполнению КОЗ по дисциплине допускаются студенты, изучившие теоретический курс по дисциплине.

В процессе оценивания рассматриваются умения и навыки студента по результатам работы. Оценивается: оригинальность принятого решения, правильный набор действий на пути к решению, результат выполненной работы.

Критерии оценки, шкала оценивания КОЗ

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с поставленной в КОЗ задачей. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует нужные умения и навыки. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, что студент справился с поставленной в КОЗ задачей в полном объеме с самостоятельным исправлением ошибок. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии, что студент справился с поставленной в КОЗ задачей в не полном объеме в не установленные сроки, с допущением грубых ошибок. Ответы на дополнительные вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии отсутствия выполнения КОЗ. Низкое качество работы. Отсутствие необходимых навыков и умений.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФТД.02 Научные проблемы экономики строительства

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
очная, заочная

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-8 Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	
Б1.В.07	Экономическое обоснование проектных решений
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Научные проблемы экономики строительства

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно (минимальный)	удовлетвори-тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-8 Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации					
ПКС-8. Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	Не умеет Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	Умеет на низком уровне Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	Умеет на достаточном уровне Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	На высоком уровне умеет Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Оценочные средства по компетенциям оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации (ПКС-8)

Темы докладов

1. Сбыт продукции, финансовая деятельность предприятия и результативность.
2. Регулирование предпринимательской деятельности предприятий.
3. Организация материально-технического обеспечения деятельности предприятия.
4. Организационно-правовые и социально-экономические методы регулирования системы трудовых отношений на предприятии.
5. Проблемы структурной перестройки производства на предприятии.
6. Производственная программа предприятия и методы ее обоснования ресурсами и производственными мощностями.
7. Производственный потенциал предприятия, методы его определения и форми-рования.
8. Сущность производительности труда и факторы, влияющие на ее рост.
9. Пути улучшения эффективности использования оборотных фондов.
10. Пути улучшения использования основных производственных фондов и произ-водственных мощностей.
11. Оптимальный размер предприятия и факторы, его определяющие.
12. Формы и системы оплаты труда на предприятиях различных форм собствен-ности.
13. Пути снижения себестоимости продукции и роста эффективности производства.
14. Сущность и источники прибыли предприятия, ее распределение и использова-ние.
15. Ценообразование и система цен на продукцию (услуги) в рыночной экономи-ке.
16. Предприятие как основное звено рыночной экономики; главные прин-ципы его деятельности.
17. Совершенствование организации труда на предприятии.
18. Показатели состояния, эффективности использования и воспроизводства основных фондов.
19. Организация внутрипроизводственных экономических отношений и их влия-ние на результаты производственной деятельности предприятия.
20. Источники образования прибыли и пути повышения рентабельности произ-водства.
21. Определение оптимальной численности и качественного состава персонала предприятия.
22. Роль и особенности функционирования малых предприятий в современных условиях.
23. Особенности организационно-правовых форм предприятий в современных условиях.
24. Факторы роста эффективности производства и снижение издержек.
25. Управление качеством продукции и его значение в обеспечении спроса и предложения.

26. Предпринимательская деятельность: виды, содержание и регулирование.

27. Формы стимулирования труда работников и порядок расчета фонда заработ-ной платы.

28. Организация работы маркетинговых служб на предприятии, их функции и экономическая роль.

29. Совершенствование методов измерения и прогнозирования роста производи-тельности труда в рыночных условиях.

30. Методы планирования рабочих мест и формы рациональной организации труда на предприятии.

Тестовые задания

1. Какие отрасли обеспечивают создание основных фондов? а) капитальное строительство;
б) промышленность;
в) сельское хозяйство.
2. В процессе капитального строительства кто может быть инвестором? а) заказчик; б) застройщик; в) подрядчик.
3. Какие работы выполняет подрядчик при строительстве объекта «под ключ»?
а) строительно-монтажные; б) проектные работы;
в) авторский надзор.
4. В чем проблема длительного цикла капитального строительства?
а) в отвлечении средств капитальных вложений из оборота;
б) в затяжке выпуска строительной продукции;
в) в замедлении оборачиваемости оборотных средств.
5. На открытые торги приглашаются: а) все желающие принять участие;
б) с предварительной квалификацией;
в) по специальным приглашениям.

6. Последняя процедура, после чего претендент становится оферентом: а) подготовка оферты;
б) регистрация оферты;
в) предварительная квалификация претендента.
7. Каков критерий выбора победителя?
а) минимальная цена предложения;
б) максимальная балльная оценка;
в) максимальный объем работ подрядчика.
8. Кто может выполнять роль заказчика при заключении договора под-ряда?
а) инвестор;
б) генподрядчик; в) субподрядчик.
9. Какие условия переговоров при заключении договоров подряда с генподрядчиком существуют при выборе субподрядчиков?

а) необходимо предоставить заказчику список субподрядчиков; б) приглашать для участия в переговорах субподрядчиков; в) выбор субподрядчика без ведома заказчика.

10. Кому по контракту предусматривается обеспечение подряда строительства объекта водоснабжением?

а) заказчику;

б) генподрядчику; в) субподрядчику.

11. На основе каких решений формируется система оплаты труда на предприятии?

а) Трудового кодекса;

б) постановления правительства; в) самостоятельно предприятием.

12. Какое начальное мероприятие необходимо для регистрации предприятия?

а) включение в реестр предприятий; б) подача заявки; в) протокол учредительного собрания.

13. Что является условием эффективности деятельности предприятия?

а) получение наибольшей прибыли за счет роста цен;

б) снижение себестоимости единицы выпускаемой продукции; в) увеличение объемов продаж, расширение рынка.

14. Какие формы конкуренции существуют в условиях рынка?

а) конкуренция цен;

б) конкуренция качества;

в) конкуренция роста объемов продукции.

15. Кем определяется лимитная цена на строительную продукцию? а) заказчиком; б) проектным институтом; в) подрядчиком.

16. Какой вариант сметной цены на материалы применяется при составлении смет?

а) франко-станция назначения;

б) франко-предприятие изготовитель;

в) франко-приобъектный склад.

17. От какой базы по нормативам в процентах исчисляется сметная (нормативная) прибыль?

а) от прямых затрат;

б) от сметного фонда оплаты труда; в) от сметной себестоимости СМРУБ.

18. Какая часть накладных расходов не зависит от объемов производства?

а) условно-переменные расходы; б) условно-постоянные расходы; в) полностью расходы.

19. Какие затраты отражают укрупненные показатели сметной стоимо-сти (УПСС) для работ?

а) прямые затраты;

б) сметную стоимость элементарных процессов; в) сметную себестоимость.

20. Какие затраты сметной стоимости относятся к договорной цене на строительную продукцию?

а) на монтаж оборудования;

б) на приобретение оборудования;

в) на проектно-изыскательские работы.
21. На основе соглашений каких участников устанавливается договорная цена?
а) заказчика с проектным институтом; б) заказчика с генподрядчиком; в) заказчика и подрядчиков.
22. Включаются ли в договорную цену премии за ввод объектов в действие?
а) входят;
б) не входят;
в) передаются частично подрядчику после ввода объектов.
23. Какой метод ценообразования используется при определении смет-ной стоимости на базе ТЕР-2001?
а) базисно-индексный; б) ресурсный; в) ресурсно-индексный.
24. В каком случае наибольший риск у подрядчика при применении следующих видов цен на строительную продукцию?
а) твердой цены;
б) с открытым верхом; в) скользящей.
25. В каком случае наибольший риск у заказчика при применении следующих видов цен на строительную продукцию?
а) твердой цены;
б) с открытым верхом; в) скользящей.

Вопросы к зачету (зачету с оценкой)

1. Экономика строительства как отрасль знания.
2. Экономика жилья.
3. Экономические законы, действующие в строительной отрасли.
4. Пути ускорения строительства.
5. Жилищный фонд и его роль в воспроизводстве личного фактора производства.
6. Конкуренция в строительстве.
7. Государство и рыночные отношения в строительстве.
8. Воздействие государства на развитие форм собственности в строительстве.
9. Формы собственности и экономические интересы.
10. Технология разработки стройфинплана.
11. Качество строительно-монтажных работ.
12. Значение качества в повышение конкурентоспособности строитель-ной продукции.
13. Резервы роста производительности труда в строительстве.
14. Пути повышения использования основных фондов в строительстве.
15. Моральный износ основных фондов в строительстве.
16. Влияние движения оборотных средств на эффективность строительной организации.

17. Управление оборотными средствами строительной организации.
18. Бригадная форма оплаты труда в строительстве.
19. Связь оплаты труда с конечными результатами деятельности строительной организации.
20. Способы снижения материалоемкости в строительстве.
21. Резервы роста эффективности в строительстве.
22. Состав и содержание, методы составления сметной документации.
23. Сметные нормативы и нормы, порядок их формирования и использования.
24. Структура сметной стоимости строительной продукции.
25. Назначение сводного сметного расчета и особенности его разработки.

26. Источники финансов строительной организации.
27. Функции финансов в строительной организации.
28. Долгосрочное кредитование строительных организаций.
29. Контроль за использованием кредитных средств.
30. Методы оценки земли.
31. Пути повышения рационального использования городских земель.
32. Цели, задачи и принципы строительного проектирования.
33. Алгоритм и технология проектирования в строительстве.
34. Направления повышения эффективности проектных решений.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Доклад

Доклад – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада:

– сформировать научно-исследовательские навыки и умения у обучающегося;

– способствовать овладению методами научного познания;

– освоить навыки публичного выступления;

– научиться критически мыслить.

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован и включать введение, основную часть, заключение.

Таблица - Лист оценки доклада-презентации

Критерий	Минимальный ответ «2»	Изложенный, раскрытый ответ «3»	Законченный, полный ответ «4»	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ «5»	Оценка
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы	
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Использованы 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов	
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представленной информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации	
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений	
Итоговая оценка					

Практическое контрольное задание

Практическое контрольное задание может состоять из теоретического вопроса, практического задания или нескольких заданий (как теоретических, так и практических), в которых обучающийся должен проанализировать и дать оценку конкретной ситуации или выполнить другую аналитическую работы.

Критерии оценки знаний обучающегося при написании практического контрольного задания.

Оценка «отлично» — выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов практического контрольного задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» — выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» — выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое контрольное задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» — выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на практическое контрольное задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Опрос

Опрос – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и обучающимся посредством получения от студента ответов на заранее сформулированные вопросы.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка **«отлично»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка **«хорошо»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или обучающийся отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Тест

Тест – это инструмент оценивания уровня знаний обучающихся, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования.

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 %.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Зачет

Зачет - форма проверки успешного выполнения обучающимися практических работ, усвоения учебного материала дисциплины в ходе практических занятий, самостоятельной работы.

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения обучающихся за месяц до сдачи зачета.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Критерии оценки знаний при проведении зачета.

Оценка **«зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), **«незачтено»** - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему

принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б1.О.05 Управление строительной организацией

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная (заочная)

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
УК-4- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология
Б1.О.02	Деловой иностранный язык
Б1.О.04	Основы научных исследований
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной
ОПК-4-Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной
ОПК-7-Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной
ПКС-4- Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное
ПКС-5-Согласование и представление проектной продукции заинтере-сованным лицам в установленном порядке	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Не умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на низком уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Умеет на достаточном уровне осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	На высоком уровне умеет осуществлять Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-4.2 Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Не умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Умеет на низком уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Умеет на достаточном уровне Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	На высоком уровне умеет Использовать информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Задание на ВКР, доклад
УК-4.3 Составление и	Не умеет	Умеет на	Умеет на	На	Задани

корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	низком уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	достаточном уровне Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	высоком уровне умеет Составлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	е на ВКР, доклад
УК-4.4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Не умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на низком уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на достаточном уровне Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	На высоком уровне умеет Выбирать психологические способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Задание на ВКР, доклад
УК-4.5 Представление результатов академической и профессиональной	Не умеет Представлять результаты	Умеет на низком уровне Представл	Умеет на достаточном уровне Представл	На высоком уровне умеет	Задание на ВКР, доклад

деятельности на публичных мероприятиях	академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	ять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	ять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	
УК-4.6 Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Не умеет вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Умеет на низком уровне вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Умеет на достаточном уровне вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	На высоком уровне умеет вести академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Задание на ВКР, доклад
УК-4.7 Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Не умеет Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Умеет на низком уровне Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Умеет на достаточном уровне Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	На высоком уровне умеет Выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Задание на ВКР, доклад
ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					

ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Не умеет Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Умеет на низком уровне Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Умеет на достаточном уровне Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	На высоком уровне умеет Выбирать действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Не умеет Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Умеет на низком уровне Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	На высоком уровне умеет Выбирать нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Задание на ВКР, доклад
ОПК-4.3 Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Не умеет осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответстви	Умеет на низком уровне осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документо	Умеет на достаточном уровне осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распорядительных документо	На высоком уровне умеет осуществлять Подготовку и оформление проектов нормативных и распоряд	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

	и с действующими нормами и правилами	в в соответствии с действующими нормами и правилами	в в соответствии с действующими нормами и правилами	ительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	
ОПК-4.4 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Не умеет Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Умеет на низком уровне Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	На высоком уровне умеет Разрабатывать и оформлять проектную документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-4.5 Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям	Не умеет Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	Умеет на низком уровне Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	Умеет на достаточном уровне Контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям	На высоком уровне умеет Контролировать соответствие проектной документации нормативным	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

				требованиям	
ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность					
ОПК-7.1 Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией	Не умеет Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	Умеет на низком уровне Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	Умеет на достаточном уровне Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	На высоком уровне умеет Выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-7.2 Выбор состава и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Не умеет Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Умеет на низком уровне Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Умеет на достаточном уровне Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	На высоком уровне умеет Выбирать состав и иерархии структурных подразделтний управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Задание на ВКР, доклад
ОПК-7.3 Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка	Не умеет Контролировать процесс выполнения	Умеет на низком уровне Контролировать	Умеет на достаточном уровне Контролировать	На высоком уровне умеет Контроли	Задание на ВКР, рецензия на

степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	ровать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	ВКР, портфолио
ОПК-7.4 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	Не умеет Выбирать нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или	Умеет на низком уровне Выбирать нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в	На высоком уровне умеет Выбирать нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

	жилищно-коммунального хозяйства	области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	
ОПК-7.5 Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Не умеет Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Умеет на низком уровне Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Умеет на достаточном уровне Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	На высоком уровне умеет Выбирать нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-7.6 Составление планов деятельности строительной организации	Не умеет Составлять планы деятельности строительной организации	Умеет на низком уровне Составлять планы деятельности строительной организации	Умеет на достаточном уровне Составлять планы деятельности строительной организации	На высоком уровне умеет Составлять планы деятельности строительной организа	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

				ции	
ОПК-7.7 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Не умеет осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Умеет на низком уровне осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Умеет на достаточном уровне осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	На высоком уровне умеет осуществлять Оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио
ОПК-7.8 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Не умеет Контролировать функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Умеет на низком уровне Контролировать функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Умеет на достаточном уровне Контролировать функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	На высоком уровне умеет Контролировать функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио

ПКС-4. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности					
ПКС-4. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Не умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Умеет на низком уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Умеет на достаточном уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	На высоком уровне умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы члено в ГЭК
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке					
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Не умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на низком уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на достаточном уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	На высоком уровне умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Доклад по ВКР, вопросы члено в ГЭК

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Вариант тестового задания для контроля знаний студентов по дисциплине «Территориальное планирование и градостроительное проектирование»

Устный опрос

При опросе используются вопросы на воспроизведение материала соответствующей лекции, например: влияние условий рыночной экономики на изменение управленческих структур? Виды внутреннего контроля: приемочный, операционный, организации и службы, осуществляющие внешний контроль, их функции и т. п.

Тестовые задания

1. Из основных функций управления главной является в строительстве
   а. организация
   б. планирование
   в. контроль
   г. руководство
2. В основе функционирования ДСК и ССК лежит принцип управления
   а. специализация
   б. кооперация
   в. комбинирование
   г. власть
3. В какую из основных функций управления входит постановка задач исполнителем, привлечение исполнителей и средств, передача полномочий
   а. планирование
   б. организация
   в. координация
   г. руководство
4. Постоянно действующими строительно-монтажными организациями ведется способ строительства
   а. смешанный
   б. подрядный
   в. хозяйственный
   г. субподряд

5. К методам управления относятся административные методы, служащие для единства управления производством

а. экономические

б. социально-психологические

в. организационные

г. технические

6. Управленческие функции: организация обслуживающей строительной техники, комплектование участка рабочими кадрами относятся должностному лицу?

а. старший прораб

б. прораб

в. мастер

г. руководитель

7. Вид контроля качества строительства включает проверку качества поступающей проектно-сметной документации, материалов конструкций изделий

а. входной

б. операционный

в. приемочный

г. промежуточный

Доклады

1. Проблемы совершенствования управления строительным комплексом края
2. Управление сельскими строительно-монтажными организациями
3. Система менеджмента качества в строительстве
4. Современные направления совершенствования работы управления персонала
5. Линейно-функциональные структуры в промышленном и сельском строительстве
6. Матричные и программно-целевые структуры в промышленном и сельском строительстве
7. Формирование организационных структур управления в сельском строительстве
8. Организация строительной площадки в стесненных условиях строительства
9. Управление поставкой строительных материалов и конструкций на основе почасовых графиков поставки
10. Оптимизация расходов на организацию строительной площадки
11. Перспективы планирования строительного производства на примере сетевого планирования

12. Этапы применения сетевых методов планирования и управления систем
13. Компьютерная программа Project Manager
14. Компьютерная программа и Prima Vera
15. Экономическая эффективность строительного производства – пути решения

Вопросы к экзамену

1. Основы менеджмента.
2. Теория менеджмента (схема).
3. Методология менеджмента.
4. Организация как объект управления. Структура управления организацией.
5. Законы управления. Принципы управления Закономерности управления.
6. Процесс и методы управления.
7. Методы регламентации процессов управления.
8. Общие функции управления. Специальные функции управления.
9. Парадигмы управления. Современная система взглядов на управление.
10. История развития научного управления.
11. Миссия и цели управления. «Дерево» целей.
12. Функциональное разделение управления.
13. Функциональная структура управления. Функциональная матрица.
14. Документограмма как метод регламентации.
15. Органиграмма как метод регламентации.
16. Логико-информационная схема как метод регламентации.
17. Виды организационных структур управления.
18. Линейная структура управления.
19. Линейно-штабная структура управления.
20. Линейно-функциональная структура управления.
21. Матричная структура управления.
22. Программно-целевая структура управления.
23. Инновационный менеджмент.
24. Управления персоналом.
25. Управление качеством строительства.

26. Требования, предъявляемые к руководящим кадрам в современных условиях. Формальный, неформальный лидер.

27. Основные участники строительных процессов, взаимосвязь между ними. Функции каждого из них.

28. Основные функции управления в строительстве и их содержание.

29. Документация и ее роль в системе управления строительным производством.

30. Использование теории надежности для оценки систем управления строительством.

31. Документы в управлении и их виды. Требования к документам.

32. Финансовый менеджмент.

33. Производственный менеджмент.

34. Стратегическое управление.

35. Порядок приемки, отпуска учета, и контроля материалов и оборудования.

36. Управление с использованием сетевых графиков.

37. Документы в управлении и их виды. Требования к документам.

38. Экономическое обоснование задач оперативного управления.

39. Совершенствование оперативного управления строительством в условиях автоматизированной системы управления

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «**Территориальное планирование и градостроительное проектирование»** проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов.

Требования к проведению процедуры тестирования

Контрольное тестирование (на бумажном носителе) включает в себя задания по всем темам раздела рабочей программы дисциплины. Тестирование проводится на лабораторном занятии в течение 5-10 минут. Вариант контрольного тестирования выдается непосредственно на занятии. Студенты информированы, что тесты могут иметь один, несколько правильных ответов или все предлагаемые варианты ответов не будут правильными. Результаты тестирования озвучиваются на следующем занятии.

Критерии оценки, шкала оценивания при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 65 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Требования к обучающимся при проведении экзамена

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

Экзамен по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К экзамену по дисциплине допускаются студенты, выполнившие практические и лабораторные работы, а также курсовой проект по дисциплине.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения.

Экзамен проводится преподавателями, ведущими занятия в данной учебной группе.

Критерии оценки, шкала оценивания проведения экзамена

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 1 семестра в полном объеме без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует знания. Практические, лабораторные работы и курсовой проект были выполнены в установленные сроки. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 1 семестра в полном объеме с самостоятельным исправлением ошибок. Практические, лабораторные работы и курсовой проект были выполнены в установленные сроки. Отвечает на большинство дополнительных вопросов правильно.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 1 семестра в полном объеме в не установленные сроки, с исправлением грубых ошибок. Ответы на дополнительные вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии не выполнения задания 1 семестра. Низкое качество практических,

лабораторных работ и курсовой проект не были выполнены в установленные сроки. Не знание большей части программного материала.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.03 Высотные здания в сейсмических районах

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
Архитектурное проектирование,
реконструкция и геотехническое строительство
(программа магистратуры)

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-1 – Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	
Б1.В.03	Высотные здания в сейсмических районах
Б1.В.04	Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий
Б1.В.05	Архитектурное проектирование в условиях опасных природных воздействий
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Проектная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-2 – Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	
Б1.В.02	Численное моделирование в архитектурном и геотехническом проектировании
Б1.В.03	Высотные здания в сейсмических районах
Б1.В.07	Экономическое обоснование проектных решений
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Проектная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ПКС-1. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства					
ПКС-1. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Не умеет разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Умеет на низком уровне разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского	Умеет на достаточном уровне разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского	На высоком уровне умеет разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышл	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		строительства	строительства	енного и гражданского строительства	
ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства					
ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Не умеет осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Умеет на низком уровне осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Умеет на достаточном уровне осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	На высоком уровне умеет осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Оценочные средства по компетенциям способностью разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства (ПСК-1), способностью осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПСК-2)

3.1 Для текущего контроля

Темы докладов

1) Конструктивные схемы высотных зданий;
2) Нормы проектирования конструкций высотных зданий;
3) Основные положения и нормы проектирования сейсмостойких высотных зданий;
4) Нагрузки и воздействия;
5) Методы проектирования высотных зданий со сложной конструктивной схемой и заданными сейсмостойкими свойствами;
6) Несимметричные в плане здания;
7) Здания с уменьшающимся и увеличивающимся объемом по высоте;
8) Высотные здания с усиленными этажами;
9) Проектирование фундаментов и котлованов под фундаменты высотных зданий.

Критерии оценки знаний обучающихся по результатам выступления с докладом:

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, если магистрант полностью ориентируется в теме доклада, ответил на 80% заданных в ходе доклада вопросов;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, если магистрант ориентируется в теме доклада, ответил на 65% заданных в ходе доклада вопросов;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии, если магистрант ориентируется в теме доклада, ответил на более чем 50% заданных в ходе доклада вопросов;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии, если магистрант не ориентируется в теме доклада, ответил на менее чем 50% заданных в ходе доклада вопросов;

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Темы курсовых работ

В ходе изучения дисциплины магистрант выполняет курсовую работу на тему «Конструирование высотного гражданского здания».

Критерии оценки знаний обучающихся по результатам выполнения курсовой работы:

Оценка «**зачтено**» выставляется при условии, если магистрант в полной мере выполнил курсовую работу, защитил его;

Оценка «**не зачтено**» выставляется при условии, если магистрант не выполнил курсовую в полной мере.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины **«Высотные здания в сейсмических районах»** проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Требования к обучающимся при проведении зачета

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения магистрантов не позднее, чем за месяц до зачетной недели.

Вопросы к зачету

1. Конструктивные схемы высотных зданий;
2. Нормы проектирования конструкций высотных зданий;
3. Основные положения и нормы проектирования сейсмостойких высотных зданий;
4. Нагрузки и воздействия;
5. Методы проектирования высотных зданий со сложной конструктивной схемой и заданными сейсмостойкими свойствами;
6. Несимметричные в плане здания;
7. Здания с уменьшающимся и увеличивающимся объемом по высоте;
8. Высотные здания с усиленными этажами;
9. Проектирование фундаментов и котлованов под фундаменты высотных зданий;
10. Комбинированные сталебетонные конструкции;
11. Геотехнический мониторинг за состоянием фундаментов и надземных конструкций высотных зданий;
12. Обзор программных средств анализа совместной работы здания с основанием.

Зачет по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К зачету по дисциплине «Высотные здания в сейсмических районах» допускаются магистранты, успешно защитившие курсовую работу.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения магистранта по заданным вопросам. Оценивается: качество ответа, наличие всех вопросов и полнота их раскрытия.

Критерии оценки, шкала оценивания проведения зачета

Оценка **«отлично»** — ответы на заданные вопросы даны обучающимся в полном объеме: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция.

Оценка «**хорошо**» — основные требования преподавателя к ответу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях.

Оценка «**удовлетворительно**» — имеются существенные отступления от требований к ответу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в ходе изложения материала; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» — обнаруживается существенное непонимание проблемы или ответ на поставленный вопрос не представлен вовсе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Фонд оценочных средств по дисциплине

Б1.В.05 Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность
**«Архитектурное проектирование, реконструкция
и геотехническое строительство»**
(программа магистратуры)

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-1 – Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	
Б1.В.03	Высотные здания в сейсмических районах
Б1.В.04	Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий
Б1.В.05	Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Проектная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-1 – Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства					
ПКС-1. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Не умеет разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Умеет на низком уровне разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Умеет на достаточном уровне разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	На высоком уровне умеет разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Контрольная работа: «Определение состава и объемов ремонтно-строительных работ при реконструкции здания»

Состав контрольной работы

Раздел 1 Определение состава и объемов работ при реконструкции здания на основе расчета его физического износа.

Раздел 2 Определение экономической целесообразности реконструкции здания на основе расчета его физического износа.

Задания для контрольной работы

Номер варианта для выполнения КР каждому студенту назначает преподаватель. Номер варианта представляет двузначное число и может быть связано с номером студента по списку группы или с номером его зачетной книжки.

Таблица 1 – Первая цифра номера варианта

Основные конструкции	Первая цифра номера варианта: **% поврежденных конструкций от общего числа конструкций в здании**						
	0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Стены	10	15	20	25	30	35	40
Перегородки	20	25	30	35	40	45	50
Перекрытия	10	20	30	40	10	20	30
Лестницы	10	15	20	25	30	35	40
Крыша (если есть)	15	20	25	30	35	40	10
Кровля	20	25	30	35	40	10	15
Полы в санузлах	25	30	35	40	10	15	20
Полы в иных помещениях	30	35	40	10	15	20	25
Окна	35	40	10	15	20	25	30
Двери	40	10	15	20	25	30	35
Отделочные покрытия стен	10	15	20	25	30	35	40
Отделочные покрытия потолков	15	20	25	30	35	40	10

Таблица 2 – Вторая цифра номера варианта

Основные конструкции	Материал конструкций	Вторая цифра номера варианта: **тип конструкций и их физический износ, %**									
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**0**
Стены	Деревянные брусовые	15			25			35			45
	Кирпичные		15			25			35		
	Из легкобетонных блоков			15			25			35	
Перегородки	Деревянные	30		50		70		30		50	
	Кирпичные		30		50		70		30		50
Перекрытия	Деревянные	45			55			65			75
	Ж/б монолитные		15			25			35		
	Ж/б сборные			15			25			35	
Лестницы	Деревянные	25			45			65			25
	Ж/б монолитные		10			25			50		
	Ж/б по стальным косоурам			10			25			50	
Крыша (если имеется)	Деревянная	10	30	50	70	20	40	60	10	30	50
Кровля	По типу крыши – из а/ц листов или рулонная совмещенная	20	40	60	10	30	50	70	20	40	60
Полы в санузлах	Из керамической плитки	10	30	50	10	30	50	10	30	50	10
Полы в иных помещениях	Деревянные дощатые	10		30		50		70		10	
	Из рулонных материалов		10		30		50		70		10
Окна	Деревянные	30		50		70		10		30	
	Из металлопластика		30		50		70		10		30
Двери	Деревянные	30		50		70		10		30	
	Из металлопластика		30		50		70		10		30
Отделочные покрытия стен	Окраска водными составами	10		50		10		50		10	
	Обои		30		70		30		70		30
Отделочные покрытия потолков	Окраска водными составами	30		50		70		10		30	
	Натяжные потолки		30		50		70		10		30

Тесты для промежуточной аттестации и проверки остаточных знаний по дисциплине*

*Во избежание утечки информации верные ответы в приведенном материале не выделены

Вопрос 1 Целью реконструкции является:

- Изменение функционального назначения
- Очистка территории под застройку
- Инженерные изыскания под новое строительство
- Рекультивация земель

Вопрос 2 Что входит в социальные задачи реконструкции:

- Улучшение условий жизни населения
- Строительство новых жилых домов
- Текущий ремонт инженерных сетей
- Профилактический осмотр жилого фонда

Вопрос 3 Что входит в градостроительные задачи при реконструкции:

- Улучшение планировочной структуры города
- Надстройка зданий
- Пристройка зданий
- Ремонтные работы

Вопрос 4 Какой вид работ относится к текущему ремонту:

- Устранение мелких повреждений и неисправностей
- Замена отдельных частей конструкции
- Замена инженерного оборудования
- Устранение морального износа

Вопрос 5 Каким приемом решается задача повышения эксплуатационных качеств жилых зданий:

- Переустройство жилого фонда
- Профилактический осмотр
- Текущий ремонт
- Соблюдение правил эксплуатации

Вопрос 6 В чем заключается градостроительные задачи реконструкции:

– Оздоровление городской среды
– Улучшение условий жизни населения
– Обновление застроек
– Перспективные требования

Вопрос 7 В чем заключается социальные задачи реконструкции жилого фонда:

– Обновление застроек
– Изменение планировочной структуры города
– Совершенствование транспортных развязок
– Упорядочение коммунального хозяйства

Вопрос 8 Какой из видов ремонтов планируется:

– Капитальный ремонт
– Текущий ремонт
– Профилактический
– Текущий ремонт инженерных сетей

Вопрос 9 Какой из нижеследующих факторов зданий относится к моральному износу:

– Несоответствие технологическому назначению
– Размеры конструкций
– Условия эксплуатации
– Масса конструкций

Вопрос 10 Какой из нижеперечисленных признаков относится к физическому износу:

– Уменьшение несущей способности конструкций
– Несоответствие инженерного оборудования
– Переуплотненность квартир

Вопрос 11 Какой из нижеперечисленных факторов относится к модернизации жилого дома:

– Перепланировка квартир
– Замена конструкций
– Устранение мелких повреждений зданий
– Профилактический ремонт

Вопрос 12 Какой из нижнперечисленных факторов относится к повышению благоустройства жилого дома:

– Доведение инженерного оборудования до современных требований

– Ремонт штукатурки
– Малярные работы
– Перестилка полов

Вопрос 13 Что входит в задачу переустройства жилого фонда:

– Перестройка жилого фонда с доведением до уровня благоустройства
– Снос строений
– Замена конструкций
– Замена кровли

Вопрос 14 Что понимается под физическим износом:

– Потеря технических свойств конструкций
– Несоответствие здания функциональному назначения
– Несоответствие планировки квартир современным требованиям
– Недостаточное благоустройство территорий

Вопрос 15 Что понимается под моральным износом:

– Несоответствие зданий функциональному и технологическому назначению
– Снижение несущей способности конструкций
– Замачивание оснований
– Разрушение конструкций

Вопрос 16 Что представляет собой модернизация жилого дома:

– Перепланировка квартир в соответствии с современными требованиями
– Капитальный ремонт зданий
– Текущий ремонт
– Профилактический текущий ремонт

Вопрос 17 Что относится к реконструкции жилого дома:

– Надстройка
– Снос здания
– Замена отдельных частей конструкции
– Ремонтные работы

Вопрос 18 Что относится к силовым воздействиям и нагрузкам:

– Постоянные нагрузки
– Изменение температуры воздуха
– Солнечная радиация
– Химические воздействия

Вопрос 19 Цель технического перевооружения действующих предприятий:

- Увеличение производственных мощностей
- Замена несущих конструкций
- Снос строений
- Отделочные работы

Вопрос 20 Какие из нижеперечисленных работ не производится при реконструкции жилых зданий:

- Устройство новых фундаментов
- Демонтаж оборудования
- Демонтаж конструкций
- Усиление конструкций

Вопрос 21 Какой из нижеследующих факторов зданий относится к моральному износу:

- Несоответствие технологическому назначению
- Размеры конструкций
- Условия эксплуатации
- Масса конструкций

Вопрос 22 Какой из нижеперечисленных признаков относится к физическому износу:

- Уменьшение несущей способности конструкций
- Несоответствие инженерного оборудования
- Переуплотненность квартир

Вопрос 23 Что представляет собой модернизация жилого дома:

- Перепланировка квартир в соответствии с современными требованиями
- Капитальный ремонт зданий
- Текущий ремонт
- Профилактический текущий ремонт

Вопрос 24 Что относится к реконструкции жилого дома:

- Надстройка
- Снос здания
- Замена отдельных частей конструкции
- Ремонтные работы

Вопрос 25 Какие задачи решают в результате реконструкции промышленных зданий:

– Совершенствование технического уровня предприятий
– Устранение физического износа конструкций
– Складское хозяйство
– Техника безопасности СМР

Вопрос 26 Кем разрабатывается ППР по реконструкции на отдельные объекты:

– Генподрядной организацией
– Заказчиком
– Субподрядной организацией
– Проектной организацией

Вопрос 27 Что необходимо предусматривать при разработке СГП при реконструкции действующих предприятий:

– Использование заводского инженерного хозяйства
– Временные дороги
– Устройство складских площадок
– Монтажные краны

Вопрос 28 Что из себя представляет «коренная» реконструкция:

– Полное переоборудование всех производств предприятия
– Переустройство отдельных цехов
– Автоматизация оборудования
– Улучшение условий труда

Вопрос 29 Вид работ относящийся к специальным:

– Монтаж технологического оборудования
– Земляные работы
– Отделочные работы
– Бетонные работы

Вопрос 30 Что служит основанием для разработки ППР на демонтаж и разборку строительных конструкций:

– Акт технического обследования конструкции и зданий
– Несущая способность конструкций
– Материалы
– Вес конструкций

Вопрос 31 Одна из особенностей по видам работ реконструкций от нового строительства:

– Демонтаж конструкций

– Монтаж конструкций
– Земляные работы
– Специальные монтажные работы

Вопрос 32 Какой элемент жилого здания не изменяется при реконструкции:

– Наружная стена
– Внутренние перегородки
– Инженерные сети
– Полы

Вопрос 33 Отличие реконструкции от нового строительства:

– Необходимость совмещения СМР с основной деятельностью предприятия
– Строительство новых зданий
– Снос основных цехов
– Открытая разработка котлованов

Вопрос 34 Что понимается под техническим перевооружением:

– Увеличение производственных мощностей
– Увеличение площадей цехов
– Отделочные работы
– Снос строений

Вопрос 35 Какие задачи решают в результате реконструкции промышленных зданий:

– Совершенствование технического уровня предприятий
– Устранение физического износа конструкций
– Складское хозяйство
– Техника безопасности СМР

Вопрос 36 Что должно в основном обеспечить инженерная подготовка производства работ в действующих предприятиях:

– Минимальную остановку производства
– Технику безопасности
– Замену оборудования
– Отделочные работы

Вопрос 37 Какие из нижеперечисленных работ решается в организационный этап:

– Разработка проекта организации реконструкции
– Подготовка механизмов

– Планировка территории
– Земляные работы

Вопрос 38 Какие из нижеперечисленных работ выполняются в подготовительный этап:

– Подготовка строительной площадки
– разработка проектно-сметной документации
– Открытие финансирования
– Обследование объекта

Вопрос 39 Кем разрабатывается ППР по реконструкции на отдельные объекты:

– Генподрядной организацией
– Заказчиком
– Субподрядной организацией
– Проектной организацией

Вопрос 40 Что обеспечивается при монтаже по горизонтали в условиях реконструкции:

– Приобретение бетоном проектной прочности
– Последовательность монтажа конструкций
– Учет массы конструкций
– Направление монтажа

Вопрос 41 Какое соединение конструкции рекомендуется при монтаже конструкций повертикали:

– Сварка соединений конструкций
– Замоноличивание стыков
– Вязанная арматура
– Без соединений

Вопрос 42 Какой вид работ относится к комплексному капитальному ремонту:

– Устранение физического и морального износа
– Текущий ремонт
– Профилактический осмотр
– Аварийный ремонт

Вопрос 43 В связи с чем в основном уточняются условия производства работ при реконструкции действующих предприятий:

– Совмещение работ с деятельностью предприятия

– Большие объемы земляных работ
– Гидротехнические условия
– Климатические условия

Вопрос 44 Вид работ отличающие реконструкцию от нового строительства:

– Усиление конструкций
– Земляные работы
– Монтажные работы
– Отделочные работы

Вопрос 45 Основные средства механизации работ при реконструкции действующих предприятий:

– Средства малой механизации
– Башенные краны
– Приставные краны
– Гусеничные стреловые краны

Вопрос 46 Необходимость проведения реконструкции промышленных зданий:

– Изменение видов выпускаемой продукции
– Необходимость текущего ремонта
– Частичный ремонт оборудования
– Перекладка инженерных сетей

Вопрос 47 Условие необходимое для полной остановки производства при реконструкции:

– Полное обеспечение работ материально-техническими ресурсами
– Обеспечение транспортом
– Бытовые условия рабочих
– Складские помещения

Вопрос 48 Характерная черта реконструкции зданий по сравнению с новым строительством:

– Большая трудоемкость работ
– Малая себестоимость
– Большая производительность
– Высокая выработка рабочих

Вопрос 49 Проблемы механизации трудовых процессов при реконструкции:

– Рассредоточенность выполняемых процессов
– Вес конструкции
– Малые технологические перерывы между процессами
– Бытовые условия

Вопрос 50 Какой из нижеперечисленных работ относится к общестроительным:

– Бетонные работы
– Сантехнические работы
– Электромонтажные работы
– Монтаж технологического оборудования

Вопрос 51 Что в целом определяет уровень ТЭП при реконструкции:

– Технология и механизация работ
– Номенклатура конструкции
– Бытовые условия
– Заключительные работы

Вопрос 52 Дополнительное требование для составления СГП при реконструкции:

– Четкое ограничение участков для производства работ по реконструкции
– Конструкции временных дорог
– Планировка территории
– Рекультивация

Вопрос 53 Дополнительное требование к исходным данным при разработке календарного плана:

– Сроки временной остановки производства
– Производительность машин
– Производительность рабочих
– Инженерное обеспечение

Вопрос 54 Что дополнительно указывается на стройгенплане при реконструкции действующих предприятий:

– Постоянные заводские инженерные коммуникации
– Складские площадки
– Временные административно-бытовые здания
– Временные дороги

Вопрос 55 Что необходимо предусматривать при разработке СГП при реконструкции действующих предприятий:

- Использование заводского инженерного хозяйства
- Временные дороги
- Устройство складских площадок
- Монтажные краны

Вопрос 56 Какое из нижеперечисленных подготовительных работ относится к внутриплощадочным работам:

- Снос строений
- Реконструкция подземных железнодорожных путей
- Реконструкция автодорог
- Реконструкция водозаборных элементов

Вопрос 57 Какие из нижеперечисленных подготовительных работ относятся к внутрицеховым:

- Установка механизмов для демонтажа и монтажа конструкций
- Реконструкция ЛЭП
- Геодезическая съемка
- Устройство дорог

Вопрос 58 Какой из видов работ выполняют в остановочный период внутри действующего цеха:

- Демонтаж технологического оборудования
- Геодезическая съемка площадки строительства
- Устройство дорог
- Устройство очистных сооружений

Вопрос 59 Целесообразный вариант комплексной механизации при реконструкции:

- Малогабаритные универсальные механизмы
- Башенные краны
- Гусеничные краны
- Козловые краны

Вопрос 60 Что входит в предварительное обследование здания:

- Осмотр сооружений и конструкций
- Обмерочные чертежи конструкций
- Систематизация дефектов и повреждений
- Установление физико-механических свойств конструкций

Вопрос 61 Что входит в детальное обследование:

– Уточнение и систематизация повреждений и узлов
– Ознакомление с технической документацией
– Выявление участков имеющих аварийное состояние
– Осмотр конструкции

Проектирование ппр при реконструкции объектов

Вопрос 62 Что из себя представляет «коренная» реконструкция:

– Полное переоборудование всех производств предприятия
– Переустройство отдельных цехов
– Автоматизация оборудования
– Улучшение условий труда

Вопрос 63 Что из себя представляет «малая» реконструкция:

– Переустройство отдельных производств предприятия
– Изменение транспортной схемы предприятия
– Ремонт зданий
– Демонтаж оборудования

Вопрос 64 От чего зависит выбор метода производства работ при реконструкции промышленных предприятий:

– От ТЭП вариантов механизации выполнения заданных объемов
– Объемов демонтажных работ
– Объемов подготовительных работ

Вопрос 65 Существенный фактор влияющий на механизацию СМР при реконструкции:

– Конфигурация здания
– Грузоподъемность
– Дальность перевозки материалов
– Способы транспортирования материалов

Вопрос 66 Понятие «технологическая карта:

– Техническая документация на повторяющиеся виды работ
– Проект производства работ
– Проект организации строительств
– Изыскательские работы

Вопрос 67 Для чего разрабатывается ППР по реконструкции объекта:

– Для определения наиболее эффективных методов выполнения работ

– Определение объемов работ
– Определение складского хозяйства
– Определение общей стоимости работ

Вопрос 68 Исходный материал для составления ППР реконструкции:

– Проект организации реконструкции
– Инженерные изыскания
– Геодезические работы
– Экономические изыскания

Вопрос 69 Технологические карты на виды работ по реконструкции, отличающиеся от традиционных:

– Разборка и усиление конструкций
– Кровельные работы
– Отделочные работы
– Земляные работы

Вопрос 70 Вид работ относящийся к специальным:

– Монтаж технологического оборудования
– Земляные работы
– Отделочные работы
– Бетонные работы

Вопрос 71 Что служит основанием для разработки ППР на демонтаж и разборку строительных конструкций:

– Акт технического обследования конструкции и зданий
– Несущая способность конструкций
– Материалы
– Вес конструкций

Вопрос 72 На что обращать внимание при разборке конструкций:

– На мероприятия по охране условий труда
– Виды разбираемых конструкций
– Материала разбираемых конструкций
– На складирование конструкций

Вопрос 73 Какие факторы необходимо учитывать при пристройке зданий:

– Методы производства работ в местах примыкания к существующим зданиям

– Конструктивные решения
– Несущую способность конструкции
– Архитектурно-планировочные решения

Вопрос 74 Что необходимо учитывать при надстройке зданий:

– Расчет несущей способности нижележащих строительных конструкций
– Конструктивные решения надстройки
– Архитектурно-планировочные решения
– Механизацию производства работ

Вопрос 75 Основной этап, на который разрабатывается ППР на действующих предприятиях:

– Остановочный
– Доостановочный
– После остановочный
– Подготовительный

Вопрос 76 Чем характеризуется остановочный этап производства работ:

– Интенсивностью производства
– Работой в действующем цехе
– Отделочными работами
– Устройство монтажных проектов

Вопрос 77 На основании какого фактора разрабатывается СГП на действующем предприятии:

– Ситуационного генплана промышленного предприятия
– Производственной мощности строительной организации
– Транспортных средств
– Наличие материально-энергетических ресурсов

Вопрос 78 Кто составляет проект производства работ:

– Генеральная подрядная организация
– Проектная организация
– Заказчик-застройщик
– Субподрядная организация

Вопрос 79 Кто составляет проект организации реконструкции:

– Проектная организация
– Подрядная организация
– Субподрядная организация

– Застройщик

Вопрос 80 Что оказывает большое влияние на решения объектного СГП:

– Характер застройки территории
– Транспорт
– Виды застроек
– Магистральные дороги

Вопрос 81 Что должно быть особо выделено на СГП:

– Зона действия монтажных кранов и механизмов
– Дороги транспорта
– Бытовые помещения
– Временные здания

Вопрос 82 Что необходимо прорабатывать на СГП в особо стесненных условиях:

– Места складирования материалов и конструкций
– Подключение инженерных сетей
– Бытовые помещения
– Места отдыха рабочих

Вопрос 83 Что определяет календарный план реконструкции действующего предприятия в отличие от традиционного:

– Сроки остановки предприятия
– Продолжительность реконструкции
– Совмещение общестроительных работ с другими видами работ
– Трудовые затраты

Вопрос 84 Какой из нижеперечисленных видов работ можно производить в доостановочный период:

– Устройство путей подачи материалов
– Монтаж оборудования
– Пуско-наладочные работы
– Заделка монтажных проемов

Вопрос 85 Какой из нижеперечисленных видов работ можно производить в остановочный период:

– Монтаж оборудования
– Обеспечение энергоресурсами
– Установка строительных машин

– Устройство монтажных проемов

Вопрос 86 Какой из нижеперечисленных работ выполняется в послеостановочный период:

– Устройство чистых полов
– Обеспечение энергоресурсами
– Укрупнительная сборка технологических трубопроводов
– Разборка ограждений

Вопрос 87 Какая техническая характеристика строительных машин снижается при реконструкции:

– Эксплуатационная производительность
– Грузоподъемность
– Скорость
– Проходимость

Вопрос 88 Одна из особенностей по видам работ реконструкций от нового строительства:

– Демонтаж конструкций
– Монтаж конструкций
– Земляные работы
– Специальные монтажные работы

Вопрос 89 Какой из видов работ является наиболее трудоемким в стесненных условиях производства:

– Монтажно-демонтажные работы
– Пуско-наладочные работы
– Отделочные работы
– Устройство приямков

Вопрос 90 Что является основным ТЭП проекта производства реконструкции:

– Продолжительность реконструкции
– Трудуемкость
– Себестоимость
– Выработка

Вопрос 91 Как определяют продолжительность монтажа технологического оборудования:

– Как для нового строительства
– По нормам ремонтных работ

– С учетом демонтажа старого оборудования
– Не определяют

Вопрос 92 Где располагаются на СГП административно-бытовые помещения:

– Вне зоны действия грузоподъемных и строительных машин
– В зоне работы строительных машин
– Рядом с открытыми складами
– Под линиями электропередач

Вопрос 93 Что определяет срок службы жилых и общественных зданий:

– Фундаменты и наружные стены
– Внутренние стены
– Перекрытия
– Кровля

Вопрос 94 Основное понятие «частичная» перепланировка жилых зданий:

– Упорядочение существующей планировки
– Перестановка стен
– Смена кровли
– Отделки стен

Вопрос 95 Какой из видов ниже перечисленных работ производится при «частичной» планировке:

– Замена печного отопления на центральное
– Замена перекрытия
– Изменение положения лестничных клеток
– Введение новых стен

Вопрос 96 Что остается неизменным при полной реконструкции жилых зданий:

– Наружные стены
– Поперечные внутренние стены
– Продольные внутренние стены сантехнических помещений
– Стены сантехнических помещений

Вопрос 97 В связи с чем производится реконструкция старых общественных зданий:

– Моральным и физическим износом

– Моральным износом
– Физическим износом
– Профилактическим ремонтом

Вопрос 98 На какие технологические схемы монтажа предназначены чаще всего многоэтажные производственные здания:
– Вертикальная
– Горизонтальная
– Секционная
– Комбинированная

Вопрос 99 Какие многоэтажные производственные здания экономически целесообразны в зависимости от износа:
– При равных сроках морального и физического износа
– При малом моральном износе
– При малом физическом износе
– При большой разнице моральных и физических износов

Вопрос 100 Основное требование при реконструкции многоэтажных промышленных зданий:
– Создание нормативных санитарно-гигиенических условий
– Разборка стен
– Пристройка зданий
– Замена некоторых конструкций

Вопрос 101 Для каких технологических схем производства рассчитаны одноэтажные промышленные здания:
– Горизонтальная
– Вертикальная
– Секционная
– Комбинированная

Вопрос 102 Способ увеличения дополнительных площадей в одноэтажных промышленных зданиях в пределах существующего здания:
– Устройство антресолей и площадок
– Надстройка здания
– Пристройка здания
– Расширение здания

Вопрос 103 Какой из нижеследующих сооружений является инженерным:

– Доменные печи
– Стадион
– Жилой дом
– Больница

Вопрос 104 Какой из нижеперечисленных сооружений можно отнести к общественным зданиям:

– Институт
– Крупнопанельный дом
– Плотина
– Очистные сооружения

Вопрос 105 Для каких целей производят реконструкцию доменной печи:

– Увеличение объема
– Мелкого ремонта оборудования
– Ремонт футеровки
– Замена местами частей кожуха печи

Вопрос 106 Как производят замену при реконструкции печи:

– Объемными блоками максимальной готовности
– Замена изношенных частей кожуха
– Замена местами футеровки
– Отдельными элементами

Вопрос 107 Способ монтажа газгольдеров и цилиндрических резервуаров в стесненных условиях реконструкции:

– Подращивание
– Наращивание
– Разворот рулонов
– Полистовой

Вопрос 108 Способ монтажа воздухонагревателей в стесненных условиях:

– Поэлементный способ
– Блоками
– Узлами
– В целом виде

Вопрос 109 Наиболее целесообразный метод монтажа башен, труб, мачт в стесненных условиях:

– Свободным подъемом элементов
– Технологическими узлами
– Агрегатно-узловой
– В целом виде

Вопрос 110 Когда производится полная разборка и разрушение зданий или отдельных его частей:

– При реконструкции
– При перепланировке зданий
– При частичном ремонте фундаментов зданий
– При замене внутренних стен

Вопрос 111 Что учитывают при выборе способа разборки и разрушения конструкций:

– Выход годных и повторному использованию строительных конструкций
– Несущие стены
– Места сопряжений
– Масса конструкций

Вопрос 112 Что необходимо выполнить до составления ППР по разборке зданий:

– Обследование разбираемого здания
– Получить задание на разборку
– Составить календарный план
– Составить стройгенплан

Вопрос 113 Что из нижеуказанных факторов не входит в состав ППР по разборке:

– Проект организации строительства
– Временные дороги
– Склады
– Средства удаления строительного мусора

Вопрос 114 На что необходимо обратить внимание при ручной разборке конструкций:

– Схема установки и крепления лесов
– Материала конструкций
– Транспортирование отходов
– Грузоподъемный кран

Вопрос 115 В какой период реконструкции рекомендуется вести работы по разрушению конструкции:

- Доостановочный
- Остановочный
- После остановочный
- Не регламентируется

Вопрос 116 Какую работу необходимо выполнить до начала разрушения конструкций:

- Отключение инженерных сетей
- Разборку лесов
- Наметить места разрушений
- Определить вид транспортных машин

Вопрос 117 Какой дополнительный фактор необходимо учесть при разработке ППР на разборку здания:

- Мероприятия по обеспечению устойчивости здания
- Подъездные пути
- Бытовые помещения
- Административные здания

Вопрос 118 Как в основном производится поэлементная разборка конструкций:

- С применением ручных машин
- Взрывом
- Гидромолот
- Бурением

Вопрос 119 Когда не рекомендуется применять ручную разборку конструкции:

- При большом объеме бетонных конструкций
- При небольших объемах работ
- Разборка дефицитных отделочных материалов
- Не регламентируются

Вопрос 120 Как производится разборка кирпичных стен

- Сверху вниз
- Снизу вверх
- В горизонтальном направлении
- Во всех направлениях

Вопрос 121 Какое преимущество имеет разборка укрупнением по сравнению с поэлементной:

- Сокращение сроков производства работ
- Увеличение трудоемкости
- Увеличение себестоимости
- Уменьшение производительности

Вопрос 122 Что в первую очередь разбирают при реконструкции действующих предприятий:

- КИПиА, электрические сети
- Ограждающие конструкции
- Несущие конструкции
- Фундаменты

Вопрос 123 Какие из нижеперечисленных конструкций относятся к конструкциям разбираемым посредством полного разрушения:

- Бетонные фундаменты
- Колонны
- Подкрановые балки
- Ригели

Вопрос 124 Для каких конструкций применяются для разрушения средства разрушающего действия:

- Монолитные фундаменты
- Рамные конструкции
- Решетчатые конструкции
- Сваи

Вопрос 125 Для каких из нижеуказанных конструкций применяют средства расчленяющего действия:

- Рамные конструкции
- Монолитные фундаменты
- Бетонные полы
- Основания

Вопрос 126 Что относится к средствам разрушающего действия:

- Шар-молот
- Сверлильные машины
- Кислородный резак
- Бороздодел

Вопрос 127 Что относится к средствам расчленяющего действия:

- Станок с обрезным диском
- Клин-молот
- Отбойный молоток
- Клиновой раскалыватель

Вопрос 128 Какой из видов конструкций можно разрушать взрывным способом:

- Монолитные технологические фундаменты
- Перекрытия
- Покрытия
- Подкрановые балки

Вопрос 129 118.Какой документ составляется перед началом работ по разрушению при реконструкции:

- Акт-допуск
- Пропуск
- Освидетельствование конструкции
- Оценка состояния конструкции

Вопрос 130 Какой документ выдается рабочим при разрушении конструкции в опасных зонах:

- Наряд-допуск
- Акт-допуск
- Пропуск
- Квалификационная справка

Вопрос 131 Что необходимо в основном обеспечить при разрушении конструкции:

- Устойчивость остающихся конструкций
- Подземные пути
- Складирование
- Вывоз мусора

Вопрос 132 Какой из видов земляных сооружений относится к временным:

- Котлован
- Дамба
- Плотина
- каналы

Вопрос 133 Наиболее применяемый способ разработки грунта:

- Механический
- Гидромеханический
- Взрывной
- Комбинированный

Вопрос 134 Наиболее применяемый способ химического улучшения грунта:

- Цементация
- Термический
- Электроосушение
- Смолизация

Вопрос 135 Наиболее часто применяемые экскаваторы в стесненных условиях:

- Гидравлические
- С механическим приводом
- Драглайн
- Грейдер

Вопрос 136 Наиболее часто применяемый способ крепления стенок небольших котлованов в условиях реконструкции:

- Торкретирование
- Сборный железобетон
- Обычное бетонирование
- Бутобетон

Вопрос 137 Наиболее рациональный метод рыхления мерзлых грунтов в стесненных условиях:

- Пневмомолот
- Гидромолот
- Бульдозер
- Экскаватор

Вопрос 138 Уплотнение нижнего слоя грунта в зоне прилегающего к фундаменту в стесненных условиях:

- Ручные электротрамбовки
- Самоходные катки
- Бульдозеры
- Самоходные виброплиты

Вопрос 139 Наиболее эффективный экскаватор для работы внутри реконструируемого цеха:

- Электрогидравлический экскаватор
- Роторный экскаватор
- Драглайн
- Грейфер

Вопрос 140 Механизм применяемый при рытье скважин для установки опор:

- Бурильная установка
- Экскаватор-прямая лопата
- Роторный экскаватор
- Грейфер

Вопрос 141 Какой из видов земляных работ выполняют в остановочный период при реконструкции внутри цеха:

- Крепление стенок земляных сооружений
- Разрушение полов
- Планировочные работы
- Доставка землеройных машин

Вопрос 142 Какие механизмы применяют в особо стесненных местах при реконструкции:

- Электротрамбовки
- Самоходными катками
- Прицепными катками
- Трамбующая плита

Усиление оснований

Вопрос 143 Наиболее эффективная землеройная машина при устройстве траншеи небольшой глубины в плотных грунтах:

- Роторный экскаватор
- Драглайн
- Грейфер
- Экскаватор обратная лопата

Вопрос 144 Ведущий процесс при бетонировании конструкций:

- Укладка бетонной смеси
- Опалубочные работы
- Армирование

– Уход за бетоном

Вопрос 145 Какой из нижеперечисленных опалубок остается с конструкцией:

– Железобетонная
– Дерево-металлическая
– Металлическая
– Пневматическая

Вопрос 146 Наиболее рациональная опалубка, применяемая для возведения ступенчатых фундаментов:

– Блок-форма
– Скользящая
– Подъемно-переставная
– Катучая

Вопрос 147 Основной способ уплотнения бетонной смеси:

– Вибрирование
– Штыкование
– Трамбование
– Вакуумирование

Вопрос 148 Какой вид работ чаще всего приходится производить при усилении фундаментов:

– Увеличение площади фундаментов
– Замены фундаментов
– Профилактический ремонт
– Конструктивное изменение

Вопрос 149 Индустриальный способ увеличения площади ленточных фундаментов:

– Железобетонные плиты-обоймы
– Набрызг
– Торкретирование
– Рубашка

Вопрос 150 Какой метод усиления чаще применяется для отдельно стоящих ступенчатых фундаментов:

– Рубашка
– Плита-обойма
– Сваи

– Торкретирование

Вопрос 151 Какой способ усиления применяется без вскрытия ленточных фундаментов:

– Буронабивные сваи
– Уширение подошвы фундамента
– Замена фундамента
– Усиление монолитным бетоном

Вопрос 152 Понятие «ростверк»:

– Конструкция соединяющая сваи между собой
– Разгрузочная балка
– Домкрат
– Подставка под сваи

Вопрос 153 Какой вид свай проходит через существующий фундамент:

– Корневидные сваи
– Забивные сваи
– Висячие сваи
– Шпунтовые

Вопрос 154 Метод устройства корневидных свай:

– Бурение
– Вибровдавливание
– Вдавливание
– Ударное

Вопрос 155 Место установки разгрузочной балки:

– 2-3 ряда кирпичной кладки выше обреза фундамента
– На обрезе фундамента
– В теле фундамента
– Безразлично

Вопрос 156 Наиболее эффективная заделка разрушенных швов в сборных фундаментах при реконструкции:

– Синтетическими смолами
– Цементный раствор
– Цементно-песчаный раствор
– Известковый

Вопрос 157 Причины вызывающие необходимость усиления оснований:

- Уменьшение несущей способности грунтов
- Земляные работы
- Планирование грунта
- Устройство шурфов

Вопрос 158 Для каких грунтов наиболее эффективен способ смолизации:

- Песчаные грунты
- Глинистые
- Спальные
- Суглинистые

Вопрос 159 Для каких грунтов наиболее эффективен термический способ:

- Глинистые
- Песчаные
- Скальные
- Строительный мусор

Вопрос 160 Основной способ искусственного закрепления грунтов при цементации, битумизации грунтов:

- Инъецирование
- Добавки в растворы
- Добавки в бетон
- Распыление

Вопрос 161 Наиболее эффективный способ заделки швов по срокам затвердевания:

- Смолизация
- Глиняный раствор
- Известковый раствор
- Цементно-известковый

Вопрос 162 Наиболее индустриальный способ уширения подошв фундамента при усилении:

- Сборные плиты-обоймы
- Бутовым камнем
- Монолитным бетоном

– Монолитным железобетоном

Вопрос 163 Наиболее эффективные сваи применяемые в стесненных условиях действующих предприятий:

– Буроиньекционные
– Сборные железобетонные сваи
– Шпунтовые сваи

Сваи-оболочки

Вопрос 164 Дополнительное указание в ППР выполнения бетонных работ в условиях реконструкции:

– Увязка производства работ с функционированием предприятия
– Приготовление бетона
– Складирование инертных материалов
– Устройство цементного склада

Вопрос 165 От чего зависит выбор производства бетонных работ в условиях реконструкции:

– Стесненность строительной площадки
– Марки бетона
– Качества опалубок
– Качества арматуры

Вопрос 166 Наиболее трудоемкий процесс при бетонировании конструкций:

– Опалубочные работы
– Арматурные работы
– Укладка бетона
– Уход за бетоном

Вопрос 167 Наиболее эффективная опалубка при работе в действующих предприятиях:

– Несъемная опалубка
– Туннельная
– Переставная
– Скользящая

Вопрос 168 Наиболее эффективная подача бетона в условиях реконструкции:

– Бетононасосами
– Самосвалами

– Кран-бадья
– Бетоноукладчиками

Вопрос 169 Ведущий процесс при бетонировании монолитных конструкций:

– Укладка бетонной смеси
– Монтаж арматуры
– Установка опалубки
– Уход за бетоном

Вопрос 170 Наиболее применимая опалубка при реконструкции дымовых труб, градирен:

– Подъемно-переставная
– Мелкощитовая
– Пневматическая
– Блок-форма

Вопрос 171 Наиболее применимая опалубка для изготовления ступенчатых фундаментов небольшого объема:

– Блок ферма
– Подъемно-переставная
– Скользящая
– Катучая

Вопрос 172 Наиболее эффективный транспорт для перевозки бетона на дальние расстояния:

– Автобетоносмесители
– Самосвал
– Автобетоновоз
– Тракторный прицеп

Вопрос 173 Основной способ уплотнения бетонной смеси:

– Вибрирование
– Трамбование
– Штыкование
– Перемешивание

Вопрос 174 Какой бетон применяют при укладке бетононасосом:

– Пластичный
– Жесткий
– Средней жесткости

– Сухая смесь

Вопрос 175 Наиболее удобный кран при работе внутри цеха в условиях реконструкции:

– Пневмоколесный кран с телескопической стрелой
– Башенный кран
– Кран на гусеничном ходу
– Подъемник

Вопрос 176 Наиболее эффективный прогрев бетона в условиях реконструкции:

– Электропрогрев
– Паропрогрев
– В тепляках
– Любой

Вопрос 177 Наиболее эффективная опалубка применяемая в действующих цехах:

– Несъемная
– Скользящая
– Объемно-переносная
– Пневматическая

Вопрос 178 Какой из видов опалубок применяют при устройстве туннелей:

– Передвижная (катучая) опалубка
– Скользящая
– Подъемно-переставная
– Блок форма

Вопрос 179 Для каких целей применяют рабочую арматуру в изгибающих конструкциях:

– Восприятие растягивающих усилий
– Как монтажную арматуру
– Хомуты
– Распределительная

Вопрос 180 Основной процесс комплексного бетонирования конструкций:

– Распределение и уплотнение бетонной смеси
– Опалубочные работы

– Армирование
– Уход за бетоном

Вопрос 181 Ведущий способ уплотнения бетонный смеси:
– Вибрирование
– Штыкование
– Трамбование
– Безвибрационная укладка

Монтаж конструкций

Вопрос 182 В зависимости от каких факторов производится выбор методов монтажа в условиях реконструкции:
– Степень стесненности строительной площадки
– Грузоподъемность механизмов
– Видов конструкций
– Инженерных сетей

Вопрос 183 Что необходимо произвести чтобы ограничить влияние стесненности при реконструкции:
– Снос и перенос ликвидируемых зданий и сетей
– Увеличить производительность механизмов
– Увеличить количество транспортных машин
– Увеличить количество бригад

Вопрос 184 Что из нижеперечисленных факторов определяет темпы производства монтажных работ при реконструкции:
– Производство демонтажных работ
– Специализация работ
– Транспортные развязки
– Складское хозяйство

Вопрос 185 Требование предъявляемое к железобетонным конструкциям при реконструкции зданий:
– Необходимость сопряжений новых конструкций со старыми
– Вода проницаемость
– Низкая марка бетона
– Пластичность бетона

Вопрос 186 Какому методу монтажа конструкций соответствует поэтажный метод:
– Комплексный

– Дифференцированный
– Комбинированный
– Наклонный

Вопрос 187 Какому методу монтажа конструкций соответствует вертикальный метод монтажа:

– Дифференцированный
– Комплексный
– Комбинированный
– Наклонный

Вопрос 188 Какой фактор обеспечивается при поэтажном монтаже конструкций:

– Набор достаточной прочности
– Уменьшение технологического перерыва
– Использование бетоноукладчика
– Уплотнение

Вопрос 189 Какому соединению конструкции отдается предпочтение при вертикальном монтаже:

– Сварные соединения
– Замоноличивание
– Вязанная арматура
– Вакуумирование бетона

Вопрос 190 Наиболее прогрессивное временное крепление при усилении колонн:

– Специальные кондукторы
– Тяги
– Подкосы
– Распорки

Вопрос 191 Условие перехода работ на следующий этаж при больших объемах бетонных работ:

– Набор бетоном 70% прочности
– Сразу после производства бетонных работ
– Набор бетоном 20% прочности
– Набор бетоном 30% прочности

Вопрос 192 Какой способ демонтажа колонн применяют в действующих цехах:

– Метод поворота
– Свободный
– Надвижка
– Накатка

Вопрос 193 Чем демонтируется подкрановая балка в стесненных условиях:

– Электролебедки
– Подъемники
– Приставной кран
– Домкраты

Вопрос 194 Как целесообразно производить полную замену покрытия при стесненных условиях цеха:

– Крупными блоками
– Мелкими блоками
– Отдельными элементами
– Выборочно

Вопрос 195 Какой грузоподъемный механизм целесообразно использовать при реконструкции высотных зданий с применением большого количества мелких элементов:

– Переносная кран-мачта
– Приставной башенный кран
– Самоходный стреловой кран
– Подъемник

Вопрос 196 Эффективный кран при реконструкции промышленных предприятий при полной остановке производства:

– Мостовой кран
– Башенный кран
– Вертолет
– Приставной кран

Вопрос 197 Какой из видов нижеперечисленных работ выполняется вручную в условиях реконструкции:

– Декоративные материалы
– Фундаменты
– Бетонные полы
– Перекрытия

Вопрос 198 При каком проценте физического износа внутренних конструкций стены разрушаются:

- 70% и более
- 30%
- 50%
- 40%

Вопрос 199 Преимущество демонтажа укрупненными блоками перед поэлементной разборки сооружения:

- Сокращения сроков производства
- Увеличение трудозатрат
- Увеличение себестоимости работ
- Применение ручного труда

Вопрос 200 Какими механизмами рекомендуется монтировать и демонтировать подкрановые балки при реконструкции:

- Электролебедок
- Башенный кран
- Самоходный стреловой кран
- Башенно-стреловой кран

Вопрос 201 Какие краны рекомендуются использовать при монтаже каркасов небольшой высоты:

- Самоходные стреловые краны
- Мостовой кран
- Передвижные башенные краны
- Приставные краны

Вопрос 202 Ведущий процесс при монтаже конструкций:

- Установка конструкций в проектное положение
- Доставка конструкций в монтажную зону
- Складирование конструкций
- Приемка конструкций

Вопрос 203 Метод монтажа в зависимости от последовательности установки конструкций:

- Дифференцированый
- Надвижка
- Скольжение
- Блочный монтаж

Вопрос 204 Наиболее эффективный метод монтажа небольших башенных конструкций:

- Метод монтажа в целом виде
- Надвижка
- Скольжение
- Стягивание

Вопрос 205 Какой фактор учитывается при выборе способа усиления конструкций

- Фактические действующие нагрузки
- Размеры конструкций
- Способ уплотнения
- Марку бетона

Вопрос 206 Одно из основных требований при реконструкции промышленных предприятий:

- Максимальное использование существующих конструкций
- Усиление металлическими конструкциями
- Усиление металлическими конструкциями
- Усиление деревометаллическими конструкциями

Вопрос 207 Какое из нижеперечисленных мероприятий обязательно необходимо выполнить при внутренней реконструкции:

- Обеспечение устойчивости сохраняемых конструкций
- Внеплощадочное складирование
- Устройство наружных лесов
- Постоянные дороги

Вопрос 208 Для каких нижеперечисленных конструкций наиболее эффективен способ усиления «обоймой»:

- Колонны
- Плиты пустотные
- Фундаменты
- Ребристые плиты

Вопрос 209 Какой из нижеперечисленных усилений применяется для центрально сжатых колонн:

- Полная обойма
- Односторонняя обойма
- Иньецирование раствора

– Металлический якорь

Вопрос 210 Какой из нижеперечисленных усилений применяется для внецентренно сжатых колонн:

– Односторонняя обойма
– Полная железобетонная обойма
– Растворная обойма

Вопрос 211 Какое из нижеперечисленных усилений колонн рекомендуется применять в стесненных условиях действующих цехов:

– Усиление из металлических уголков
– Железобетонная обойма
– Растворная обойма
– Торкрет бетон

Каменные конструкции

Вопрос 212 Наиболее эффективное усиление каменных конструкций:

– Устройство обойм
– Иньецирование раствора
– Торкрет бетон
– Набетонка

Вопрос 213 Наиболее эффективный раствор для иньецирования каменных стен в действующих предприятиях:

– Полимерцементный
– Известковый
– Известково-цементный
– Цементно-песчаный

Вопрос 214 Метод повышения жесткости здания при реконструкции в связи с повышением недопустимых трещин:

– Объемное сжатие металлическими тяжами
– Иньецирование раствора
– Металлический замок
– Кирпичный замок

Вопрос 215 Где конструктивно располагаются тяжи при объемном обжатии здания:

– На уровне перекрытия
– Под подоконником
– По середине стен

– Не регламентируется

Вопрос 216 Рекомендации в случаях аварийного состояния каменных стен при реконструкции:

– Полная замена
– Иньецирование
– Частичная перекладка
– Кирпичный замок

Вопрос 217 Наиболее простой способ усиления изгибаемых элементов:

– Подведение опор
– Набетонка
– Обойма
– Торкретирование

Вопрос 218 Способ усиления внецентренно сжатой колонны:

– Односторонняя набетонка
– Обойма
– Рубашка
– Иньецирование

Вопрос 219 Какая обойма при усилении колонн рекомендуется при сжатых сроках реконструкции:

– Металлическая обойма
– Железобетонная обойма
– Растворная обойма
– Рубашка железобетонная

Вопрос 220 Наиболее распространенное усиление пустотных железобетонных плит:

– Использование пустот
– Наращивание
– Подведение балок
– Подведение опор

Вопрос 221 Наиболее простое усиление железобетонных плит перекрытия при реконструкции:

– Наращивание
– Подведение металлических балок
– Подведение железобетонных балок

– Установка опор

Вопрос 222 Наиболее простой способ усиления подкрановой балки при небольших повреждениях:

– Окаймление уголком
– Наращивание
– Рубашкой
– Установка опор

Вопрос 223 Наиболее эффективное усиление сжатых стальных стержней при реконструкции:

– Предварительно наряженная телескопическая труба
– Металлическая рубашка
– Металлическая обойма
– Односторонняя обойма

Вопрос 224 Наиболее эффективное увеличение прочности металлических ригелей:

– Подведение металлических балок
– Подвешивание
– Установка опор
– Горизонтальные связи

Вопрос 225 Наиболее эффективный материал применяемый для стен при надстройке:

– Блоки из ячеистого бетона
– Железобетонные блоки
– Бетонные блоки
– Бутовый камень

Вопрос 226 Наиболее эффективный материал применяемый для междуэтажных перекрытий при надстройке:

– Плиты из ячеистого бетона
– Железобетонные плиты
– Многопустотные плиты
– Плиты с выпуклыми ребрами

Вопрос 227 Наиболее эффективный материал для стен промышленных зданий при надстройке:

– Асбестоцементные
– Плотный кирпич

– Железобетонные блоки
– Бутовый камень

Вопрос 228 Наиболее эффективный материал для вентилируемых покрытий при надстройке зданий:

– Асбестоцементные плиты
– Многопустотные железобетонные плиты
– Ребристые плиты
– Многопустотные плиты

Вопрос 229 Наиболее эффективный материал для перегородок при надстройке зданий:

– Гипсокартонные
– Кирпичные
– Трехслойные типа «сэндвич»
– Ракушечник

Подготовка производства, подбор машин и механизмов.

Вопрос 230 Наиболее эффективные механизмы для работ в стесненных условиях:

– Универсальные малогабаритные машины
– Машины большой производительности
– Машины по отдельным процессам
– Машины большой проходимости

Устройство подземных коммуникаций

Вопрос 231 Какие земляные сооружения возводятся для подземных инженерных коммуникаций:

– Траншеи
– Котлован
– Каналы гидротехнические
– Насыпи

Вопрос 232 Наиболее эффективные трубы для прокладки в стесненных условиях реконструкции:

– Пластмассовые
– Бетонные
– Металлические
– Асбестоцементные

Вопрос 233 Какой из нижеперечисленных земляных сооружений относятся к временным:

– Траншеи
– Каналы
– Дамбы
– Плотины

Вопрос 234 Наиболее прогрессивный способ прокладки инженерных сетей:

– В коллекторах
– В траншеях с естественным основанием
– В траншеях с искусственным основанием
– В котлованах

Вопрос 235 Какой из инженерных сетей проходит в самом низу коллектора:

– Канализация
– Водопровод
– Отопление
– Электросети

Вопрос 236 Какой способ прокладки трубопроводов применяют под существующими зданиями и сооружениями:

– Бестраншейный
– Коллектора
– Траншейный
– Проходные каналы

Вопрос 237 Какой из нижеперечисленных видов прокладки закрытым способом трубопроводов производится с выемкой грунта:

– Продавливание
– Прокол
– Вибропрокол
– Пневмопробивка

Вопрос 238 Как определяют продолжительность монтажа технологического оборудования:

– Как для нового строительства
– По нормам ремонтных работ
– С учетом демонтажа старого оборудования

– Не определяют

Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой

1 Строительное производство. Современные строительные технологии. Определения и понятия.

2 На чем основана разработка современных строительных технологий.

3 Общее понятие об инновациях, инновационных технологиях.

4 Понятие об энергоэффективности. Энергоэффективные здания. Нормативные документы по энергоэффективности зданий.

5 Архитектурно-строительные решения, конструкторско-технологические параметры, влияющие на энергоэффективность зданий.

6 Конструктивно-технологические особенности возведения энергоэффективных зданий.

7 Современные технологии бестраншейной прокладки коммуникаций. Общая характеристика.

8 Технология бестраншейной прокладки и ремонта коммуникаций с применением пневмопробойников.

9 Технология бестраншейной прокладки коммуникаций методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ).

10 Технология устройства буронабивных свай «сухим» методом и с использованием обсадных труб.

11 Технология устройства буронабивных свай под защитой глинистого раствора.

12 Устройство буронабивных свай по технологии проходных шнеков.

13 Технология устройства буронабивных свай методом раскатки.

14 Технологические особенности открытых и закрытых способов возведения фундаментов и подземных сооружений.

15 Технология устройства «стен в грунте» методом секущихся свай.

16 Технология устройства «стен в грунте» с использованием монолитных конструкций.

17 Технология устройства «стен в грунте» с использованием сборных конструкций.

18 Сущность метода ВПТ при устройстве монолитных «стен в грунте».

19 Современные технологии устройства гидроизоляции.

20 Преимущества монолитного способа возведения зданий и сооружений по сравнению со строительством из кирпича и сборного железобетона.

21 Способы регулирования подвижности бетонной смеси в монолитном строительстве. Укажите наиболее рациональные из них.

22 Современные опалубочные системы, применяемые в монолитном домостроении.

23 Область применения скользящих опалубок в монолитном домостроении.

24 Сущность метода возведения зданий с использованием скользящих опалубок.

25 Недостатки метода возведения монолитных зданий с использованием скользящей опалубки.

26 Особенности возведения монолитных зданий с применением мелко и крупно-щитовой опалубки.

27 Современные опалубочные системы используются при устройстве монолитных перекрытий.

28 Конструкция объемно-переставной опалубки. Особенности применения объемно-переставной опалубки.

29 Особенности применения несъемной опалубки при возведении монолитных зданий.

30 Преимущества использования несъемной опалубки при возведении монолитных зданий.

31 Какие опалубочные системы наиболее целесообразны при возведении малоэтажных зданий из монолитного железобетона.

32 Сущность метода возведения монолитных малоэтажных зданий с горизонтальным формованием ограждающих конструкций на строительной площадке.

33 Особенности конструкций несъемной опалубок для малоэтажного монолитного домостроения.

34 Конструктивно-технологические преимущества сборно-монолитных зданий.

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «Основы технологии возведения зданий» проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2011 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

—Критерии оценки, шкала оценивания контрольной работы

Оценка «отлично» выставляется при условии, что студент справился с заданием в полном объеме за установленное время без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Выполнены все методические указания по данной теме.

Оценка «хорошо» выставляется при условии выполнении не менее 75% задания, содержащие отдельные легко исправимые недостатки второстепенного характера. Выполнены все методические указания по данной теме.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии выполнении не менее 50% задания, имеются негрубые ошибки. Методические указания по данной теме выполнены частично. Низкое качество графического выполнения и оформления отчета, схем и чертежей.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии отсутствия или неверного выполнения задания. Методические указания по данной теме не выполнены. Низкое качество графического выполнения и оформления отчета, схем и чертежей.

—Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 65 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее, чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

—Требования к обучающимся при проведении зачета с оценкой

Студент допускается к зачету, если в течение учебного семестра выпол-

нил все практические работы и успешно прошел тестирование по изученным разделам. Критерии оценки на зачете:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.05 Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная (заочная)

Краснодар
2020

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-2 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	
Б1.В.02	Численное моделирование в архитектурном и геотехническом проектировании
Б1.В.03	Высотные здания в сейсмических районах
Б1.В.07	Экономическое обоснование проектных решений
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Проектная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-8 Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	
Б1.В.07	Экономическое обоснование проектных решений
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Научные проблемы экономики строительства

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства					
ПКС-2. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Не умеет осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Умеет на низком уровне осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительс	Умеет на достаточном уровне осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительс	На высоком уровне умеет осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		тва	тва	объектов промышленного и гражданского строительства	
ПКС-8. Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации					
ПКС-8. Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	Не умеет Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	Умеет на низком уровне Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	Умеет на достаточном уровне Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	На высоком уровне умеет Оптимизировать производственную и финансово-хозяйственную деятельности строительной организации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Вариант тестового задания для контроля знаний студентов по дисциплине «Территориальное планирование и градостроительное проектирование»

Устный опрос по компетенции ПКС-2 – способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

Темы докладов по компетенции ПКС-2 – способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

1. Пути сокращения организационных форм.
2. Эффективность капитальных вложений.
3. Возможные пути снижения себестоимости НИОКР.
4. Подбор параметров внутренней нормы доходности.
5. Оценка общественной эффективности.
6. Стоимость строительства.
7. Структура стоимости строительства.
8. Система нормативных документов в строительстве.
9. Ценообразование на рынке создания строительной продукции.
10. Оценка финансовой реализуемости проекта.
11. SWOT-анализ.
12. Разработка нормативов расхода материальных ресурсов в строительстве.
13. Вариантное проектирование и предпосылки для выбора вариантов.
14. Разработка и применение государственных элементных сметных норм.
15. Разработка единичных расценок.
16. Локальные сметы для определения стоимости сравниваемых вариантов.
17. Применение государственных элементных сметных норм и единичных расценок.
18. Определение сметной стоимости НИОКР ресурсным методом.
19. Метод нормативного калькулирования, как элемент определения стоимости НИОКР.
20. Расчёт косвенных затрат при использовании метода нормативного калькулирования.

Вопросы к экзамену по компетенции ПКС-2 – способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

1. Предпроектное ценообразование.
2. Определение эффективности инвестиционного процесса.
3. Варианты увеличения ТЭПов в существующем генплане.
4. Классификация и структура прямых затрат.
5. Показатели и пути повышения эффективности использования территории.
6. Ресурсный метод определения сметной стоимости.
7. Ресурсная ведомость.
8. Конъектурная ведомость. Принципы формирования. Назначение.

9. Система нормативных документов в строительстве.

10. Содержание и задачи экономического обоснования в строительстве.

11. Технико-экономические показатели проектов.

12. Локальные сметы, их расчет и структура.

13. Ценообразование в строительстве.

14. Методика определения приведенных затрат при сравнении вариантов.

15. Прибыль и рентабельность в сельском строительстве.

16. Система нормативных документов по ценообразованию в строительстве.

17. Основы технического нормирования в строительстве.

18. Методика разработки сметной документации.

19. Локальные сметы.

20. Зависимость технико-экономических показателей от объемно-планировочных решений жилых домов.

21. Сводный сметный расчет и объектная смета.

22. Предпроектная стадия в строительстве, прогнозы, ТОЭ, ТЭР, обоснование инвестиций.

23. Экономическая эффективность строительства.

24. Определение показателей эффективности механизации СМР.

25. Показатели использования строительных машин.

26. Влияние факторов на себестоимость СМР.

27. Применение ЭВМ при составлении смет.

28. Калькуляция, как метод определения стоимости единицы продукции.

29. Цена, себестоимость и прибыль в строительстве.

30. Определение стоимости проектных работ по обследованию и реконструкции.

31. Стадии проектирования. Вариантное проектирование. Документы, регламентирующие их состав.

32. Коммерциализация проекта.

33. Начальная максимальная цена контракта.

34. Определение стоимости проектных работ по разделам проектной документации.

35. Определение стоимости проектно-изыскательских работ.

36. Установление лимитов стоимости экспертизы проектной документации.

37. Технико-экономические показатели проектов.

38. Сравнение вариантов проектных решений.

39. Приведенные затраты.

40. Определение стоимости транспортных затрат и выбор оптимального.

41. Определение стоимости материала, при отсутствии в нормативных сборниках.

42. Объектные сметный расчет.

43. Статистическая отчетность в строительстве.
44. Порядок разработки и утверждение проектов и смет.
45. Сводный сметный расчет.
46. Учет и отчетность в строительстве.
47. Определение стоимости перевозок.
48. Калькуляция транспортных затрат, классификация грузов.
49. Финансирование строительства.
50. Перечень документации для открытия финансирования.

Тесты для промежуточной аттестации и проверки остаточных знаний по компетенции ПКС-2 – способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

* Во избежание утечки информации верные ответы в приведенном материале не выделены

1. Коммерческие предприятия основной целью ставят:
увеличение размера уставного капитала
получение прибыли
выполнение установленного задания
завоевание прочных позиций на рынке того или иного товара.

2. Юридические лица по цели своей деятельности делятся на:
имеющие и не имеющие обязательственные права
коммерческие и некоммерческие
государственные и частные.

3. К коммерческим юридическим лицам относятся:
товарищество на вере
полное товарищество
государственное унитарное предприятие
фонд
общество с ограниченной ответственностью
производственный кооператив
потребительский кооператив.

4. К учредительным документам юридического лица относится:
заявление о регистрации юридического лица в регистрирующий орган
устав
свидетельство об уплате госпошлины

коллективный договор.

5. Какую ответственность несут участники общества с ограниченной ответственностью?

полную всем своим имуществом

не отвечают по обязательствам ООО

по обязательствам ООО отвечает государство

отвечают по обязательствам ООО частично.

6. Производственный кооператив – это:

добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной деятельности, основанном на их личном трудовом участии

добровольное объединение, участники которого в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью

коммерческая организация, не наделенная правом собственности, но закрепленное за ней собственником имущество.

7. Как осуществляется управление в полном товариществе?

общим собранием акционеров

путем общего собрания его членов

советом директоров

наблюдательным советом.

8. Какую ответственность несут члены товарищества на вере?

полные товарищи и вкладчики несут полную ответственность

полные товарищи и вкладчики несут субсидиарную ответственность

полные товарищи несут полную ответственность, а вкладчики - в пределах стоимости своих вкладов в имущество товарищества.

9. В случае неудачи в деятельности предприятия личным имуществом отвечают:

участники общества с ограниченной ответственностью

владельцы акций открытого акционерного общества

полные товарищи

владельцы акций закрытого акционерного общества.

10. Какие юридические лица обладают правом собственности на

закрепляемое за ними имущество:

государственные унитарные предприятия

закрытые акционерные общества

учреждения

производственные кооперативы

муниципальные унитарные предприятия

открытые акционерные общества.

11. Выберете с позиции права необходимый и достаточный набор категорий для отображения сущности понятия «собственность»:

владение

защита

пользование

ценность

распоряжение.

12. Формами собственности в Российской Федерации являются:

только государственная форма собственности

только частная форма собственности

государственная и муниципальная формы собственности

государственная и частная формы собственности

государственная, муниципальная и частная формы собственности

государственная, муниципальная, частная и иные формы собственности.

13. Выберете наиболее подходящий ответ. Субъектами частной собственности в Российской Федерации могут быть:

только физические лица

физические лица и юридические лица любой организационно-правовой формы

физические лица и только коммерческие юридические лица любой организационно-правовой формы

физические лица и юридические лица любой организационно-правовой формы, за исключением товариществ на вере

физические лица и юридические лица любой организационно-правовой формы, за исключением унитарных предприятий

физические лица и коммерческие юридические лица любой организационно-правовой формы, за исключением унитарных предприятий.

14. Субъектами государственной собственности в Российской Федерации могут выступать:

государство

городской округ

муниципальный район

субъект федерации

унитарные предприятия.

15. Отличиями открытого акционерного общества (ОАО) от зарытого акционерного общества (ЗАО) является:

ОАО ежегодно обязано публиковать результаты своей деятельности, а ЗАО такой обязанности не несет

ОАО в отличие от ЗАО имеет право выпускать особый вид ценных бумаг – акции

более высокий минимальный размер уставного капитала ЗАО по сравнению с минимальным размером уставного капитала ОАО

участники ОАО отвечают всем своим имуществом по обязательствам ОАО в отличие от участников ЗАО, которые такой ответственности не несут

количественный состав участников ЗАО ограничен законом, в отличие от количественного состава участников ОАО.

16. К числу особенностей строительства как отрасли экономики относятся:

нестационарность производства

неоднотипичность конечной продукции

средства производства строго закреплены на определенном месте

достаточно гибкая последовательность выполнений отдельных операций технологического процесса

однородность всего технологического процесса по материальным и трудовым затратам во времени

высокая степень взаимосвязи с иными отраслями промышленности

ярко выраженная сезонность производства.

17. Продукцией отрасли строительства считается:

законченные строительством объекты

законченные строительством и сданные в эксплуатацию объекты

законченные строительством и сданные в эксплуатацию объекты, эксплуатация которых непосредственно началась.

18. Строительный процесс делится на следующие этапы:

подготовка строительства, строительство, реализация и сдача строительной продукции

технико-экономические исследования целесообразности строительства объекта, проектирование объекта и инженерно-техническая подготовка к строительству

проектирование объекта, соединение всех технологических элементов строительного процесса, в результате функционирования которых создается строительная продукция

выполнение строительно-монтажных работ, сдача объекта строительства заказчику.

19. К организационным формам строительства относят:

подрядный способ строительства

концентрация строительного производства

специализация строительного производства

хозяйственный способ строительства

строительство объектов «под ключ».

20. При подрядном способе:

строительство объекта осуществляется постоянно действующими специализированными строительными и монтажными организациями по договору с заказчиком

строительство объектов осуществляется собственными силами заказчика или инвестора

функции заказчика передаются инвестору.

21. При хозяйственном способе:

строительство объекта осуществляется постоянно действующими специальными строительными и монтажными организациями по договору с заказчиком

строительство объектов осуществляется собственными силами заказчика или инвестора

функции заказчика передаются инвестору

выбор подрядчика осуществляется на конкурсной основе.

22. Функции заказчика передаются генеральному подрядчику при:

подрядном способе

хозяйственном способе

строительстве объектов «под ключ».

23. Концентрация производства в строительной отрасли это:

одна из форм общественного разделения труда и рациональной его организации

одна из форм производственных связей между предприятиями и организациями, совместно изготовляющими определенную продукцию

процесс сосредоточения средств, предметов и ресурсов труда в крупных производственных звеньях

одна из форм производственных связей между предприятиями и организациями, совместно изготовляющими определенную продукцию.

24. Подрядные торги – это:

конкурсная форма размещения заказов в инвестиционно-строительной деятельности на всех фазах осуществления проекта с целью выбора лучшего предложения для выполнения работ и оказания услуг

организационно закрепленные производственные связи между строительными организациями и предприятиями

создание хозяйственно самостоятельных строительных организаций, специализирующихся на выполнении однородных видов или комплексов строительных и монтажных работ

строительство объектов осуществляется собственными силами заказчика или инвестора.

25. Инвестор – это субъект,

принимающий решение о вложении только собственных имущественных ценностей, а также объектов интеллектуальной собственности в строительство

принимающий решение о вложении как собственных, так и заемных имущественных ценностей, а также объектов интеллектуальной собственности в строительство

принимающий решение о вложении только заемных имущественных ценностей, а также объектов интеллектуальной собственности в строительство.

26. Являются ли понятия «заказчик» и «застройщик» тождественными:

да, толкование этих понятия полностью совпадает

нет, это принципиально различные категории

нет, это достаточно близкие категории, но соответствующие различным организационно-правовым формам юридических лиц

нет, это достаточно близкие категории, но которым соответствуют различные титульные права на застраиваемый земельный участок.

27. Подрядчик – это:

юридическое или физическое лицо, осуществляющее вложение собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций на строительство и обеспечивающее их целевое использование

юридическое или физическое лицо, осуществляющее на правах инвестора или по поручению инвестора реализацию инвестиционного проекта по строительству

юридическое или физическое лицо, выполняющее строительно-монтажные работы и оказывающее другие услуги по договору подряда.

28. Выберете способ строительства, в большей степени способствующий интенсификации строительного процесса:

подрядный способ строительства

хозяйственный способ строительства

строительство объектов «под ключ».

29. Являются ли понятия «капитальные вложения» и «инвестиции» тождественными:

да, являются

нет, это принципиально различные категории

нет, это достаточно близкие категории, но понятие «инвестиции» шире понятия «капитальные вложения»

нет, это достаточно близкие категории, но понятие «капитальные вложения» шире понятия «инвестиции».

30. Специализация – это:

форма организации общественного производства, основанная на технологическом и организационном соединении в рамках одного предприятия различных производств

форма общественного разделения труда

форма производственных связей между предприятиями и организациями, совместно изготовляющими определенную продукцию.

31. Основные фонды – это:

средства труда и предметы труда со сроком полезного использования менее 12 месяцев

оборотные фонды и средства труда

производственные фонды и оборотные средства

это материально-вещественные ценности, действующие в неизменной натуральной форме в течение длительного времени (более 12 месяцеи утрачивающие свою стоимость по частям (в виде амортизационных отчислений).

32. Основные фонды имеют срок службы

более 12 месяцев

менее 12 месяцев

менее 6 месяцев

более 6 месяцев.

33. К основным производственным фондам относятся:

силовые машины и оборудование, хозяйственный инвентарь, жилые здания

силовые машины, рабочие машины и оборудование, транспортные средства

производственные запасы, строительные машины и механизмы

здания, сооружения, оборудование, производственные запасы, денежные средства.

34. К основным фондам относятся:

готовая продукция

производственные запасы

силовое оборудование

расходы будущих периодов.

35. К активной части основных производственных фондов строительной организации относятся:

строительные машины

производственные здания

материалы

денежные средства на счету предприятия.

36. К пассивной части основных производственных фондов относятся:

транспортные средства

производственные инструменты
силовое оборудование
сооружения связи.

37. Стоимость основных фондов, слагающаяся из затрат по их возведению (сооружению) или приобретению, включая расходы по их доставке, установке и монтажу, а также иные расходы, необходимые для доведения данного объекта до состояния готовности к эксплуатации – это:
восстановительная стоимость
первоначальная стоимость
остаточная стоимость
амортизационные отчисления.

38. Первоначальную стоимость основных фондов включает в себя:
денежные средства по действующим оптовым ценам
средства, используемые для частичного или полного восстановления основных фондов
отпускную стоимость основных фондов с учетом расходов на их доставку и установку (монтаж)
расходы на частичное восстановление основных фондов.

39. Стоимость воспроизводства основных фондов в современных условиях – это:
первоначальная стоимость
восстановительная стоимость
остаточная стоимость.

40. Стоимость основных фондов, которая ещё не перенесена на производимую продукцию – это:
первоначальная стоимость
восстановительная стоимость
остаточная стоимость
амортизационные отчисления.

41. Остаточная стоимость основных фондов – это:
разница между полной первоначальной стоимостью и начисленным износом
доход от перепродажи основных фондов
сумма фактических затрат на покупку или создание основных фондов

сумма начисленной амортизации за срок полезного использования.

42. Физический износ основных средств – это:
появление новых машин большей производительностью
конструктивное старение, ржавление
показатель качества работы основных фондов
один из форм морального износа.

43. К видам износа основных фондов относятся:
физический, моральный
технологический технический
научно-технический, прогрессивный
прогрессивный, непрогрессивный.

44. Процесс перенесения стоимости основных фондов на издержки производства – это:
износ
амортизация
первоначальная стоимость основных фондов
остаточная стоимость основных производственных фондов.

45. Амортизация основных фондов – это:
процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготовляемой продукции
расходы на приобретение нового оборудования
расходы на ремонт основных фондов
расходы на капитальный ремонт основных фондов.

46. Оборотные фонды и фонды обращения – это:
тождественные понятия
различные категории, при этом оборотные фонды относятся к оборотным средствам, а фонды обращения – к основным фондам
различные категории, при этом оборотные фонды относятся к основным фондам, а фонды обращения – к оборотным средствам
различные категории, но в совокупности образующие оборотные средства предприятия
ни один из вариантов не подходит.

47. К оборотным производственным фондам в строительстве

относятся:

основные материалы, строительные детали и конструкции, вспомогательные материалы, незавершенное производство строительно-монтажных работ, расходы будущих периодов

производственные запасы, фонды обращения

строительные машины и механизмы

запасы готовой продукции, средства в расчетах.

48. Оборотные производственные фонды:

частично потребляются в каждом производственном цикле

целиком потребляются в каждом производственном цикле

многократно участвуют в процессе производства.

49. В состав оборотных средств входят:

машины и оборудование

производственные запасы

производственные здания и сооружения

транспортные средства.

50. В схеме оборачиваемости оборотных средств следующей фазой после «денежные средства» следует:

незавершённое производство

готовая продукция

производственные запасы материалов

средства в расчетах.

51. К оборотным средствам относятся:

незавершенное производство

жилые дома

силовое оборудование

строительные машины и механизмы.

52. Текущий запас материала необходим для обеспечения работ:

при нарушении графика поставки

в период проведения лабораторных испытаний новой партии материалов

в период между смежными поставками

на период прекращения поставок материалов, изделий, конструкций.

53. Гарантийный (страховой) запас материала необходим для обеспечения работ:

при нарушении графика поставки

в период проведения лабораторных испытаний новой партии материалов

в период между смежными поставками

при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

54. Транспортный запас материалов учитывает:

расходы на содержание транспорта предприятия, в том числе на приобретение запасных частей

время от даты оплаты платежного требования до даты поступления груза на склад строительной организации

непосредственную стоимость транспортных средств предприятия.

55. Размер какого вида производственных запасов зависит от среднего интервала между поставками:

подготовительный

текущий

гарантийный

технологический.

56. Период оборота оборотных средств характеризует:

время нахождения оборотных производственных фондов в запасах и незавершенном производстве

количество дней, за которое совершается полный оборот оборотных средств

время, необходимое для обновления производственных фондов предприятия.

57. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств показывает:

за какой срок предприятию возвращаются его оборотные средства в виде выручки от реализации продукции (работ, услуг)

сумму оборотных средств, авансируемых на 1 рубль выручки от реализации продукции (работ, услуг)

сколько оборотов совершили оборотные средства за анализируемый период (квартал, полугодие, год).

58. Расходы будущих периодов – это:

расходы, являющиеся одним из элементов фондов обращения, которые предприятие с неизбежностью понесет в будущем периоде

расходы, являющиеся одним из элементов оборотных фондов, которые предприятие с неизбежностью понесет в будущем периоде

расходы, являющиеся одним из элементов фондов обращения, которые осуществляются в отчетном периоде, а списываются на себестоимость продукции, произведенной в будущем периоде

расходы, являющиеся одним из элементов оборотных фондов, которые осуществляются в отчетном периоде, а списываются на себестоимость продукции, произведенной в будущем периоде.

59. Коэффициент оборачиваемости – это отношение объёма реализованной продукции к:

норме основных средств

среднегодовому остатку оборотных средств

стоимости запаса материалов

среднегодовой стоимости основных производственных фондов.

60. Средняя длительность одного оборота оборотных средств за принятый период рассчитывается, как отношение числа дней в таком периоде к:

стоимости оборотных средств

стоимости только фондов обращения

коэффициенту оборачиваемости оборотных средств

сумме текущего запаса материалов.

61. Суммарные затраты строительной организации на производство и сдачу заказчику объектов, работ или услуг, выраженные в денежной форме – это:

прибыль строительной организации

себестоимость строительно-монтажных работ

выручка от реализации строительной продукции.

62. Себестоимость строительно-монтажных работ определяется как сумма:

прямых затрат

расходов, напрямую связанных с производством строительных работ

прямых затрат и накладных расходов

расходов на эксплуатацию и содержание строительных машин и

механизмов.

63. Прямые и накладные расходы характеризуются, главным образом:

различной степенью значимости для итоговых результатов деятельности предприятия

различными способами их отнесения на себестоимость продукции

различными периодами времени, в течение которых они осуществляются.

64. Расходы, связанные с производством строительных работ, которые прямо и непосредственно включаются в себестоимость работ по соответствующим объектам учета, являются:

прямыми затратами

накладными расходами

единовременными затратами

капитальными затратами.

65. Расходы, связанные с организацией, обслуживанием производства строительных работ и управлением им, являются:

прямыми затратами

накладными расходами

единовременными затратами

капитальными затратами.

66. Выберете наиболее правильный ответ. Прямые затраты определяются как сумма:

материальных затрат на выполнение строительных работ, расходов на оплату труда рабочих, выполняющих строительные работы

расходов на оплату труда рабочих, выполняющих строительные работы, а также расходов по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов

материальных затрат на выполнение строительных работ, расходов на оплату труда рабочих, выполняющих строительные работы, а также расходов по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов

расходов, связанных с организацией, обслуживанием производства строительных работ и управлением им.

67. Величина накладных расходов определяется в уровне цен 2001 года:

установленным нормативом от фонда оплаты труда рабочих-строителей и рабочих, управляющих строительными машинами

установленным нормативом от фонда оплаты труда рабочих-строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, либо нормативом от величины прямых затрат на строительство

нормативом от величины прямых затрат на строительство.

68. Постоянная затраты – это затраты, величина которых не зависит от:

изменений цен на рынке соответствующего фактора производства

изменений объемов выпускаемой продукции

технологических изменений в производственном процессе.

69. В состав расходов на содержание и эксплуатацию строительных машин и механизмов входят:

амортизационные отчисления производственных зданий, оборудования, строительных машин и механизмов

амортизационные отчисления на полное восстановление строительных машин и оборудования, и накладные расходы

амортизационные отчисления строительных машин и механизмов, заработная плата механизаторов, затраты на энергоносители, запасные части дорожной техники и прочие материальные затраты и т.д.

заработная плата механизаторов и рабочих-строителей, амортизационные отчисления, затраты на материалы, топливо, запасные части и прочие затраты.

70. Накладные расходы, начисляемые в локальных сметах, учитывают:

административно-хозяйственные расходы, расходы на организацию работ на строительных площадках, прочие прямые затраты

сумму средств, необходимых для покрытия отдельных расходов строительных организаций, не относимых на себестоимость работ и являющихся нормативной частью строительной продукции

административно-хозяйственные расходы, расходы на обслуживание работников строительства, расходы на организацию работ на строительных площадках, прочие накладные расходы.

71. Накладные расходы в уровне цен 2001 года определяются:

по нормам, выраженным в процентах от прямых затрат

по нормам, выраженным в процентах от себестоимости

по нормам, выраженным в процентах от фонда оплаты труда рабочих строителей

по нормам, выраженным в процентах от фонда оплаты труда рабочих строителей и механизаторов в составе прямых затрат.

72. Определяется по сметным нормам и ценам и отражается в проектной документации:

сметная себестоимость СМР

плановая себестоимость СМР

фактическая себестоимость СМР.

73. Фактическая сумма затрат строительной организацией на осуществление работ в сложившихся условиях производства – это:

сметная себестоимость СМР

плановая себестоимость СМР

фактическая себестоимость СМР.

74. Снижение себестоимости СМР происходит за счёт:

уменьшения затрат на строительные материалы и конструкции, уменьшения расходов на эксплуатацию строительных машин, снижения накладных расходов

увеличения затрат на строительные материалы и конструкции

уменьшения затрат на строительные материалы и конструкции, увеличения накладных расходов

увеличения сроков строительства объекта.

75. Сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства, определяемая проектной организацией по поручению заказчика (инвестора) при разработке проектной документации – это:

сметная себестоимость СМР

сметная стоимость строительства

договорная цена на строительную продукцию

лимитная цена на строительство объекта.

76. Сметная стоимость строительно-монтажных работ включает:

прямые затраты, накладные расходы, сметную прибыль

прямые затраты, накладные расходы

затраты на основную заработную плату рабочих-строителей,

стоимость строительных материалов, стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов

стоимость строительных работ, стоимость монтажных работ, стоимость оборудования, мебели и инвентаря, стоимость прочих затрат.

77. Сметная стоимость строительства включает:

стоимость строительных работ, стоимость работ по монтажу оборудования (монтажных работ)

стоимость строительных работ, стоимость работ по монтажу оборудования (монтажных работ), затраты на приобретение (изготовлениоборудования, мебели и инвентаря, прочие затраты

стоимость строительно-монтажных работ

прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль.

78. Сметная стоимость строительства – это:

сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства объекта, определяемая в составе предпроектных проработок (обоснований инвестиций)

сумма денежных средств, необходимых для его осуществления в соответствии с проектными материалами

затраты строительной организации на выполнение строительно-монтажных работ

стоимость строительно-монтажных работ по объекту, устанавливаемая в договоре подряда.

79. Договорная цена строительной продукции – это:

стоимость строительства, установленная по согласованию между заказчиком и подрядчиком

предельный размер капитальных вложений, необходимых для реализации строительства

балансовая стоимость вводимых в действие основных фондов

сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства.

80. Ресурсный метод составления смет – это:

калькулирование ресурсов (элементов затрат) в текущих или прогнозных ценах и тарифах

сочетание ресурсного метода с системой индексов цен на ресурсы

использование системы текущих и прогнозных индексов цен по

отношению к сметной стоимости СМР, определённой в базисном уровне или в текущем уровне предшествующего периода

определение стоимости строительно-монтажных работ в текущих ценах.

81. Базисно-индексный метод составления смет – это:

калькулирование ресурсов (элементов затрат) в текущих или прогнозных ценах и тарифах

сочетание ресурсного метода с системой индексов цен на ресурсы

использование системы текущих и прогнозных индексов цен по отношению к сметной стоимости СМР, определённой в базисном уровне или в текущем уровне предшествующего периода

определение строительно-монтажных работ в текущих ценах.

82. Первичные документы, которые составляются на основе объёмов работ, определяемые в составе рабочего проекта и рабочей документации – это:

объектные сметы

локальные сметы

сводный сметный расчёт стоимости строительства

сводка затрат.

83. Виды смет, используемые в строительстве:

локальные, объектные

глобальные, единичные

расчетные, объектные.

84. Для определения сметной стоимости строительства зданий и сооружений разрабатывается сметная документация, которая включает:

объектные сметы, сметы затрат на производство СМР

локальные сметы, объектную смету, сводный сметный расчёт стоимости строительства, сводки затрат

сочетание ресурсного метода с системой индексов цен на ресурсы

калькуляции затрат на производство строительно-монтажных работ.

85. Объектная смета составляется:

на основе сводного сметного расчета стоимости строительства

на основе сводки затрат

на объект в целом на основе объединенных локальных смет.

86. Выберите наиболее полный ответ. Стоимость, определяемая локальными сметными расчетами (сметами), включает в себя:

прямые затраты, накладные расходы, сметную прибыль

заработную плату, эксплуатацию машин и стоимость материалов

прямые затраты, накладные расходы

договорную стоимость на строительно-монтажные работы.

87. Единичная расценка – это:

цена единицы строительной продукции, определяемая прибылью, стоимостью оплаты труда и стоимостью материального ресурса

цена единицы строительной продукции, определяемая стоимостью оплаты труда работающих, стоимостью эксплуатации строительных машин

цена единицы строительной продукции, определяемая прямыми затратами на производство продукции и прибылью

цена единицы строительной продукции, определяемая прямыми затратами процесса производства работ.

88. Расценки, которые учитывают в прямых затратах все виды затрат, в том числе все материальные ресурсы – это:

прямые затраты

открытые расценки

закрытые расценки

суммарные затраты.

89. Что входит в стоимость 1 машино-часа:

амортизационные отчисления, заработная плата рабочих, управляющих строительными машинами, стоимость горючесмазочных материалов (ГСМ), перебазировка строительных машин, капитальный и текущий ремонты

амортизационные отчисления, накладные расходы, прибыль и лимитированные затраты

амортизационные отчисления, зарплата механизаторов

сметная стоимость прямых затрат, накладных расходов, сметной прибыли.

90. Ставка налога на добавленную стоимость (НДС) определяется в размере:

20%

по согласованию с заказчиком

по расчету.

18%.

91. Сметная прибыль в уровне цен 2001 года начисляется:

по нормам, выраженным в процентах от прямых затрат

по нормам, выраженным в процентах от фонда оплаты труда рабочих строителей и механизаторов в составе прямых затрат

по нормам, выраженным в процентах от себестоимости

по нормам, выраженным в процентах от фонда оплаты труда рабочих строителей.

92. Затраты на возведение и разборку временных зданий и сооружений, дополнительные расходы при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время и резерв средств на непредвиденные работы и затраты – это

лимитированные затраты

дополнительные затраты

расходы на содержание строительной площадки

сумма текущих затрат.

93. Сметные цены на материалы включают в себя:

расходы на приобретение материалов у поставщика с учетом затрат на доставку

отпускную цена завода-изготовителя, заготовительно-складские расходы, прибыли подрядной организации

затраты на материалы, заработную плату рабочих, расходы на эксплуатацию строительных машин и механизмов.

отпускную цену на материалы, наценки снабженческо-сбытовых организаций, стоимость тары и реквизита, транспортные расходы и заготовительно-складские расходы.

94. Совокупность ресурсов (затрат труда работников строительства, времени работы строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях и т.п.), установленная на принятый измеритель строительных монтажных и других работ – это:

смета

сметные нормативы

сметная стоимость строительно-монтажных работ

сметная норма.

95. Сметное нормирование – это:

система технических, организационных и экономических методов определения затрат времени, трудовых ресурсов, материально-технических ресурсов на производство СМР с целью разработки и обоснования сметных норм и нормативов

совокупность ресурсов, затрат труда работников строительства, времени работ строительных машин и механизмов, потребности в строительных материалах и др. видов работ

комплекс сметных норм, расценок и цен, представленных в отдельных сборниках

способ определения договорной цены на строительную продукцию.

96. Сметные нормативы подразделяются на следующие виды:

сметные, плановые, фактические

государственные (федеральные: сметные нормативы, ведомственные (отраслевые), территориальные (местные), фирменные, индивидуальные

международные, укрупненные, элементные

единичные, стоимостные, трудовые.

97. Территориальные единичные расценки (ТЕР) – это:

среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию в зависимости от видов работ

сметные нормативы, содержащие расценки на выполнение единичных строительных работ на территории РФ

сметные нормативы, содержащие расценки на выполнение единичных строительных работ на территории субъектов РФ

государственные элементные сметные нормы на строительные работы.

98. Сумма прямых затрат в сметной стоимости работ определяется как:

произведение норм расхода ресурсов на цены ресурсов и объёмы работ

произведение норм расхода ресурсов на общую стоимость материальных ресурсов

произведение цены единицы материальных ресурсов на объём работ

сумма материальных затрат и расходов на эксплуатацию

строительных машин и механизмов.

99. Окончательное решение по выбору нормативов и метода определения стоимости строительной продукции принимается:

проектной организацией

заказчиком и подрядчиком в договоре строительного подряда

самостоятельно заказчиком

самостоятельно подрядчиком.

100. Сумма средств, необходимых для покрытия расходов строительно-монтажных организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование – это:

накладные расходы

прямые затраты

сметная себестоимость строительно-монтажных работ

сметная прибыль.

101. Что должна отражать оплата труда, прежде всего?

качество труда

результаты труда

затраченный труд.

102. Какие требования отражает тарифно-квалификационный справочник для присвоения разряда рабочему, прежде всего?

необходимые теоретические знания

навыки по выполнению работ

умение выполнять типичные работы.

103. Каким должно быть соответствие между средним разрядом рабочих и средним разрядом выполняемых ими работ?

средний разряд рабочих должен быть ниже среднего разряда работ

средний разряд рабочих должен быть равен среднему разряду работ

средний разряд рабочих должен быть выше среднего разряда работ.

104. На какой измеритель применяются планово-производственные нормы затрат труда и оплаты труда?

элементарные процессы

укрупненные процессы

элементарные и укрупненные процессы

конструктивные элементы объекты.

105. Какая система оплаты труда лучше ориентирована на завершение комплекса работ?

простая сдельная

аккордная

повременная.

106. Как оценивается эффективность передовых методов труда?

по результатам производительности труда

по улучшению использования механизмов

по получению наибольшей прибыли

107. Для обоснования каких норм применяется нормирование труда?

затрат труда рабочих

продолжительности процессов

затрат машинного времени.

108. Какое время следует отнести к нормируемому?

потери времени по личным надобностям

потери времени на исправление брака

потери по организационным причинам.

109. Каков критерий эффективности оценки деятельности бригад?

полное использование потенциала бригад по мощности

полная загрузка бригад по профессионально-квалификационному составу

наибольший показатель производительности труда.

110. Плановая трудоемкость в сопоставлении с нормативной должна быть:

выше нормативной

ниже нормативной

равной нормативной.

111. Объективным показателем, отражающим реальную результативность труда, является:

выработка в натуральном выражении

стоимостная выработка

выработка по чистой продукции.

112. Повышение квалификации рабочих следует осуществлять за счет:
средств бюджета
возрождения ПТУ
создания учебных центров при отчислениях предприятий на их содержание.

113. Какова сущность метода труда?
способ осуществления процесса
средства осуществления процесса
последовательность операций производственного процесса

114. Какая номенклатура элементов производства предусматривается в графике карты трудовых процессов?
строительно-монтажные работы
трудовые операции
трудовые движения.

115. Что является объектом изучения для разработки элементных норм затрат труда?
рабочие приемы
рабочие операции
рабочие процессы.

116. Что является объектом для разработки укрупненных нормативов труда?
рабочие процессы.
рабочие операции
рабочие приемы.

117. Трудоемкость операции – это:
затраты времени, необходимые на изготовление единицы продукции
количество продукции, вырабатываемое в единицу времени
величина заработной платы, связанная с выполнением данного объема работ.

118. Выработка труда – это:
затраты времени, необходимые на изготовление единицы продукции

количество продукции, вырабатываемое в единицу времени

величина заработной платы, связанная с выполнением данного объема работ.

119. Натуральный показатель производительности труда можно определить как:

отношение объема отдельного вида работ в натуральном измерении к численности рабочих, выполняющих данный вид работ

соотношение фактических затрат труда на определенный объем работ с затратами труда, полагающимися по норме

отношение объема отдельного вида работ в стоимостном измерении к численности рабочих, выполняющих данный вид работ.

120. Показатель производительности труда при нормативном методе ее оценки можно определить как:

отношение объема отдельного вида работ в натуральном измерении к численности рабочих, выполняющих данный вид работ

соотношение фактических затрат труда на определенный объем работ с затратами труда, полагающимися по норме

отношение объема отдельного вида работ в стоимостном измерении к численности рабочих, выполняющих данный вид работ.

121. Стоимостной показатель производительности труда можно определить как:

отношение объема отдельного вида работ в натуральном измерении к численности рабочих, выполняющих данный вид работ

соотношение фактических затрат труда на определенный объем работ с затратами труда, полагающимися по норме

отношение объема отдельного вида работ в стоимостном измерении к численности рабочих, выполняющих данный вид работ.

122. Теоретически наиболее полное представление о вкладе предприятия в создание продукции дает:

показатель стоимости валовой продукции

показатель стоимости товарной продукции

показатель стоимости чистой продукции

показатель стоимости условно-чистой продукции.

123. Стоимость валовой продукции – это:

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия, а также стоимости затрат на покупное сырье, материалы, полуфабрикаты и другие изделия

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия, а также стоимости затрат на покупное сырье, материалы, полуфабрикаты и другие изделия, а также величины амортизационных отчислений

продукция, произведенная предприятием и реализованная за его пределами.

124. Стоимость товарной продукции – это:

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия, а также стоимости затрат на покупное сырье, материалы, полуфабрикаты и другие изделия

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия, а также стоимости затрат на покупное сырье, материалы, полуфабрикаты и другие изделия, а также величины амортизационных отчислений

продукция, произведенная предприятием и реализованная за его пределами.

125. Стоимость чистой продукции – это:

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия, а также стоимости затрат на покупное сырье, материалы, полуфабрикаты и другие изделия

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия, а также стоимости затрат на покупное сырье, материалы, полуфабрикаты и другие изделия, а также величины амортизационных отчислений

продукция, произведенная предприятием и реализованная за его пределами.

Темы докладов по компетенции ПКС-8 – оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

1. Нормативы накладных расходов.
2. Определение и состав чистых издержек производства.
3. Нормативы сметной прибыли.
4. Определение продолжительности использования проекта.
5. Локальная смета.
6. Расчет умеренно-пессимистичных объемов.
7. Оценка инновационного потенциала.
8. Виды затрат, включаемые и не включаемые в себестоимость научно-технической продукции.
9. Группировка по калькуляционным статьям затрат.
10. Формирование бюджета НИОКР.
11. Методы простой оценки эффективности, без использования концепции дисконтирования.
12. Методы оценки эффективности с определением чистого дисконтированного дохода.
13. Определение стоимости доставки материалов до строительной площадки.
14. Укрупненные сметные нормативы.
15. Состав прямых затрат в стоимости единицы продукции.
16. Стоимость единицы продукции в строительстве.
17. Группировка затрат по экономическим элементам.
18. Суммарный экономический эффект инвестора.
19. Использование патентов и другой интеллектуальной собственности при определении стоимости единицы продукции.
20. Смета затрат на научно-техническую продукцию.
21. Период окупаемости инвестиций без использования концепции дисконтирования.

7.3.2.2 Для промежуточной аттестации по компетенции ПКС-8 – оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

Вопросы к экзамену по компетенции ПКС-8 – оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

51. Договорные цены в строительстве.
52. Анализ рынка. Метод сопоставимых рыночных цен.
53. Метод определения стоимости проектных решений на основе объектов аналогов.
54. Методика определения экономической эффективности капитальных вложений.
55. Учет фактора времени при определении эффективности капитальных вложений.
56. Планирование затрат.
57. Сметно-нормативный метод определения сметной стоимости.
58. Унификация и типизация в строительстве и их влияние на экономию.
59. Индустриализация и стандартизация в строительстве.
60. Экономическая эффективность применения типовых решений.
61. Себестоимость в строительстве, пути снижения.
62. Стоимость машино-смены и ее составляющие.
63. Анализ эффективности работы машин.
64. Основные и дополнительные технико-экономические показатели проектов.
65. Общие и удельные показатели проектов.
66. Тарифный метод определения стоимости единицы продукции.
67. Затратный метод определения стоимости проектного решения.
68. Определение стоимости НИОКР.
69. Калькулирование ресурсов при определении стоимости НИОКР.
70. Суммарный экономический эффект.
71. Сокращение сроков строительства и влияние на себестоимость продукции.
72. Определение стоимости по укрупненным показателям.
73. Риски при разработке НИОКР.
74. Определение и обоснование стоимости проектных разработок.
75. Определение и обоснование стоимости предпроектных разработок.
76. Определение стоимости отдельных конструктивных элементов.
77. Укрупненные методы определения стоимости строительства и единицы продукции.
78. Методы определения экономической эффективности.
79. Планирование и управление затратами.
80. Определение и выбор оптимального маршрута доставки строительных материалов.
81. Риски в строительной отрасли.
82. Методы оценки экономической эффективности.
83. Виды экономической эффективности.

84. Коммерческая эффективность.
85. Экологическая эффективность.
86. Общественная эффективность.
87. Экономический эффект за счет сроков сокращения строительства.
88. Экономический эффект за счет увеличения сроков эксплуатации.
89. Экономический эффект от приведенных затрат.
90. Вариантное проектирования на стадии разработки проектной документации.
91. Определение стоимости вариантного проектирования.
92. Разработка концепции получения максимальных ТЭПов.
93. Определение продолжительности строительства методом интерполяции и экстраполяции.
94. Элементы прямых затрата для вариантного проектирования.
95. Определение стоимости инженерно-геологических и других изысканий.
96. Определение стоимости реконструкции, восстановления, капитального ремонта.
97. Технико-экономическое обоснование проектного решения.
98. Метод Монте-Карло для оценки инвестиционных проектов.
99. Формирование стоимости единицы продукции на строительном рынке.
100. Параметрический метод обоснования варианта, его преимущества и недостатки.
101. Возможные варианты сокращения сроков строительства при планировании календарного плана.
102. Оценка эффективности участия в проекте для предприятий и акционеров.
103. Виды эффективности.

Тесты для промежуточной аттестации и проверки остаточных знаний по компетенции ПКС-8 – оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

* Во избежание утечки информации верные ответы в приведенном материале не выделены

126. Стоимость условно-чистой продукции – это:

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия, а также стоимости затрат на покупное сырье, материалы, полуфабрикаты и другие изделия

конечная стоимость всей произведенной предприятием продукции в отчетном периоде, за исключением стоимости изделий, произведенных и потребленных внутри предприятия, а также стоимости затрат на покупное сырье, материалы, полуфабрикаты и другие изделия, а также величины амортизационных отчислений

продукция, произведенная предприятием и реализованная за его пределами.

127. Технологическая трудоемкость – это:

затраты труда основных рабочих-сдельщиков и повременщиков, необходимые для изготовления единицы продукции

затраты труда вспомогательных рабочих основных цехов и всех рабочих вспомогательных цехов и подразделений, необходимые для изготовления единицы продукции

затраты труда руководителей, специалистов, служащих, необходимые для изготовления единицы продукции

верны все варианты.

128. Трудоемкость обслуживания – это:

затраты труда основных рабочих-сдельщиков и повременщиков, необходимые для изготовления единицы продукции

затраты труда вспомогательных рабочих основных цехов и всех рабочих вспомогательных цехов и подразделений, необходимые для изготовления единицы продукции

затраты труда руководителей, специалистов, служащих, необходимые для изготовления единицы продукции

верны все варианты.

129. Трудоемкость управления – это:

затраты труда основных рабочих-сдельщиков и повременщиков, необходимые для изготовления единицы продукции

затраты труда вспомогательных рабочих основных цехов и всех рабочих вспомогательных цехов и подразделений, необходимые для изготовления единицы продукции

затраты труда руководителей, специалистов, служащих, необходимые для изготовления единицы продукции

верны все варианты.

130. Воспроизводство трудовых ресурсов – это:

это процесс постоянного и беспрерывного возобновления количественных и качественных характеристик экономически активного населения

поиск потенциальных сотрудников и прием их на работу

непосредственное участие работника в производственной деятельности предприятия с момента принятия его на работу до момента его увольнения.

131. Какой показатель не используете при расчете экономической эффективности капитальных вложений предприятия:

себестоимость

прибыль

национальный доход.

132. Какой показатель не используете при оценке абсолютной эффективности:

себестоимость

прибыль

фондоемкость.

133. Какие показатели не отражают эффективность капитальных вложений:

срок окупаемости

прибыль

объем продукции.

134. Какая цель преследуется при оценке эффективности капитальных вложений с учетом фактора времени:

расчет суммы возврата кредита

расчет альтернативной стоимости использования капитала

увеличение производственных мощностей

минимизация периода окупаемости.

135. Что является товаром в инвестиционно-строительной сфере?

законченный объект строительства

проектно-изыскательные работы

бетонные изделия.

136. В чем состоит государственное регулирование в инвестиционно-

строительной сфере?

лицензирование

установление фиксированных цен на строительную продукцию

антимонопольные мероприятия.

137. Какие условия (критерии) необходимы для обеспечения заинтересованности инвесторов?

обеспечение высокой доходности

достижение быстрой окупаемости

максимальный срок строительства

повышение стоимости ресурсов на рынке.

138. Какая форма финансирования строительства объекта наиболее выгодна подрядчику?

авансирование средств

оплата за завершенный технологический этап

кредитная форма.

139. Какие затраты подлежат учету при оценке эффективности инвестиционного проекта?

предстоящие затраты и поступления

прошлые ранее осуществленные затраты при выборе альтернатив

наиболее существенные последствия инвестиционного проекта.

140. Сопоставить понятия инвестиций и капитальных вложений:

капитальные вложения включают инвестиции

инвестиции включают капитальные вложения

идентичны.

141. Сущностью инвестиций является:

маркетинг рынка для определения производственной программы

выбор площадки и определение мощности предприятия

финансовые или иные вложения в расширение или новое строительство с целью получения прибыли и достижения социального эффекта.

142. Прямые инвестиции – это:

инвестиции, сделанные инвесторами, полностью владеющими предприятием или контролирующими не менее 10% акций или акционерного

капитала предприятия

вложение средств в покупку акций, не дающих право вкладчиков влиять на функционирование предприятий и составляющих менее 10% акционерного капитала предприятия

торговые кредиты.

143. Портфельные инвестиции – это:

покупка акций в размере менее 10% акционерного капитала предприятия

покупка акций в размере более 10% акционерного капитала предприятия

торговые кредиты.

144. Какой вид инвестиций не включается в нематериальные активы?

«ноу-хау», патенты, изобретения

подготовка кадров для будущего производства

приобретение лицензий, разработка торговой марки

кредиты банка.

145. Основная цель инвестиционного проекта?

максимизация объема выпускаемой продукции

минимизация затрат на потребление ресурсов

техническая эффективность проекта, обеспечивающая выход на рынок с качественной (конкурентоспособной) продукцией

максимизация прибыли.

146. К какому виду планирования следует отнести инвестиционный проект?

оперативное планирование

текущее планирование

долгосрочное планирование.

147. В механизм самофинансирования не входит:

заёмные средства

амортизационный фонд

отчисления от прибыли.

148. Основным достоинством метода ускоренной амортизации является:

снижение себестоимости производства продукции
увеличение рентабельности производства
увеличение инвестиционных возможностей предприятия.

149. Сумма, уплачиваемая заемщиком кредитору за пользование заемными средствами в соответствии с установленной ставкой процента:
дивиденд
кредитный процент
субвенция.

150. При оценке эффективности инвестиционного проекта выделяют следующие основные виды деятельности:
инвестиционная
посредническая
финансовая
операционная
транспортная
снабженческая.

151. Инвестиционная деятельность связана:
с приобретением земель, машин и механизмов, изменением оборотного капитала, ликвидацией основных фондов и т.д.
с реализацией продукции и оказанием услуг, с текущими издержками, выплатой налогов и т.д.
с получением краткосрочных и долгосрочных кредитов, погашением задолженности по кредитам и т.д.

152. Операционная деятельность связана:
с приобретением земель, машин и механизмов, изменением оборотного капитала, ликвидацией основных фондов и т.д.
с реализацией продукции и оказанием услуг, с текущими издержками, выплатой налогов и т.д.
с получением краткосрочных и долгосрочных кредитов, погашением задолженности по кредитам и т.д.

153. Финансовая деятельность связана:
с приобретением земель, машин и механизмов, изменением оборотного капитала, ликвидацией основных фондов и т.д.
с реализацией продукции и оказанием услуг, с текущими издержками,

выплатой налогов и т.д.

с получением краткосрочных и долгосрочных кредитов, погашением задолженности по кредитам и т.д.

154. К показателям оценки эффективности инвестиционного проекта относятся:

объем произведенной продукции

срок окупаемости проекта

внутренняя норма доходности

уровень себестоимости продукции

индекс доходности

объем продаж

чистая приведенная стоимость.

155. Срок окупаемости проекта – это:

период времени, в течение которого капитальные вложения покрываются суммарной разностью результатов и затрат

отношение суммы дисконтированной разности результатов и затрат к величине дисконтированных капитальных вложений

норма дисконта, при которой суммарная величина дисконтированной разности результата и затрат равна сумме дисконтированных капитальных вложений

дисконтированная разница результатов, затрат и капитальных вложений.

156. Чистая приведенная стоимость – это:

период времени, в течение которого капитальные вложения покрываются суммарной разностью результатов и затрат

отношение суммы дисконтированной разности результатов и затрат к величине дисконтированных капитальных вложений

норма дисконта, при которой суммарная величина дисконтированной разности результата и затрат равна сумме дисконтированных капитальных вложений

дисконтированная разница результатов, затрат и капитальных вложений.

157. Внутренняя норма доходности – это:

период времени, в течение которого капитальные вложения покрываются суммарной разностью результатов и затрат

отношение суммы дисконтированной разности результатов и затрат к величине дисконтированных капитальных вложений

норма дисконта, при которой суммарная величина дисконтированной разности результата и затрат равна сумме дисконтированных капитальных вложений

дисконтированная разница результатов, затрат и капитальных вложений.

158. Индекс доходности инвестиций – это:

период времени, в течение которого капитальные вложения покрываются суммарной разностью результатов и затрат

отношение суммы дисконтированной разности результатов и затрат к величине дисконтированных капитальных вложений

норма дисконта, при которой суммарная величина дисконтированной разности результата и затрат равна сумме дисконтированных капитальных вложений

дисконтированная разница результатов, затрат и капитальных вложений.

159. Выделяют следующие виды сроков окупаемости:

простой и дисконтированный

абсолютный и относительный

внешний и внутренний.

160. Как связаны между собой показатели внутренней нормы доходности и чистой приведенной стоимости:

внутренняя норма доходности – это величина дисконта, при которой чистая приведенная стоимость выше нуля

внутренняя норма доходности – это величина дисконта, при которой чистая приведенная стоимость ниже нуля

внутренняя норма доходности – это величина дисконта, при которой чистая приведенная стоимость равна нулю.

161. Система материально-технического обеспечения строительства, прежде всего, направлена на:

обеспечение строительного комплекса необходимыми материально-техническими, финансовыми и трудовыми ресурсами

обеспечение строительного комплекса необходимыми материально-техническими ресурсами

обеспечение строительного комплекса необходимыми материально-техническими и финансовыми ресурсами

нет верного ответа.

162. Как главным образом осуществляется распределение материально-технических ресурсов между предприятиями строительной отрасли:

на основании решения государства

на основании функционирования рынка ресурсов, на котором строительная организация выступает в качестве покупателя

на основании функционирования рынка ресурсов, на котором строительная организация не выступает в качестве покупателя.

163. Материально-технические ресурсы подразделяются на:

производственные

нематериальные

интеллектуальные

непроизводственные

природные.

164. Какие задачи не подлежат решению в процессе материально-технического обеспечения строительства:

нормирование потребности в конкретных материально-технических ресурсах

поиск каналов сбыта собственной продукции

поиск каналов и форм материально-технического обеспечения строительного производства

непосредственное осуществление строительства

учет и контроль использования материально-технических ресурсов.

165. К службам материально-технического обеспечения относят:

службу складирования и хранения материалов

маркетинговые отделы предприятия

бухгалтерия

служба материально-технического снабжения

службу инструментального хозяйства и технологической оснастки.

166. К производственным материально-техническим ресурсам относят:

материалы
жилые дома
оборудование
водные ресурсы
транспортные средства.

167. К непроизводственным материально-техническим ресурсам относят:
жилые дома
инструменты
объекты инфраструктуры
объекты здравоохранения
минеральное сырье.

168. К природным материально-техническим ресурсам относят:
жилые дома
изделия
минеральное сырье
водные ресурсы
машины.

169. В современных условиях в строительном комплексе распространены следующие формы (методы) обеспечения ресурсами:
через товарно-сырьевые биржи
прямые связи с производителями
собственное производство
верны все ответы.

170. Для решения задачи своевременной поставки необходимых ресурсов, в указанном объеме, заданы сроки и требуемого качества используется, главным образом, следующее направление деятельности:
маркетинговые исследования рынка сбыта
сбыт готовой продукции
логистика
инженерные изыскания.

171. Основными силами, действующими на рынках материально-технических ресурсов, являются:
государственное распределение материально-технических ресурсов

спрос со стороны строительных организаций на материально-технические ресурсы

предложение материально-технических ресурсов

нет верного ответа.

172. Материально-техническое снабжение – это:

деятельность, связанная с обеспечением процесса производства материально-техническими ресурсами от момента возникновения потребности в ресурсах вплоть до их использования при изготовлении продукции

вид коммерческой деятельности по обеспечению материально-техническими ресурсами процесса производства, осуществляемой до начала производства

потребление материальных ресурсов в процессе создания готовой продукции промышленного предприятия

нет правильного ответа.

173. Потребность в материально-технических ресурсах определяется:

в условных единицах

в натуральных единицах

в денежном выражении

нет правильного ответа.

174. Скользящая цена договора поставки – это:

конкретная цифра, которая не подлежит изменениям при оплате покупателем

цена, которая может быть варьироваться в соответствии с изменением величины расходов, издержек производства в течение периода исполнения договора

нет правильного ответа.

175. Основными обязанностями покупателя при поставке материальных ресурсов являются:

приемка продукции в месте и в срок, указанные в договоре

оплата стоимости продукции, предусмотренной договором

поставка продукции на условиях договора

обеспечение проверки качества поставляемой продукции и ее упаковка.

176. При осуществлении сделок основным документом является договор, который выполняет следующие функции:

закрепляет юридически отношения между партнерами

устанавливает порядок и способы выполнения обязательств

предусматривает способы защиты обеспечения обязательств

все ответы верны.

177. Основными обязанностями поставщика при поставке материальных ресурсов являются:

приемка продукции в месте и в срок, указанные в договоре

оплата стоимости продукции, предусмотренной договором

поставка продукции на условиях договора

обеспечение проверки качества поставляемой продукции и ее упаковка.

178. Фиксированная цена договора поставки – это:

конкретная цифра, которая не подлежит изменениям при оплате покупателем

рыночная цена, сложившаяся в момент исполнения договора

цена, пересматриваемая в случае поставки материала плохого качества или в меньшем количестве

нет правильного ответа.

179. Формами расчета при закупке материально-технических ресурсов могут выступать:

платежные поручения

аккредитив

чеки

все вышеперечисленное.

180. Для чего необходима маркировка продукции? Она:

является источником товаросопроводительной информации

указывает транспортным организациям, как обращаться с грузом

предупреждает об опасностях, содержащихся в специфике перевозимого груза в случае неправильного с ним обращения

включает все вышеперечисленное.

181. Что не входит в общепринятую классификацию рыночных структур:

монополия
олигополия
теневой бизнес
совершенная конкуренция.

182. Олигополия – это:
содружество частных предприятий
тип рыночной структуры
фирма монополист
способ интеграции производств.

183. Близкие товары, на производство которых используются однородные ресурсы и схожие технологии:
Идентичные
Субституты
Однородные
Взаимозаменяемые.

184. Выберите рыночную структуру, характеризующуюся высшей степенью конкуренции:
чистая (совершенная) конкуренция
олигополия
монополия
монополистическая конкуренция.

185. Строительный рынок как система включает:
субъекты строительного рынка
объекты рыночных отношений
инфраструктуру рынка
все ответы верны.

186. К субъектам строительного рынка относят:
проектно-изыскательские организации
инвесторы
подрядчики
все ответы верны.

187. К объектам рыночных отношений относят:
строительная продукция

строительные машины
технологическое оборудование
все ответы верны.

188. Участие государства в регулировании рынка в современных условиях, в том числе, сводится к:
жесткому распределению ресурсов между субъектами рынка
проведению налоговой политики
проведению антимонопольной политики
размещению государственных заказов.

189. Экономика какого типа на сегодняшний день функционирует в России:
командная
рыночная
смешенная
нет верного ответа.

190. Предпринимательская деятельность – это:
самостоятельная деятельность, осуществляемая индивидуальным предпринимателем, направленная на перепродажу товаров
самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли
самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке
нет верного ответа.

191. Какой путь повышения прибыли в современных условиях является наиболее обоснованным:
повышение цены на продукцию
снижение цены на продукцию
повышение издержек производства
снижение издержек производства.

192. Подрядные торги могут производиться при:
строительстве зданий, сооружений, предприятий

выборе поставщика материалов, конструкций и оборудования

выполнении проектно-изыскательных, монтажных, пусконаладочных и других видов работ

все ответы верны.

193. Что с большей вероятностью приведет к повышению конкурентоспособности проекта:

выполнение проекта подрядной организацией, обладающей монопольной силой на рынке

проведение конкурсов и торгов путем размещения заказов на отдельных фазах жизненного цикла проекта

реализация проекта исключительно собственными силами

все указанные процессы в любом случае приведут к повышению конкурентоспособности проекта.

194. Лизинг, в целом – это:

производство продукции из давальческого сырья

особый вид аренды машин и оборудования

приобретение машин и оборудования от изготовителя по льготным ценам

частичная или полная утрата фондами потребительских свойств и стоимости, как в процессе эксплуатации, так и при их бездействии.

195. Субъектами договора финансовой аренды / лизинга являются:

арендатор, арендодатель, продавец

арендатор, арендодатель

покупатель, продавец

заказчик, подрядчик.

196. Предметом договора финансовой аренды (лизингмогут быть:

машины, оборудование, материалы

только машины и оборудование

любые объекты

только непотребляемые вещи, за исключением природных объектов.

197. Инфраструктура строительства – это:

равновесная ситуация на рынке строительных услуг

совокупность отраслей и видов деятельности, обслуживающих строительное производство

совокупность всех потребителей на рынке
одно из подразделений строительной организации.

198. Инфраструктуру рынка строительного комплекса в том числе образуют:
коммерческие банки
страховые компании
инженерно-консультационные службы
все ответы верны.

199. Основным содержание конкуренции является:
максимизация прибыли
максимальное удовлетворение потребностей потребителей
снижение издержек
увеличение объемов производства.

200. Выделяют следующие типы конкурентного поведения в современных условиях:
креативный
приспособленческий
обеспечивающий
отстающий.

201. Выделяют следующие методы конкуренции:
ценовая конкуренция
повышающаяся конкуренция
неценовая конкуренция
нет верного ответа.

202. Ценовая конкуренция, прежде всего, характеризуется:
увеличением ассортимента производимой продукции
снижения себестоимости производимой продукции
снижением цены на производимую продукцию
повышением цены на производимую продукцию.

203. Неценовая конкуренция, прежде всего, характеризуется:
преданием продукции качественно новых свойств
увеличением объемов производства
снижением себестоимости производства

совершенствование услуг, сопутствующих товару.

204. Все конкурентообразующие факторы делятся на:
технологические и экономические
природные и производственные
внешние и внутренние
макроэкономические и микроэкономические.

205. Субъектами договора аренды являются:
арендатор
продавец
заказчик
арендодатель.

206. Арендодатель – это:
сторона в договоре аренды, обладающая правом собственности на имущество, являющееся предметом такого договора
сторона в договоре аренды, являющаяся получателем имущества на условиях такого договора
сторона в договоре аренды, к которой переходит право собственности на имущество, являющееся предметом такого договора
сторона в договоре аренды, которая лишается права собственности на имущество, являющееся предметом такого договора.

207. Арендатор – это:
сторона в договоре аренды, обладающая правом собственности на имущество, являющееся предметом такого договора
сторона в договоре аренды, являющаяся получателем имущества на условиях такого договора
сторона в договоре аренды, к которой переходит право собственности на имущество, являющееся предметом такого договора
сторона в договоре аренды, которая лишается права собственности на имущество, являющееся предметом такого договора.

208. По договору аренды:
арендодатель обязуется предоставить арендатору имущество за плату во временное владение и пользование или во временное пользование
арендатор обязуется предоставить арендодателю имущество за плату во временное владение и пользование или во временное пользование

арендодатель обязуется безвозмездно или за плату предоставить арендатору имущество

имущество, принадлежащее одной стороне, переходит на праве собственности к другой.

209. Предметом договора аренды могут быть:

любые вещи

любые непотребляемые вещи

только здания, машины и оборудование

любые непотребляемые вещи с некоторыми изъятиями, установленными законом.

210. Выберете наиболее свойственные строительному производству договорные институты:

договор коммерческой концессии

договора финансовой аренды

договор строительного подряда

договор розничной купли-продажи

договора поставки.

211. Под понятием «прибыль от реализации продукции» подразумеваются:

выручка, полученная от реализации продукции

денежное выражение стоимости товаров

разность между объемом реализованной продукции в стоимостном выражении и ее себестоимостью

чистый доход предприятия

затраты на производство реализованной продукции

212. Понятие «балансовая прибыль предприятия» включает:

выручку, полученную от реализации продукции

денежное выражение стоимости товаров

разность между объемом реализованной продукции в стоимостном выражении и ее себестоимостью

прибыль от реализации продукции, результат от прочей реализации, доходы от внереализационных операций (по ценным бумагам, долевому участию в других предприятиях), расходы и убытки от внереализационных операций

выручку от реализации продукции за вычетом акцизов.

213. Понятие «рентабельность» в том числе отражает:

величину получаемой предприятием прибыли

относительную доходность или прибыльность, измеряемую в процентах к затратам средств или капитала

величину понесенных затрат

степень влияния предприятия на рынок.

214 Рентабельность продукции можно определить:

отношением балансовой прибыли к объему реализованной продукции

отношением прибыли от реализации к выручке от реализации (без НДС и акциза)

отношением балансовой прибыли к средней стоимости имущества предприятия

отношением балансовой прибыли к средней стоимости основных фондов, материальных фондов и материальных оборотных средств.

215. Рентабельность отдельных видов продукции можно определить:

отношением прибыли, включаемой в цену изделия, к цене изделия

отношением прибыли от реализации всей продукции к выручке от ее реализации

отношением балансовой прибыли к средней стоимости имущества предприятия

отношением балансовой прибыли к средней стоимости основных фондов и материальных оборотных средств.

216. Рентабельность производственных фондов можно определить:

отношением балансовой прибыли к объему реализованной продукции

отношением прибыли от реализации к выручке от реализации

отношением балансовой прибыли к себестоимости реализованной продукции

отношением прибыли к средней стоимости основных фондов и материальных оборотных средств.

217. Основная цель осуществления предпринимательской деятельности – это:

выпуск запланированного объема продукции

расширение предпринимательской деятельности

получение прибыли

создание рабочих мест.

218. Доходы строительного предприятия в зависимости от их характера, условия получения и направления деятельности предприятия подразделяются на:

доходы от обычных видов деятельности

операционные доходы

теневые доходы

первичные доходы

внереализационные доходы.

219. Экономическая выгода строительного предприятия – это:

величина произведенной строительной продукции, выраженная в натуральных единицах

доход предприятия, который представляет собой выручку от реализации строительной продукции за вычетом материальных затрат

стоимость произведенной продукции

выручка от реализации строительной продукции.

220. К доходам от обычных видов деятельности относят:

поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование активов предприятия

поступления, связанные с выполнением строительно-монтажных работ

поступления, связанные с участием предприятия в уставных капиталах других организаций

выручка от сданных заказчику объектов, комплексов и очередей

активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения

поступления в возмещение причиненных предприятию убытков.

221. К операционным доходам относят:

поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование активов предприятия

поступления, связанные с выполнением строительно-монтажных работ

поступления, связанные с участием предприятия в уставных капиталах других организаций

выручка от сданных заказчику объектов, комплексов и очередей

активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения

поступления в возмещение причиненных предприятию убытков.

222. К внереализационным доходам относят:

поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование активов предприятия

поступления, связанные с выполнением строительно-монтажных работ

поступления, связанные с участием предприятия в уставных капиталах других организаций

выручка от сданных заказчику объектов, комплексов и очередей

активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения

поступления в возмещение причиненных предприятию убытков.

223. На величину прибыли строительного предприятия воздействуют факторы в том числе:

уровень сложившихся на рынке цен на производимую продукцию

конкурентоспособность производимой продукции

производительность труда

уровень сложившихся на рынке цен на товары-заменители

все ответы верны.

224. В строительстве выделяют следующие виды прибыли:

технологическая прибыль

сметная прибыль

плановая прибыль

недостижимая прибыль

фактическая прибыль.

225. Сметная прибыль в строительстве – это:

сумма выручки от реализации произведенной продукции за вычетом налога на добавленную стоимость и затрат на ее производство и реализацию

прогноз прибыли строительной организации, составляемый при разработке бизнес-плана строительства объекта

сумма средств, необходимых для покрытия отдельных расходов организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование

все ответы верны.

226. Плановая прибыль в строительстве – это:

сумма выручки от реализации произведенной продукции за вычетом налога на добавленную стоимость и затрат на ее производство и реализацию

прогноз прибыли строительной организации, составляемый при разработке бизнес-плана строительства объекта

сумма средств, необходимых для покрытия отдельных расходов организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование

все ответы верны.

227. Фактическая прибыль в строительстве – это:

сумма выручки от реализации произведенной продукции за вычетом налога на добавленную стоимость и затрат на ее производство и реализацию

прогноз прибыли строительной организации, составляемый при разработке бизнес-плана строительства объекта

сумма средств, необходимых для покрытия отдельных расходов организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование

все ответы верны.

228. В строительном производстве различают следующие уровни рентабельности:

фактическая рентабельность

плановая рентабельность

внереализационная рентабельность

сметная рентабельность

первичная рентабельность.

229. На показатели рентабельности оказывают воздействие:

внешние факторы

внутренние факторы

внешние и внутренние факторы

ни внутренние, ни внешние.

230. Снижение себестоимости строительной продукции при прочих равных условиях приведет к:

снижению рентабельности строительного производства

повышению рентабельности строительного производства

рентабельность строительного производства не изменится, однако, прибыль предприятия увеличится

рентабельность строительного производства не изменится, однако, прибыль предприятия уменьшится.

231. Законодательные органы в России на федеральном уровне представлены парламентом, именуемым:
Правительством РФ
Федеральным Собранием РФ
Федеральным Правительством РФ
Администрацией Президента РФ.

232. Федеральные законы в РФ принимаются:
Президентом РФ
Правительством РФ
Федеральным Собранием РФ
Профильными министерствами.

233. Фискальная политика, проводимая государством, влияет на:
только на предприятия теневого сектора
только на коммерческие фирмы
на все макроэкономические субъекты
только на предприятия государственного сектора экономики.

234. Основной функцией антимонопольной политики является:
развитие конкурентных отношений
контроль за использованием экономических ресурсов
регулирование продовольственных цен
снижение издержек производства.

235. Налоги на товары и услуги, устанавливаемые в виде надбавок к цене или тарифу – это:
прямые налоги
косвенные налоги
антидемпинговые налоги
импортные налоги.

236. К косвенным налогам относят:
акцизы
налог на прибыль
НДС

налог на недвижимость
подоходный налог.

237. Государственный долг – это сумма предшествующих:
государственных расходов
бюджетных дефицитов
расходов на оборону
будущих выплат иностранным заемщикам.

238. Фискальная функция налогов заключается в:
перераспределении национального дохода
стимулировании различных форм производственной деятельности
собирании средств для государственного бюджета
контроле за движением цен на товары и услуги.

239. К основным группам методов государственного регулирования относят:
естественные методы
правовые методы
административные методы
стимулирующие методы
экономические методы.

240. К основным средствам денежно-кредитной политики относят:
установление налоговых ставок
регулирование учетной ставки
государственные интервенции
установление величины минимальных резервов капитала для финансово-кредитных институтов.

241. К субъектам инвестиционно-строительной сферы относят:
инвесторы, застройщики, заказчики
инвесторы, подрядчики
подрядчики, проектно-изыскательские организации
все ответы верны.

242. Специальным разрешением на право осуществления предприятием конкретного вида деятельности (в отношение которого требуется получение такого разрешения), выдаваемым уполномоченным

органом, является:

франшиза

допуск

лицензия

аудиторское заключение.

243. Саморегулируемыми организациями, выдающими допуск на выполнение работ, в РФ могут выступать:

федеральные органы исполнительной власти

органы государственной власти субъектов РФ

органы местного самоуправления

частные юридические лица.

244. Что из перечисленных элементов не участвует в определении стоимости единицы продукции:

прямые затраты

сметная прибыль

капитальные затраты

накладные расходы

налоги

245. При отсутствии нормативных документов, регламентирующих определение начальной максимальной цены контракта, какими методами можно пользоваться

рыночный

по аналогам

ресурсный (сметный)

по удельным показателям

любой из перечисленных.

246. На выполнение каких из указанных видов деятельности требуется получение допуска саморегулируемой организации:

монолитные работы

деятельность по монтажу и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий

проектирование

деятельность по перевозкам автомобильным транспортом опасных грузов

деятельность по перевозкам железнодорожным транспортом опасных

грузов.

247. Саморегулируемыми организациями признаются:

коммерческие организации, основанные на членстве, объединяющие субъектов профессиональной деятельности определенного вида

некоммерческие организации, основанные на членстве, объединяющие субъектов профессиональной деятельности определенного вида

федеральные органы государственной власти, органы исполнительной власти субъектов РФ

федеральные органы государственной власти, органы исполнительной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления.

248. Эффективность проекта в целом включает в себя:

общественную эффективность

коммерческую эффективность

все ответы верны

249. На основании обязательного членства в РФ создаются национальные объединения СРО, объединяющие СРО, выполняющие:

инженерные изыскания

подготовку проектной документации

строительство

верны все ответы

250. К основным функциям саморегулируемых организаций относят:

разработка и утверждение стандартов и правил предпринимательской или профессиональной деятельности

максимизация собственной прибыли

установление и принятие мер дисциплинарного воздействия в отношении своих членов

все ответы верны

251. Определение стоимости методом калькуляции трудоемкости всегда использует:

текущий уровень цен

прогнозный уровень цен

уровень цен не влияет на определение стоимости

252. Укажите какой нормы дисконта не существует:

коммерческой
участника проекта
социальной
бюджетной
дефлированной

253. При использовании метода аналогов, используется не менее:
трех аналогов
пяти аналогов
четырех аналогов
двух аналогов

254. Методика обоснования начальной максимальной цены НИОКР предполагает использование следующих методов:
ресурсного
затратного
сравнительного
доходного

Вопросы для контрольной работы

В качестве задания к контрольной работе используется проект, предполагаемый для анализа в качестве выпускной квалификационной работы. При отсутствии проекта, проектную документацию для анализа выдает преподаватель

1. Составить ведомость объемов работ.
2. Составить локальную смету на общестроительные работы.
3. Составить локальную смету на санитарно-технические работы.
4. Составить локальную смету на электромонтажные работы.
5. Составить объектную смету на объект.
6. Составить сводный сметный расчет.
7. Рассчитать экономический эффект, возникающий за счет разности приведенных затрат.
8. Рассчитать экономический эффект, возникающий в сфере эксплуатации.
9. Рассчитать экономический эффект, возникающий в результате сокращения продолжительности строительства.
10. Рассчитать суммарный экономический эффект.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины проводится в соответствии с Пл

КубГАУ 2.5.1 – 2015 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов.

Требования к проведению процедуры тестирования

Контрольное тестирование (на бумажном носителе) включает в себя задания по всем темам раздела рабочей программы дисциплины. Тестирование проводится на лабораторном занятии в течение 5-10 минут. Вариант контрольного тестирования выдается непосредственно на занятии. Студенты информированы, что тесты могут иметь один, несколько правильных ответов или все предлагаемые варианты ответов не будут правильными. Результаты тестирования озвучиваются на следующем занятии.

Критерии оценки, шкала оценивания при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 65 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Требования к обучающимся при проведении экзамена

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

Экзамен по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К экзамену по дисциплине допускаются студенты, выполнившие практические и лабораторные работы, а также курсовой проект по дисциплине.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения.

Экзамен проводится преподавателями, ведущими занятия в данной учебной группе.

Критерии оценки, шкала оценивания проведения экзамена

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 1 семестра в полном объеме без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует

знания. Практические, лабораторные работы и курсовой проект были выполнены в установленные сроки. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 1 семестра в полном объеме с самостоятельным исправлением ошибок. Практические, лабораторные работы и курсовой проект были выполнены в установленные сроки. Отвечает на большинство дополнительных вопросов правильно.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 1 семестра в полном объеме в не установленные сроки, с исправлением грубых ошибок. Ответы на дополнительные вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии не выполнения задания 1 семестра. Низкое качество практических, лабораторных работ и курсовой проект не были выполнены в установленные сроки. Не знание большей части программного материала.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б1.В.08 Реконструкция зданий и сооружений

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура
Форма обучения
Очная (заочная)

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-6 Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);	
Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-7 Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);	
Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-11 Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);	
Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-12 Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения;	
Б1.В.01	Инженерные изыскания в строительстве
Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Проектная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния
ПКС-14 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением).	
Б1.В.08	Реконструкция зданий и сооружений
Б1.В.09	Строительная физика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКС-6 Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);					
ПКС-6. Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта	Не умеет проводить Обобщение данных и составление задания на	Умеет на низком уровне проводить Обобщение данных и составление	Умеет на достаточном уровне проводить Обобщение данных и	На высоком уровне умеет проводить Обобщение данных и составление	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	
ПКС-7 Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);					
ПКС-7. Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Не умеет проводить Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Умеет на низком уровне проводить Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Умеет на достаточном уровне проводить Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	На высоком уровне умеет проводить Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-11 Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);					
ПКС-11. Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Не умеет Организовывать взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Умеет на низком уровне Организовывать взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Умеет на достаточном уровне Организовывать взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	На высоком уровне умеет Организовывать взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-12 Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
конструкций промышленного и гражданского назначения;					
ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Не умеет осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Умеет на низком уровне осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Умеет на достаточном уровне осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне умеет осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-14 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением).					
ПКС-14. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Не умеет Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Умеет на низком уровне Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Умеет на достаточном уровне Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	На высоком уровне умеет Проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Рефераты (доклады)

Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение

определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Рекомендуемая тематика рефератов по курсу:

Предложенные темы носят рекомендательный характер. Любая тема может быть расширена, конкретизирована и дополнена, как самим студентом, так и преподавателем в ходе обсуждения будущего доклада или выступления.

№	Название и содержание темы
1.	Понятие «памятник архитектуры» и история сохранения памятников архитектуры в мировой практике
2.	Современная теория и практика реконструкции исторического наследия
3.	Основные принципы реставрации памятников архитектуры
4.	Основные направления реконструкции зданий и сооружений. Задачи реконструкции зданий и сооружений
5.	Основные виды и методы капитального ремонта зданий и сооружений
6.	Проектирование производства строительно-монтажных работ при реконструкции зданий и сооружений. Проектно-технологическая документация на реконструкцию
7.	Обследования состояния зданий и сооружений. Виды и состав работ по обследованию объекта реконструкции
8.	Строительно-монтажные работы при реконструкции. Подготовительные работы в условиях реконструкции
9.	Основные положения переустройства зданий и сооружений. Социально-правовые и технико-экономические вопросы реконструкции сложившейся застройки. Нормативные и фактические сроки эксплуатации зданий
10.	Реконструкция городской застройки. Общие принципы реконструкции застройки с учетом градостроительных и архитектурных требований. Типичные виды (схемы) исторической застройки и формообразования зданий
11.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию и реставрацию зданий. Проектная документация на реконструкцию здания. Общие принципы обследования зданий и выполнения технических изысканий
12.	Объемно-планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий. Классификация гражданских зданий. Планировочные особенности реконструируемых зданий. Нормативные требования к жилым зданиям. Устройство современных квартир в реконструируемых зданиях. Реконструкция общественных зданий
13.	Конструктивные решения и проектирование реконструкции зданий. Основные принципы проектирования восстановления, усиления и замены конструктивных элементов здания. Усиление оснований эксплуатируемых зданий. Фундаменты эксплуатируемых зданий. Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий. Ремонт и усиление перекрытий при реконструкции зданий. Ремонт, усиление и замена лестниц и балконов
14.	Надстройка, пристройка и перемещение зданий. Надстройка зданий. Пристройки к зданиям и встройки. Передвижение и подъем зданий и сооружений
15.	Производство строительно-монтажных работ при реконструкции. Состав проекта производства работ при реконструкции. Основные принципы и специфика технологии производства работ при реконструкции зданий и сооружений. Земляные работы при реконструкции. Производство работ при реконструкции оснований и фундаментов. Состав работ при ремонте кирпичных стен. Восстановление и усиление перекрытий. Реконструкция крыш

16.	Производство строительно-монтажных работ при реконструкции. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ в условиях реконструкции. Организация работ при реконструкции зданий. Управление реконструкцией. Перспективные направления в реконструкции зданий и сооружений. Вопросы градостроительной экологии, решаемые при реконструкции городской застройки

Контрольные (самостоятельные) работы

Контрольная работа – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Ее задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст контрольной работы должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Контрольная работа должена быть структурирована (по разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников.

Тематика заданий к самостоятельным и контрольным работам

№	Тема практического занятия	Используемая образовательная технология
1.	**Основные положения переустройства зданий и сооружений.** Социально-правовые и технико-экономические вопросы реконструкции сложившейся застройки. Нормативные и фактические сроки эксплуатации зданий	Написание практической работы по теме, тестирование по теме, доклад на практическом занятии
2.	**Реконструкция городской застройки.** Общие принципы реконструкции застройки с учетом градостроительных и архитектурных требований. Типичные виды (схемы) исторической застройки и формообразования зданий.	Написание практической работы по теме, тестирование по теме, доклад на практическом занятии
3.	**Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию и реставрацию зданий.** Проектная документация на реконструкцию здания. Общие принципы обследования зданий и выполнения технических изысканий	Написание практической работы по теме, тестирование по теме, доклад на практическом занятии
4.	**Объемно-планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий.** Классификация гражданских зданий. Планировочные особенности реконструируемых зданий. Нормативные требования к жилым зданиям. Устройство современных квартир в реконструируемых зданиях. Реконструкция общественных зданий	Написание практической работы по теме, тестирование по теме, доклад на практическом занятии
5.	**Конструктивные решения и проектирование реконструкции зданий.** Основные принципы проектирования восстановления, усиления и замены конструктивных элементов здания. Усиление оснований эксплуатируемых зданий. Фундаменты эксплуатируемых зданий. Восстановление и улучшение эксплуатационных	Написание практической работы по теме, тестирование по теме, доклад на практическом занятии

№	Тема практического занятия	Используемая образовательная технология
	свойств стен зданий. Ремонт и усиление перекрытий при реконструкции зданий. Ремонт, усиление и замена лестниц и балконов	
6.	**Надстройка, пристройка и перемещение зданий.** Надстройка зданий. Пристройки к зданиям и встройки. Передвижение и подъем зданий и сооружений	Написание практической работы по теме, тестирование по теме, доклад на практическом занятии
7.	**Производство строительно-монтажных работ при реконструкции.** Состав проекта производства работ при реконструкции. Основные принципы и специфика технологии производства работ при реконструкции зданий и сооружений. Земляные работы при реконструкции. Производство работ при реконструкции оснований и фундаментов. Состав работ при ремонте кирпичных стен. Восстановление и усиление перекрытий. Реконструкция крыш	Написание практической работы по теме, тестирование по теме, доклад на практическом занятии
8.	**Производство строительно-монтажных работ при реконструкции.** Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ в условиях реконструкции. Организация работ при реконструкции зданий. Управление реконструкцией. Перспективные направления в реконструкции зданий и сооружений. Вопросы градостроительной экологии, решаемые при реконструкции городской застройки	Написание практической работы по теме, тестирование по теме, доклад на практическом занятии

Вопросы к экзамену

1. Определение понятия «реконструкция».
2. Федеральные и региональные законы, законодательные акты и приказы определяющие порядок проведения реконструктивных работ принятые в Российской Федерации.
3. Понятия «реконструкция жилья», «реконструкция здания», «реконструкция жилого дома».
4. Жилищный фонд Российской Федерации и его основные виды. Социальная ориентация ремонтно-реконструктивных работ. Особенности технико-экономической целесообразности проведения реконструкции.
5. Содержание и объем понятия «переустройство зданий».
6. Содержание и объем понятия «модернизация».
7. Содержание и объем понятия «аварийно-восстановительные работы».
8. Содержание и объем понятий «текущий ремонт», «выборочный ремонт», «капитальный ремонт».
9. Основные цели и результаты переустройства зданий.
10. Нормативные и фактические сроки эксплуатации зданий. Понятие «срок службы» здания.
11. Понятия «физический» и «моральный» износ здания. Характер изменения физического и морального износа.
12. Основная проектная документация на реконструкцию здания.

13. Этапы проектирования реконструкции. Двухстадийное проектирование реконструкции зданий и сооружений.

14. Документы, составляющие полный комплект рабочей документации при реконструкции здания.

15. Общие принципы обследования зданий и выполнения технических изысканий при проведении реконструктивных работ.

16. Понятие «детальное обследование зданий», его основные этапы и положения.

17. Приборно-инструментальная база, используемая в ходе обследования зданий и проведения реконструктивных работ.

18. Цели и задачи проведения обмерных работ при проведении реконструкционных работ. Обмеры инвентаризационные и регистрационные.

19. Понятие «надстройка зданий», как один из наиболее важных видов реконструктивных работ. Основные положения, цели, задачи и особенности проведения работ.

20. Пристройки и встройки, как отдельный вид реконструктивных работ. Основные положения, цели, задачи и особенности.

21. Передвижение и подъем зданий и сооружений, как отдельный вид реконструктивных работ. История, технологии, основные положения, цели, задачи и особенности.

22. Производство строительно-монтажных работ при реконструкции.

23. Общий состав проекта по реконструкции зданий и сооружений.

24. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ в условиях реконструкции.

25. Нормативные требования к жилым зданиям. Устройство современных квартир в реконструируемых зданиях.

26. Реконструкция общественных зданий. Технологии, основные положения, цели, задачи и особенности.

27. Основные принципы проектирования восстановления, усиления и замены конструктивных элементов здания.

28. Основные принципы и специфика технологии производства работ при реконструкции зданий и сооружений. Земляные работы при реконструкции.

29. Производство работ при реконструкции оснований и фундаментов.

30. Основные принципы и специфика технологии производства работ при реконструкции зданий и сооружений. Состав работ при ремонте стен.

31. Основные принципы и специфика технологии производства работ при реконструкции зданий и сооружений. Восстановление и усиление перекрытий. Реконструкция крыш.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Рефераты (доклады)

Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Контрольная работа – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской

деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Ее задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст контрольной работы должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Контрольная работа должна быть структурирована (по разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников.

Критериями оценки контрольной работы являются: обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию контрольной работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к контрольной работе выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к выполнению контрольной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема контрольной работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или контрольная работа не выполнена вовсе.

Экзамен

Требования к обучающимся при проведении экзамена

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи экзамена.

К экзамену по дисциплине «Высшая математика» допускаются студенты, выполнившие типовые расчеты соответствующего семестра. В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие

всех заданий и полнота их выполнения. Экзамен проводится ведущим преподавателем.

Критерии оценки, шкала оценивания проведения экзамена

Оценка «**отлично**» выставляется при полном ответе на теоретические вопросы билета, уточняющие дополнительные вопросы, правильно решенных задачах.

Оценка «**хорошо**» выставляется при незначительных затруднениях в ответе на теоретические вопросы билета (не точные формулировки основных понятий и определений), затруднениях при ответах на дополнительные вопросы, уверенных ответах на уточняющие вопросы, полностью решенных задачах.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при незнании одного из теоретических вопросов билета, неправильных ответах на дополнительные вопросы, не полностью решенных задачах, при условии завершения ее решения после разбора алгоритма решения с экзаменатором.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при отсутствии ответов на оба или один из теоретических вопросов билета и не решенных задачах; неумение решать простые *задачи*, даже после разбора алгоритма решения с экзаменатором.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины **«Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий»** проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов.

Для успешного изучения дисциплины учебным планом предусмотрены следующие образовательные технологии:

- чтение лекций;
- проведение практических занятий;
- организация самостоятельной работы студентов;
- организация и проведение консультаций;
- проведение зачета.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет темы в соответствии с планом рабочей программы, а также теоретические и практические проблемы, связанные с тематикой лекций, дает рекомендации по выполнению курсовой работы и расчетной части.

Для лучшего усвоения материала на лекционном курсе используется мультимедийное презентационное оборудование для показа иллюстративного материала. Мультимедийный материал, краткий доклад и список рекомендованной литературы, по тематике занятий, студенты получают в электронном виде для самостоятельного изучения.

Критерии оценки, шкала оценивания проведения экзамена

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с поставленными вопросами в полном объеме без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует знания. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, что студент справился с поставленными вопросами в полном объеме с самостоятельным исправлением ошибок. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии, что студент справился с поставленными вопросами в не полном объеме в не установленные сроки, с допущением грубых ошибок. Ответы на дополнительные вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии отсутствия ответа на поставленные вопросы. Низкое качество ответа. Не знание большей части программного материала.

Требования к обучающимся при выполнении компетентностно-ориентированного задания (КОЗ).

КОЗ по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К выполнению КОЗ по дисциплине допускаются студенты, изучившие теоретический курс по дисциплине.

В процессе оценивания рассматриваются умения и навыки студента по результатам работы. Оценивается: оригинальность принятого решения, правильный набор действий на пути к решению, результат выполненной работы.

Критерии оценки, шкала оценивания КОЗ

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с поставленной в КОЗ задачей. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует нужные умения и навыки. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, что студент справился с поставленной в КОЗ задачей в полном объеме с самостоятельным исправлением ошибок. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии, что студент справился с поставленной в КОЗ задачей в не полном объеме в не установленные сроки, с допущением грубых ошибок. Ответы на дополнительные вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии отсутствия выполнения КОЗ. Низкое качество работы. Отсутствие необходимых навыков и умений.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая безопасность в строительстве

**Направление подготовки
08.04.01 Строительство**

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

**Уровень высшего образования
Магистратура**

**Форма обучения
Очная (заочная)**

**Краснодар
2020**

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности;	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-13 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования;	
Б1.В.09	Строительная физика
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности;					
ПКС-4.	Не умеет	Умеет на	Умеет на	На высоком	Доклад по

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	низком уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	достаточном уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	уровне умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке					
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Не умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на низком уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на достаточном уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	На высоком уровне умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-13 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования;					
ПКС-13. Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-	Не умеет Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для	Умеет на низком уровне Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной	Умеет на достаточном уровне Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной	На высоком уровне умеет Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
технического проектирования	использования в процессе инженерно-технического проектирования	деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	для использования в процессе инженерно-технического проектирования	

3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО.

3.1 Темы рефератов (докладов)

1.Экологическое нормирование качества окружающей среды
2.Воздействие строительства на биосферу
3.Экологические требования к архитектурно-планировочным решениям жилых и общественных зданий
4.Экологическая безопасность счтроительных материалов и изделий
5 Методы экологической оценки строительных материалов.
6.Выбор строительных материалов по пеиктограммам.Этикитирование продукции
7.Экологически безопасные технологии при устройстве оснований и фундаментов
8.Энергосберегающие заглубленные здания
9.Нетрадиционные возобновляемые источники энергии в жилищно-строительной сфере
10.Эколого-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей
11.Экологическая стандартизация и сертификация
12.Экологический паспорт строительного объекта

3.2. Задания для контрольных и самостоятельных работ

Задания для контрольной работы (заочная форма обучения)

Вариант №1

1.Приведите основные виды природоохранной деятельности

2.Перечислите экологические преимущества возведения подземных сооружений в сравнении с надземными

Вариант №2

1.Назовите характерные признаки урбоэкосистем. В чем их отличие от природных экосистем?

2.Перечислите основные признаки эстетического загрязнения жилой застройки.

Вариант №3

1.Приведите прмеры экологически безопасных способов закрепления грунтов.

2.Перечислите альтернативные экологически чистые источники энергии.

Вариант №4

1.Расскажите об основных этапах исторического развития экологии как науки.

2.Обьясните, в чем сущность эколого-технологической концепции биоповреждений.

2.Перечислите современные методы возведения фундаментов, способствующих сохранению экологического равновесия на застраиваемых территориях.

Вариант №5

1.Расскажите о роли отечественных ученых в становлении и развитии экологии как науки.

2.Оцените роль микроорганизмов в загрязнении внутренней среды жилища.

Вариант №6

1.Перечислите негативные факторы, которые учитывют при оценке экологической чистоты строительных материалов и изделий при строительстве зданий и сооружений.

2.Каковы основные направления экологического энергопотребления в жилищно-строительной сфере.

Вариант №7

1.С какой целью проводятся инженерно-экологические изыскания для строительства?

2.Перечислите меры, предотвращающие биоповреждения строительных материалов.

ВАРИАНТ 8

1.Обьясните основные современные направления экологической безопасности строительных материалов.

2.Что такое энергосберегающий экодом?

Вариант 9
1.Какова роль техногенного сырья в ресурсосбережении природных строительных материалов?
2.Расскажите о функциональных различиях и задачах теоретической и прикладной экологии.

Вариант №10
1.Перечислите основные экологические требования к градостроительной деятельности.
2.Что понимается под биопозитивностью зданий?

Вариант №11
1.Техногенный геопатогенез и его влияние на здороиье человека и природные экосистемы.
2.Перечислите основные экологические требования к градостроительной деятельности.

Вариант №12
1.Обьясните, что понимается под устойчивостью экологических систем?
2.Перечислите основные стадии жизненного цикла строительного процесса.

Вариант №13
1.Дайте понятие терминам «экологическая сисиема» и «биогеоценоз»?
2.Перечислите правовые требования при осуществлении строительной деятельности.

Вариант №14
1.Экологическая стандартизация и сертификация.
2.Что собой представляет экологический паспорт строительного объекта?

Вариант №15
1.Перечислите основные виды оценок воздействия на окружающую среду.
2.Экологические свойства строительных материалов и показатели их безопасности.

Вариант № 16
1.Назначение экологической экспертизы в строительстве.
2.Методы этикирования строительных материалов.

Вариант № 17
1.Эколого-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей.
2.Перечислите методы экологической оценки жизненногго цикла материалов.

Вариант № 18
1.Объясните сущность метода экологических предпочтений при выборе материалов для устойчивого строительства
2.Экологические правонарушения в строительстве и юридическая ответственность за них.

Вариант № 19
1.Экологическое сопровождение строительства как форма экологического контроля.
2.Перечислите экологически безопасные технологии при устройстве оснований и фундаментов.

Вариант №20.
1.Перечислите экологические требования к архитектурно-планировочным решениям жилых зданий.
2.В чем сущность экологизации общественного сознания? Антропоцентризм и эгоцентризм.

Вариант №21
1.Энергосберегающие заглубленные здания.
2.Привести новые механизмы финансирования охраны окружающей среды.

Вариант №22
1.Назовите источники и объекты экологического права.
2.Перечислите экологические задачи в генеральных планах городских и сельских поселений.

Вариант №23
1.Перечислите основные принципы устойчивого экологически безопасного строительства.
2.Дать объяснение системе показателей жизненного цикла строительных материалов.

Вариант №24
1.Перечислите основные геоэкологические проблемы.
2.Назовите особые виды воздействий строительства на биосферу.

Вариант №25

1.Перечислите градостроительные аспекты охраны окружающей среды.
2.Назовите объекты рекультивации разрушенных при строительстве территорий. Способы рекультивации и их этапы.

3.3 Тестовые задания.

N п/п	Тест	Вариант ответов	Выбранный ответ
1	2	3	4
1	Основной группой экологических стандартов в России являются..?	1) Государственные стандарты	
		2) Экологические сертификаты	+
		3) Отраслевые нормативы	
2	Отрасль права, регулирующая общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы, называется _____ правом?	1) Экологическим	+
		2) Социальным	
		3) Природоохранным	
3	Водный кадастр включает три раздела?	1) Реки, моря, океаны	
		2) Пресные воды, соленые воды, грунтовые воды	
		3) Поверхностные воды, подземные воды, использование вод	+
4	Международная общественная организация, субсидирующая мероприятия по сохранению исчезающих видов животных и растений, - это ...?	1) Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР)	
		2) Всемирный фонд дикой природы (ВВФ)	+
		3) Международным союзом охраны природы (МСОП)	
5	Решения органов государственного экологического контроля для всех министерств, ведомств, предприятий, организаций, должностных лиц и граждан носят _____ характер?	1) Рекомендательный	
		2) Обязательный	+
		3) Общественный	
6	Государственная программа планирования семьи для решения демографических проблем ...?	1) Может привести к социальной революции	
		2) Нарушает права человека	
		3) Является наиболее действенной и гуманной мерой	+
7	Особенности солнечной энергии как альтернативного энергоресурса состоят в	1) Недоступна для человечества	

	том, что она...?	2) Негативно влияет на здоровье людей	
		3) Практически неисчерпаема	+
8	«Красная книга» - это..?	1) Список редких и находящихся под угрозой исчезновения видов	+
		2) Список клонированных человеком организмов	
		3) Перечень уничтоженных человеком видов	
9	Сутью парникового эффекта и причиной, его вызывающей, является ?	1) Увеличение среднегодовой температуры воздуха за счет изменения оптических свойств атмосферы	
		2) Снижение величины солнечной радиации за счет увеличение запыленности и задымленности атмосферы	
		3) Увеличение среднегодовой температуры слоя воздуха в результате изменения солнечной активности	+
10	Главной мишенью ультрафиолетовых лучей в живой клетке являются молекулы ДНК, что может привести к ...?	1) Катаракте	
		2) Язве желудка	
		3) Мутациям	+
11	В подкисленной кислотными осадками водной среде с phменее5,5 погибают _____, разлагающие органические остатки?	1) Донные бактерии	+
		2) Одноклеточные водоросли	
		3) Улитки	
12	Вторичная сукцессия проявляется на сформировавшимся биоценозе после его ...?	1) Нарушения	+
		2) Обновления	
		3) Уменьшения	
13	Исторически сложившаяся совокупность всех видов, подвидов и иных таксономических групп животных, обитающих на данной территории или в акватории, называется ...?	1) Популяцией	
		2) Фауной	+
		3) Флорой	
14	Известны _____ основных типа(ов) экологических пирамид.	1) Три	

		2) Два	
		3) Четыре	+
15	Взаимоотношения между белкой и дубом, плодами которого она питается, характеризуются как...?	1) Топические	
		2) Хищнические	
		3) Трофические	+
16	Пастбищные пищевые цепи (цепи выедания) начинаются с ?	1) Продуцентов	+
		2) Фитофагов	
		3) Гетеротрофов	
17	Участок территории, выделенный для интенсивного воспроизводства дичи и предназначенный для проведения строго регулируемых охот, называется ...?	1) Заповедным хозяйством	
		2) Лесным хозяйством	
		3) Заповедно-охотничьим хозяйством	+
18	Правовые отношения в области рационального использования и охраны водных объектов регулирует...?	1) Водный кодекс Российской Федерации	+
		2) Лесной кодекс Российской Федерации	
		3) Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья	
19	Объектами регионального экологического мониторинга (по Н.П.Герасимову) являются...?	1) Агроэкосистемы и лесные экосистемы космические системы	+
		2) Природные экосистемы и исчезающие виды	
		3) Транспортные системы городов	
20	К органолептическим показателям качества воды относят..?	1) Содержание тяжелых металлов	
		2) Привкус, запах и цветность	+
		3) Общую жесткость	
21	Механические методы относятся к методам очистки сточных вод?	1) Основной	
		2) Предварительной	+
		3) Перспективной	

22	Светолюбивые растения произрастают	1) Под пологом леса	
		2) На открытых местах с хорошей освещенностью	+
		3) В местообитаниях с небольшим затенением	
23	Внешняя среда, находящаяся в непосредственном контакте с объектом или субъектом, называется _____ средой?	1) Контактной	
		2) Окружающей	+
		3) Биотической	
24	Ярусная структура в лесной экосистеме формируется под влиянием _____ как лимитирующего фактора.	1) Температуры	
		2) Биогенных элементов	
		3) Солнечного света	+
25	Основой эволюции биосферы является ?	1) Почвообразовательный процесс	
		2) Круговорот органического вещества	+
		3) Круговорот неорганического вещества	
26	Организмы, вовлекающие углерод в круговорот веществ в форме углекислого газа, называются ...?	1) Детритофагами	
		2) Консументами	
		3) Продуцентами	+
27	Энергетический режим поверхности планеты и живого вещества на Земле определяется...?	1) Энергией ветра	
		2) Энергией приливов и отливов	
		3) Энергией солнца	+
28	Закон пирамиды энергии сформулировал..?	1) Р. Линдеман	+
		2) В. Шелфорд	
		3) Н. Реймерс	
29	Наиболее действенным способом защиты поверхностных вод от загрязнения является ...?	1) Развитие безводных технологий	+
		2) Установка водоохранных зон	

		3) Закачка сточных вод в водоносные горизонты	
30	К ресурсам консументов (гетеротрофов) относятся _____ и _____?	1) Генетико -видовой состав растений	
		2) Биомасса и биологическая продуктивность растений	+
		3) Биомасса и биологическая продуктивность животных	+
		4) Генетико-видовой состав животных	
		5) Отходы деревообрабатывающей промышленности	
31	Пищевая сеть почвенной экосистемы основана на….	1) Насекомых	
		2) Растениях	
		3) Детрите	+
32	Пастбищные пищевые цепи (цепи выедания) начинаются с…	1) Гетеротрофов	
		2) Фитофагов	
		3) Продуцентов	+
33	Целостность популяции как биосистемы реализуется через?	1) Действие факторов среды	
		2) Пищевые ресурсы	
		3) Биологические и групповые свойства	+
34	Количество вещества, которое создается растениями за единицу времени при данной скорости фотосинтеза, называется ...?	1) Истой первичной продукцией	
		2) Валовой первичной продукцией	+
		3) Вторичной продукцией	
35	Примером природного биогеоценоза является?	1) Липовая аллея	+
		2) Дубрава	
		3) Городской газон	
36	Наиболее неустойчивыми являются _____ природныеэкосистемы	1) Водные	
		2) Молодые	+

		3) Наземные	
37	В подкисленной кислотными осадками водной среде с ph менее 5,5 погибают _____ разлагающие органические остатки.	1) Улитки	
		2) Донные бактерии	+
		3) Одноклеточные водоросли	
38	Растения и животные, относящиеся к занесенным в Красную Книгу видам, должны...?	1) Быть изъяты из хозяйственной эксплуатации	
		2) Включаться в хозяйственную эксплуатацию	
		3) Превращаться в научные коллекции	+
39	В 1987 году 46 стран заключили Монреальскую конвенцию о веществах...?	1) Формирующих кислотные осадки	
		2) Разрушающих озоновый слон	+
		3) Влияющих на парниковый эффект	
40	Углекислый газ в атмосфере выполняет роль ...?	1) Источника формирования кислотных осадков	
		2) Регулятора температуры приземных слоев воздуха	+
		3) Источника кислорода для дыхания	
41	Государственная программа планирования семьи для решения демографических проблем ...?	1) является наиболее действенной и гуманной мерой	+
		2) противоречит идеям гуманности	
		3) может привести к социальной революции	
42	К практически неиспользуемым в настоящее время видам природной энергии относятся...?	1) энергия ветра	
		2) энергия воды	
		3) энергия космоса	+
43	Общий контроль за работой природоохранных органов осуществляет...?	1) медицинские учреждения	
		2) Президент Российской Федерации	+
		3) Министерство сельского хозяйства	
44	Система стандартов по охране природы включает правила..?	1) формирования опасных отходов производства	

		2) образования вредных выбросов и сбросов	
		3) установления допустимых выбросов и сбросов вредных веществ	+
45	Деградация окружающей природной среды негативно сказывается в первую очередь на...?	1) Здоровье человека	+
		2) Состоянии растений	
		3) Составе микрофауны	
46	Налагать административный штраф в установленном размере за нарушение природоохранительного законодательства (согласно Закону Российской Федерации «Об охране окружающей среды») имеют право...?	1) Эксперты общественного экологического контроля	
		2) Должностные лица органов государственного экологического контроля	+
		3) Должностные лица органов государственной налоговой службы	
47	Плата за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ и размещение отходов в пределах установленных лимитов производится за счет..?	1)стоимости сырья	
		2) налоговых льгот	
		3) себестоимости продукции предприятия	+
48	Уплощение тела в дорзо-вентралъном (спинно-брюшном) направлении у камбалы, ската и других глубоководных обитателей - это адаптация к…	1) Кислотности среды	
		2) Высокому давлению	+
		3) Недостатку света	
49	Сигнальным (информационным) фактором для перелета птиц в теплые страны является ...?	1) Изменение влажности воздуха	
		2) Листопад	
		3) Изменение продолжительности дня	+
50	Ключевую роль в плодородии почвы играет ...?	1) Минеральный компонент	+
		2) Гумус	
		3) Пленочная вода	
51	Функция живого вещества, проявляющаяся в накоплении, сохранении и передаче наследственных признаков организмов, называется ...?	1) Информационной	+
		2) Концентрационной	

		3) Энергетической	
52	Оболочка Земли, включающая как область распространения живого вещества, так и _____, называется биосферой.?	1) само это вещество	+
		2) магматические породы	
		3) осадочные породы	
53	Движущей силой круговоротов веществ в биосфере является..?	1) энергия приливов и отливов	
		2) солнечная энергия	+
		3) химическая энергия неорганических соединений	
54	Сообщество популяций разных видов микроорганизмов в биогеоценозе называется ..	1) фауной	
		2) флорой+	
		3) фитоценозом	
55	Аппаратом для очистки газов от пыли методом фильтрации является..?	1) Электрофильтр	+
		2) Скруббер	
		3) Волокнистый фильтр	
56	Для поддержания экологического баланса, сохранения биоразнообразия, изучения эволюции экосистем и их изменений под влиянием антропогенных факторов создаются...?	1) санитарно -защитные зоны	
		2) особо охраняемые природные территории+	
		3) Красные Книги	
57	Для удаления фенола из сточных вод применяют .?	1) парациркуляционный метод	
		2) флотацию	+
		3) метод фильтрации	
58	К ресурсам продуцентов (автотрофов) относятся _____ ?	1) биомасса и биологическая продуктивность животных	
		2) биомасса и биологическая продуктивность растении	+
		3) физико-химическая активность микроорганизмов	
59	Истощение озонового слоя является глобальной экологической проблемой,	1)существования всего живого на Земле	

	так как создает угрозу для...?	2) воспроизводства биомассы океана	
		3) здоровья людей на всей планете	+
60	Особенности солнечной энергии как альтернативного энергоресурса состоят в том, что она...?	1) практически неисчерпаема	+
		2) недоступна для человечества	
		3) негативно влияет на здоровье людей	
61	Растения и животные, относящиеся к занесенным в Красную Книгу видам, должны...?	1) выращиваться в теплицах и на фермах	
		2) быть изъяты из хозяйственной эксплуатации	+
		3) превращаться в научные коллекции	
62	Светолюбивые растения произрастают..?	1) под пологом леса	
		2) на открытых местах с хорошей освещенностью	+
		3) в местообитаниях с небольшим затенением	
63	Наибольшей изменчивостью экологических условий существования организмов характеризуется _____ среда жизни?	1) Водная	
		2) Почвенная	
		3) Наземно-воздушная	+
64	Содержание растворенного в воде кислорода - это _____ экологический фактор?	1) Климатический	
		2) Химический	+
		3) Биотический	
65	Образование осадочных пород из магматических происходит за счет следующих процессов?	1) Переплавление, метаморфизм, гумификация, азотфиксация	
		2) Выветривание, перенос, отложение, окаменение	+
		3) Кристаллизация., перекристаллизация, растворимость, ионизация	
66	Верхняя граница жизни в атмосфере определяется?	1) концентрацией кислорода	
		2) температурой	+
		3) уровнем ультрафиолетового излучения	

67	Земельный, Лесной и Водный кодексы относятся к _____ законодательству?	1) Природоресурсному	+
		2) Гражданскому	
		3) Социальному	
68	Основной группой экологических стандартов в России являются..	1) Экологические сертификаты	
		2) Государственные стандарты	+
		3) Экологические лицензии	
69	Сфера деятельности всемирной организации продовольствия (ФАО) - это...?	1) Сельское хозяйство и мировые продовольственные ресурсы	
		2) Сохранение центров происхождения культурных растений	
		3) Охрана здоровья населения	+
70	Водный кадастр включает три раздела?	1) Реки, моря, океаны	
		2) Поверхностные воды, подземные воды, использование вод	+
		3) Атмосферную влагу, ледники, водохранилища	
71	Обеспечение выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды - рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, является целью _____ экологического контроля.	1) Производственного	+
		2) Ведомственного	
		3) Муниципального	
72	Сбалансированность рождаемости и смертности характерна для _____ популяций?	1) Сокращающихся	
		2) Растущих	
		3) Стабильных	+
73	Рыба-прилипала постоянно находится рядом с акулой, питаясь остатками ее добычи. Такой вид биотических отношений относится к?	1) Нейтрализму	
		2) Конкуренции	+
		3) Паразитизму	
74	Виды животных и растений, исчезнувших безвозвратно, заносятся в?	1) «красный список»	
		2) «черный список»	

		3) Красную книгу	+
75	Распад озона в стратосфере катализируют ?	1) Пары воды	
		2) Свободные атомы хлора	+
		3) Инертные газы	
76	К депонированным источникам энергии относятся _____ и _____...	1) Атмосферное электричество	
		2) Природный газ	+
		3) Солнечная энергия	
		4) Энергия ветра	
		5) Нефть	+
77	Кислотные осадки вызывают разрушение минеральных строительных конструкций, так как ...?	1)Выщелачивают из них карбонаты и силикаты	+
		2) Нарушают воздушный режим	
		3) Способствуют их насыщению водой	
78	Углекислый газ в атмосфере выполняет роль .?	1)Регулятора температуры приземных слоев воздуха	+
		2) Регулятора концентрации озона	
		3) Источника формирования кислотных осадков	
79	Верхней границей биосферы является..?	1)Озоновый слой расположенный в стратосфере	+
		2) Нижняя часть ионосферы	
		3) Верхняя часть ионосферы	
80	Энергетический режим поверхности планеты и живого вещества на Земле определяется...?	1) Энергией приливов и отливов	+
		2) Энергией ветра	
		3) Энергией солнца	
81	Группировка кочующих животных одного вида, временно объединяющихся для поиска и добычи пищи, защиты от врагов, миграций, обогрева, называется...?	1) Колонией	
		2) Стаей	+

		3) Сообществом	
82	В тех случаях, когда одни виды умирают, а выжившие особи других видов размножаются, адаптируются и изменяются под действием естественного отбора, говорят об _____ сукцессии	1)Первичной	
		2) Эволюционной	+
		3) Частичной	
83	Главным биотическим компонентом агроэкосистемы является (ются)...	1) Биологические средства зашиты	
		2) Биотические элементы (азот, фосфор, калий)	+
		3) Культивируемое растение	
84	Организмы, питающиеся растениями и занимающие второй трофический уровень пищевой цепи, называются ...?	1) Зоофагами	
		2) Фитофагами	
		3) Автотрофами	+
85	Известны _____ основных типа(ов) экологических пирамид.	1) Пять	
		2) Четыре	+
		3) Три	
86	Организмы, обитающие в _____ среде жизни, как правило, лишены зрения…	1) Искусственной	
		2) Агрессивной	
		3) Почвенной	+
87	Продолжительность светового дня, влияющая на активность животных, является _____ экологическим фактором?	1) Абиотическим	+
		2) Биотическим	
		3) Антропогенным	
88	Совокупность абиотических и биотических условий, определяющих положение и роль популяции в сообществе, называется _____ нишей.	1) Экологической	
		2) Биологической	
		3) Трофической	+
89	Международная общественная организация, субсидирующая	1) Международным союзом охраны природы (МСОП)	

	мероприятия по сохранению исчезающих видов животных и растений, - это ...?	2) Всемирный фонд дикой природы (БВФ)	+
		3) Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР)	
90	Экзогенные токсичные вещества образуются ...?	1) В организме в ходе анаболизма	
		2) В организме в ходе анаэробного катаболизма	
		3) Вне организма человека	+
91	Осознание прямых и косвенных последствий для окружающей среды собственных поступков и образа жизни называется экологическим..,?	1) Воспитанием	
		2) Образованием	
		3) Сознанием	+
92	Проводимая негосударственными организациями экспертиза заключение которой имеет вид рекомендаций, называется...?	1) Социальной	
		2) Общественной	+
		3) Экономической	
93	Плата за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ и размещение отходов в пределах установленных лимитов производится за счет...?	1) Себестоимости продукции предприятия	+
		2) Налоговых льгот	
		3) Стоимости сырья	
94	Система стандартов по охране природы включает правила...?	1) Формирования опасных отходов производства	
		2) Экологического лицензирования предприятий	
		3) Установления допустимых выбросов и сбросов вредных веществ	+
95	Наиболее действенным способом защиты поверхностных вод от загрязнения является ...?	1) Закачка сточных вод в водоносные горизонты	
		2) Развитие безводных технологий	+
		3) Установка водоохранных зон	
96	Пищевая сеть почвенной экосистемы основана на..?	1) Растениях	
		2) Грибах	
		3) Детрите	+

97	Локальный экологический мониторинг ограничен территорией конкретного _____ или _____?	1) Континента	
		2) Населенного пункта	+
		3) Географической зоны	
		4) Государства	
		5) Промышленного объекта	+
98	Экологизация производства как один из принципов рационального использования природных ресурсов может быть реализована через внедрение _____ технологий.	1) Ресурсоемких	
		2) Энергоемких	
		3) Ресурсосберегающих	+
99	Для поддержания экологического баланса, сохранения биоразнообразия, изучения эволюции экосистем и их изменений под влиянием антропогенных факторов создаются…	1)Особо охраняемые природные территории	+
		2) Антропогенные ландшафты	
		3) Санитарно-защитные зоны	
100	Растения, обитающие во влажных местах, не переносящие водного дефицита и обладающие невысокой засухоустойчивостью, называются...?	1) Суккулентами	
		2) Доминантами	
		3) Гигрофитами	+
101	Зависимость между степенью благополучия популяции (вида) и интенсивностью воздействующего экологического фактора отражается в виде...?	1) кривой роста	+
		2) логистической кривой	
		3) волны жизни	
102	Наибольшей изменчивостью экологических условий существования организмов характеризуется _____ среда жизни.	1) Почвенная	
		2) Наземно-воздушная	+
		3) Организменная	
103	Внутривидовым биотическим фактором является .,?	1) Хищничество	+
		2)Комменсализм	
		3) Групповой эффект	

104	Водный кадастр включает три раздела:.?	1) Атмосферную влагу, ледники, водохранилища	
		2) Поверхностные воды, подземные воды, использование вод	+
		3) Пресные воды, соленые воды грунтовые воды	
105	Решения органов государственного экологического контроля для всех министерств, ведомств, предприятий, организаций, должностных лиц и граждан носят _____ характер?	1) Общественный	
		2) Обязательный	+
		3) Запретительный	
106	Заражение человека столбнячной палочкой может произойти при попадании на поврежденную кожу загрязненной (го)...?	1) Воздуха	
		2) Почвы	+
		3) Воды	
107	Предельно допустимый выброс (ПДВ) устанавливается для?	1) стационарного источника загрязнения	+
		2) только для передвижных источников загрязнения	
		3) только для источников загрязнения атмосферы, максимально приближенных к селитебной зоне	
108	Основной причиной деградации степных рек является ?	1) судоходство	
		2) зарегулирование водотока	
		3) агролесомелиорация	
		4) изъятие воды для полива	+
109	По возможности замены одних ресурсов другими различают _____ и _____ природные ресурсы?	1) Недоступные	
		2) Незаменимые	+
		3) Заменимые	+
		4) Используемые	
		5) Доступные	
110	Рубка, резка, пакетирование и брикетирование на прессах - это этапы	1) Сортировочной	

	_____ обработки твердых отходов?	2) Механической	+
		3) Химической	
111	Одной из экологических функций атмосферы является регуляция..?	1) Активности Солнца	
		2) Теплового режима Земли	+
		3) Приливов и отливов	
112	Статус и деятельность особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регулируется...?	1) Конституцией Российской Федерации	
		2) Законом Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях»	+
		3) Законом Российской Федерации «О животном мире»	
113	. Функция живого вещества, проявляющаяся в накоплении, сохранении и передаче наследственных признаков организмов, называется ...	1) Концентрационной	
		2) Информационной	+
		3) Деструкционной	
114	Промышленная (инженерная) экология..?	1) Исследует основы взаимодействия организма и среды	
		2) Изучает структуру и динамику антропоэкосистем	
		3) Изучает влияние производственной деятельности на природу и влияние природных условий на функционирование предприятий	+
115	Живые организмы, играющие ключевую роль в биогеохимическом круговороте азота, - это...?	1) Млекопитающие	
		2) Земноводные	
		3) Микроорганизмы	+
116	Главной мишенью ультрафиолетовых лучей в живой клетке являются молекулы ДНК, что может привести к ...?	1) Катаракте	
		2) Язве желудка	
		3) Мутациям	+
117	Основным последствием «парникового эффекта» является?	1) Увеличение среднегодовой температуры воздуха на Земле	+

		2) Уменьшение продуктивности фитоценозов	
		3) Разрушение озонового слоя Земли	
118	Для предотвращения перенаселения планеты наиболее действенной и гуманной мерой на уровне государства является...?	1) Миграционная политика	
		2) Регулярная продовольственная помощь	
		3) Программа планирования семьи	+
119	Правовое последствие отрицательного заключения государственной экологической экспертизы	1) Наложение административного взыскания на должностных лиц предприятия	
		2) Приостановление деятельности предприятия на один год	
		3) Запрет финансирования и строительства экспертируемого объекта	+
120	Положительные моменты исследований, проведенных авторами первой глобальной модели развития мира состоят в том, что они …	1) Предсказали реальные сроки истощения природных ресурсов	
		2) Правильно отметили необходимость перехода к нулевому росту производства	
		3) Способствовали усилению внимания ученых всего мира к исследованию перспективы развития человечества	+
121	Основной(ые) механизмы (методы) государственного управления природоохранной деятельностью	1) Правовые	+
		2) Административные	+
		3) Экстраполяции	
		4) Социологические	
		5) Экономические	+
122	Экология, как разновидность биологической науки – это наука о (об)…	1) Охране окружающей среды	
		2) Взаимоотношении живых организмов с окружающей средой (со средой обитания)	+
		3) Возникновении жизни на Земле	
123	Под качеством природной среды понимают …	1) Сохранение растительного и животного мира	
		2) Ее способность воспроизводить жизнь на Земле с сохранением природных экосистем и биоразнообразия	+

		3) Способность к самоочищению и саморегуляции	
124	Величина платежей за выбросы в атмосферу зависит от …	1) Количества выбрасываемых экологически вредных веществ	+
		2) Профиля предприятия	
		3) Вида выбрасываемых экологически вредных веществ	
125	Органы управления природоохранной деятельностью общей компетенции	1) Федеральное собрание, Правительство РФ	+
		2) Министерство природных ресурсов РФ	
		3) Министерство природопользования	
126	Биологическое разнообразие – это разнообразие …	1) Организмов	
		2) Видов	+
		3) Экосистем	
127	Методы исследований, не использующиеся экологической наукой статистические методы оценки природных процессов и явлений:	1) методы селекции	+
		2) методы математического моделирования и экстраполяции	
		3) систематические наблюдения за природными объектами и антропогенными источниками загрязнения	
128	Методы, которые не применяется для оценки качества экологического состояния территорий – методы …	1) биоиндикации	
		2) химического анализа	
		3) экспертных оценок	+
129	Государственная экологическая экспертиза проводится с целью…:	1) Установления соответствия деятельности предприятия экологическим требованиям	
		2) Оценки возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду	
		3) Установления соответствия проектной документации намечаемого к строительству объекта экологическим требованиям	+
130	Глобальные эколого-экономические проблемы – это следствие взаимодействия …	1) Отдельных видов хозяйственной деятельности с окружающей средой	

		2) Общества и природы	+
		3) Промышленных предприятий с окружающей средой	
131	Регулирование качества среды обитания необходимо для …	1) внедрения безотходных и малоотходных технологий в производство	
		2) сохранения природных экосистем и биоразнообразия	+
		3) уменьшения вредных выбросов предприятиями	
132	Документ, в котором определены нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду:	1) Приказ Ростехнадзора от 8 июня 2006 г. № 557	
		2) ФЗ «Об охране окружающей среды»	
		3) Постановление Правительства РФ от 12 июня 2003 г. № 344	+
133	Недостаток в управлении природоохранной деятельностью	1) постоянное реформирование природоохранных органов	+
		2) использование зарубежного опыта	
		3) создание на федеральном и региональном уровнях специальных правовых органов для контроля за исполнением природоохранного законодательства	
134	Закрепленные в действующем законодательстве принципы, характеризующие экологическую экспертизу:	1) научной обоснованности	+
		2) приоритета охраны окружающей среды	
		3) безопасности	
135	Основной признак территорий (зон) экологического бедствия:	1) глубокие необратимые изменения природной среды	+
		2) истощение минеральных и других полезных ископаемых	
		3) временное приостановление деятельности отдельных предприятий	
136	Загрязнение окружающей среды – это …	1) изменение ее свойств в результате поступления экологически вредных веществ	+
		2) сокращение видового биоразнообразия	
		3) деградацию экосистем	
137	Экологический мониторинг – это …	1) управление качеством природной среды	

		2)проверка деятельности предприятий по соблюдению ими экологического законодательства	
		3) система наблюдений с целью оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенной нагрузки	+
138	В рамочной Конвенции по проблемам изменения климата сформулированы принципы, направленные на снижение …	1) сбросов в водные объекты	
		2) выбросов углекислого газа в атмосферу	+
		3) отходов производства и потребления	
139	Управление природоохранной деятельностью – это…	1) совокупность принципов, методов, форм и средств, направленных на сохранение природной среды с целью обеспечения экологической безопасности человека	+
		2) управление людьми, их социально-экономическими отношениями	
		3) воздействие субъекта управления на объект управления с целью достижения поставленных целей	
140	Организация «Римский клуб» – это …	1) идеологизированная организация	
		2) организация, цель которой – исследование ближайших и отдаленных последствий развития человечества	+
		3) организация, находящаяся на службе крупных монополий	
141	Проблемы, замедляющие ускоренный переход к устойчивому развитию общества	1) рост численности населения Земли	
		2) достигнутый уровень в формировании экологического мировоззрения и воспитании экологической культуры	+
		3) ограниченный доступ к современным источникам энергии	
142	Решение, не принятое на Саммите в Йоханнесбурге (2002 г.)	1) вдвое сократить число людей, живущих в антисанитарных условиях и имеющих ограниченный доступ к воде	
		2) обеспечить широкий доступ к современным источникам энергии	
		3) снизить выбросы углекислого газа в атмосферу	+
143	Документ, в котором сформулирована экологическая политика РФ	1) ФЗ «Об охране окружающей среды»	

		2) Концепция перехода РФ к устойчивому развитию	
		3)Экологическая доктрина Российской Федерации	+
144	Задача, которая не входит в компетенцию экологического аудита; Задачи, не входящие в компетенцию экологического аудита:	1) оценка экономической эффективности природоохранных мероприятий, проводимых на предприятии	
		2) уменьшение негативного воздействия производства на среду обитания без дополнительных затрат	
		3) установление соответствия проектной документации экологическим требованиям	+
145	Сферы деятельности, в которых достигнуты договоренности на Саммите в Йоханнесбурге (2002г.)	1) водоснабжение и энергетика	+
		2) промышленное производство	
		3) природопользование	
146	Не существующий вид экологического контроля	1) государственный	
		2) территориальный	+
		3) производственный	
147	Нормирование качества среды обитания – это разработка …	1) базовых нормативов платы за негативное воздействие на окружающую среду методических рекомендаций о нормативах воздействия хозяйственной и иной деятельности	
		2) на среду обитания	
		3) научно-обоснованных нормативов предельно допустимого воздействия человека на среду обитания с приданием им правового (юридического) статуса	+
148	Средства федерального бюджета, выделенные на природоохранную деятельность, расходуются на…	1) природоохранные мероприятия, включенные в состав целевых государственных природоохранных программ	+
		2) все природоохранные мероприятия	
		3) природоохранные мероприятия в отдельных субъектах РФ	
149	Основной документ, принятый Конференцией ООН по окружающей	1) Декларация об окружающей среде и развитии	

	среде и развитию (1992 г.)	2) Повестка дня на XXI век	+
		3) рамочная Конвенция по проблеме изменения климата	
150	Предмет изучения экологии, как отрасли биологической науки	1) природные объекты и природные ресурсы	
		2) экологические системы	+
		3) растительный мир	
151	.Понятие «устойчивое развитие» в Концепции перехода РФ к устойчивому развитию трактуется, как …	1) стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы	
		2) сохранение благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений людей	+
		3) экологизация хозяйственной деятельности	
152	Причины, способствующие усугублению экологической ситуации в России	1) переход страны от плановой централизованной системы управления к рыночной экономике	
		2) преобладание ресурсодобывающих и ресурсоемких секторов в структуре экономики низкая эффективность механизмов природопользования и охраны окружающей среды	+
		3) устойчивые отрицательные изменения природной среды	
153	Принятая на Конференции ООН (1992 г.) Конвенция по биологическому разнообразию призвала государства…	1) усилить меры по сохранению биоразнообразия как в охраняемых, так и в не охраняемых регионах	+
		2)выделить площади для создания природных заповедников в целях сохранения биоразнообразия	
		3) организовать переработку отходов производства и потребления	
154	Экономический механизм управления природоохранной деятельностью включает …	1) экономическую оценку природных объектов и ресурсов	+
		2)страхование гражданской ответственности владельцев автотранспорта	
		3) страхование ресурсов	
155	Признак, не характерный для территорий с чрезвычайной экологической	1) устойчивые отрицательные изменения природной среды	

	ситуацией	2) разрушение природных экологических систем	+
		3) угроза здоровью населения	
156	Документы, в которых определены стратегические цели государственной экологической политики:	1) Концепция перехода РФ к устойчивому развитию	+
		2)Конституция РФ	
		3) ФЗ «Об охране окружающей среды»	
157	Экономическая оценка природных ресурсов позволяет …	1) обоснованно определить преимущества альтернативного развития	+
		2) перейти от экстенсивного к интенсивному пути развития	
		3) уменьшить добычу минеральных ресурсов и других полезных ископаемых	
158	Органы управления природоохранной деятельностью специальной компетенции	1) Минсельхоз РФ, МЧС РФ, МВД РФ	+
		2) Органы местного самоуправления	
		3) Министерство природопользования	
159	Суть парникового эффекта – углекислый газ …	1) задерживает длинноволновое (тепловое) излучение Земли	
		2) не имеет никакого отношения к парниковому эффекту	
		3) пропускает солнечное излучение и задерживает тепловое излучение Земли	+
160	Нормирование качественного состояния окружающей среды – это …	1) вынужденная мера	+
		2) результат закономерного развития общества	
		3) волевое решение Правительства РФ	
161	Термин «экологизация» означает…	1) проникновение экологической проблематики в другие сферы знания	+
		2) превращение экологии в комплексную интегрирующую науку	
		3) экологически безопасное пользование недрами	
162	Финансирование природоохранной деятельности осуществляется за счет…	1) бюджетов субъектов РФ и бюджетов органов местного самоуправления	+
		2) государственных займов	

		3) налогоплательщиков	
163	Платежи, относящиеся к экологическим	1) за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	+
		2) за использование природных ресурсов	
		3) за вырубку лесов	
164	Биосфера – это …	1) совокупность всех существующих на Земле экосистем	
		2) часть верхней оболочки Земли, в которой существует или может существовать живое существо	+
		3) воздушное пространство Земли	
165	Водная оболочка Земли, среда для водных экосистем называется:	А) Литосфера	
		Б) Гидросфера	+
		В) Атмосфера	
166	Какие типы земной коры различают:	А) земная и океаническая	
		Б) континентальная и океаническая	+
		В) гранитная и песчаная	
167	На какой высоте от поверхности Земли находится озоновый слой:	А) 5-10 км	
		Б) 10-50 км	+
		В) 50-90 км	
168	Что называют Атмосферой:	А) воздушная оболочка Земли, состоящая из различных газов, водяных паров и пыли	+
		Б) защитный слой Земли, состоящий из различных газов, водяных паров и пыли	
		В) воздушная среда Земли, состоящая из различных газов	
169	Относительно однородный по природным условиям участок земной поверхности называется:	А) биотип	
		Б) биотоп	+
		В) биосистема	

170	Биоценоз это:	А) органическая часть, состоящая из растений, животных и микроорганизмов	+
		Б) органическая часть, состоящая только из животных и микроорганизмов	
		В) органическая часть, состоящая из микроорганизмов	
171	Популяцией называют:	А) совокупность особей одного рода	
		Б) совокупность особей одного типа	
		В) совокупность особей одного вида	+
172	Экологическая сукцессия - это последовательная смена одних сообществ организмов другими под влиянием:	А) природных и гидрологических факторов	
		Б) антропогенных и продуктивных факторов	
		В) природных и антропогенных факторов	+
173	Устойчивость экосистем в значительной мере создается и регулируется непрерывным:	А) экологическим резервом	
		Б) круговоротом веществ	+
		В) биологическим циклом	
174	Что относится к исчерпаемым возобновимым природным ресурсам:	А) Растительный и животный мир, почва	+
		Б) Все полезные ископаемые	
		В) солнечная энергия, энергия ветра	
175	Что относится к неисчерпаемым природным ресурсам:	А) Растительный и животный мир, почва	
		Б) Все полезные ископаемые	
		В) солнечная энергия, энергия ветра и др.	+
176	Каким термином определяется «планетарное пространство, разрушаемое и коренным образом преобразованное под воздействием техногенной деятельности человека»	А) неосфера	
		Б) техносфера	+
		В) прогрессивная среда	
177	Виды биологического загрязнения:	А) биологическое и засорение	
		Б) микробиологическое и замутнение	

		В) биохимическое и генная инженерия	
178	Чем определяется допустимый уровень радиационного и иного физического воздействия на окружающую среду:	А) «Санитарные нормы и правила»	
		Б) «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-96)	
		В) «Акт степень загрязнения окружающей среды»	
Глава 2. Воздействие строительства на биосферу			
179	Систему, отражающую всю сложность взаимодействия строительного объекта с окружающей природной средой, называют:	А) антропогенной	
		Б) природно-технической	+
		В) природно-механической	
180	Природно-техническая система это:	А) система инженерного сооружения с частью геологической среды	
		Б) общая часть геологической среды вокруг инженерного сооружения	
		В) единая система инженерного сооружения с частью геологической среды в зоне его влияния	+
181	Совокупность процессов изменения природных комплексов и природных условий под воздействием строительной деятельности получило название:	А) производственный техногенез	
		Б) строительный техногенез	+
		В) природный техногенез	
182	Один из видов атмосферных нарушений, которые возникает вследствие интенсивного тепловыления от различных предприятий, в том числе и строительного профиля называется:	А) температурные инверсии	+
		Б) балансирующая температура	
		В) парниковый эффект	
183	Атмосферный тип экологического нарушения разделяется на два вида	А) техногенные загрязнения и бытового характера	
		Б) атмосферные загрязнения и водной поверхности	
		В) аэродинамические нарушения и загрязнение окружающей среды	+
184	Бесценный, невозобновляемый природный ресурс, важнейший биологический адсорбент и нейтрализатор загляжнений:	А) воздух	
		Б) почва	+

		В) вода	
185	Выдувание, смыв и размыв земной поверхности в результате нарушения травяного (дернового) покрова строительными работами любого типа называется:	А) оползень	
		Б) строительная эрозия	+
		В) суффозия	
186	Геологическое влияние, связанное с растворением водой горных пород с образованием при этом подземных пустот и сопровождаемое провалами земной поверхности называется:	А) абразия	
		Б) карст	+
		В) денудация	
187	Что означает термин санирование грунта:	А) проверка на прочность слоя	
		Б) осадка	
		В) очистка	+
188	Комплекс работ, направленных на восстановление нарушенных территорий, а также на улучшение условий окружающей среды называется:	А) рекультивация	+
		Б) орошение	
		В) распашка	
189	Какой ГОСТ определяет нарушенные территории как земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду:	А) ГОСТ 17.5.1.02-85	+
		Б) ГОСТ 17.5.1.02-86	
		В) ГОСТ 17.5.1.02-87	
190	Какие различают типы рекультивации:	А) техническая, биологическая и строительная	+
		Б) антропогенная, химическая и строительная	
		В) производственная, общая и городская	
191	Вид отходов, которые образуются при возведении, сносе, реконструкции зданий и сооружений:	А) монтажные	
		Б) строительные	+
		В) производственные отходы	
192	Территория, временно разрешенная для размещения отходов называется:	А) производственная свалка	

		Б) санкционированная свалка	+
		В) несанкционированная свалка	
193	Раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека называется:	А) производственный шум	
		Б) акустическое загрязнение	+
		В) звуковое давление	
194	Допустимые санитарные нормы шума:	А) 75 дБа	
		Б) 85 дБа	+
		В) 95 дБа	
Глава 3. Основы градостроительной экологии			
195	Прикладная наука, изучающая экологические проблемы городов и формирует оптимальные пути их решения, называется:	А) таунэкология	
		Б) урбоэкология	+
		В) ситиэкология	
196	Плановое переселение населения, с учётом территориальной потребности в производственной силе, социально-экономических условий и экологической ёмкости территории, называется:	А) распределение	
		Б) расселение	+
		В) переселение	
197	Деятельность по пространственному расселению населения, развитию городов и поселений, созданию экологически безопасной среды обитания людей на урбанизированных территориях называется:	А) градообразование	
		Б) градостроительство	+
		В) планировка местности	
198	Проектный документ, на основании которого осуществляется планировка, застройка, реконструкция и иные виды градостроительного освоения территорий называется:	А) генеральный план	+
		Б) схема районной планировки	
		В) проект города	
199	Какой подраздел из раздела «Руководство по охране окружающей среды в районной планировке» лишний:	А) общая экологическая характеристика района	
		Б) инженерно-экологическое зонирование	
		В) генеральный план	+

N п/п	Тест	Вариант ответов	Выбранный ответ
1	2	3	4
200	По сравнению с наземными поземные сооружения характеризуются следующими экологическими преимуществами:	А) не нарушают сложившуюся структуру городской застройки	+
		Б) подвержены прямым воздействиям климатических факторов	
		В) нарушены сейсмостойкие характеристики	
201	Главнейшее направление использование подземного пространства в градостроительной практике как у нас в стране так и за рубежом:	А) расширение зоны городской инфраструктуры	
		Б) поиск карстовых пещер	
		В) подземная добыча полезных ископаемых	+
202	Изменение природной среды, в результате антропогенного воздействия или стихийного бедствия, ведущее к нарушению структуры и формирования природы, называется:	А) экологический кризис	
		Б) экологическое бедствие	
		В) экологическая проблема	+
Глава 4 Экологическая безопасность жилых и общественных зданий			
203	Наука изучающая взаимосвязи искусственно-архитектурных объектов с окружающей средой	А) архитектура	
		Б) аркология	+
		В) архилогия	
204	Под микроклиматом следует понимать:	А) особенности климатических условий, формирующиеся на участках застройки, включая внутреннюю среду жилых зданий	+
		Б) внутреннюю среду в сооружение	
		В) условия окружающей среды на определённом участке	
205	Основные параметры микроклимата, которые учитываются при эколого-гигиенической оценке:	А) скорость движения воздуха	+
		Б) наличие в окружающей среде вредных примесей	
		В) количество атмосферных осадков	
206	Важнейший экологический фактор, существенно влияющий на человека и биоту в целом, на адаптационные процессы и явления в организмах называется:	А) Солнечный режим	
		Б) Светоинсоляционный режим	+

		В) Инсоляционный режим	
207	Что показывает коэффициент естественного освещения (КЕО)?	А) Степень освещённости здания	
		Б) Процент попадания солнечного света на объект	
		В) Какую долю от освещенности на открытом воздухе должна составлять освещенность данного места	+
208	Вставьте недостающие слова: «Естественный свет несет в жилище ультрафиолетовое и тепловое инфракрасное излучение, которое регулирует обмен веществ в организме, повышает его иммунитет к воздействию ___, улучшает ____ состояние.»	А) неблагоприятных условий, эмоциональное	
		Б) неблагоприятных факторов, психоэмоциональное	+
		В) загрязняющих факторов, эмоциональное	
209	В соответствие с каким СНиП производится расчёт инсоляции:	А) «Методические указания по обеспечению нормативной инсоляции в помещениях жилых зданий и на территории застройки»	+
		Б) «Методические указания по обеспечению нормативной инсоляции »	
		В) «Методические указания по обеспечению нормативной инсоляции на территории застройки»	
210	Выделите один лишний источник химического загрязнения воздушной среды жилых помещений являются:	А) скопление антропотоксинов	
		Б) табачный дым	
		В) ГМО	+
211	Приведите пример антропотоксинов?	А) Бром, хром, фтор	
		Б) Углекислый газ, аммиак, ацетон	+
		В) Продукты сельско-хозяйственной деятельности	
212	Выделите фактор, который влияет на снижение уровня шума на пути его распространения:	А) Вынос источников шума за пределы жилой застройки	+
		Б) Прокладка трансформаторных магистралей внутри жилых районов	
		В) Устройство специальных звукоизолирующих экранов вокруг городов	
213	Шумозащитные дома, в которых ряд конструктивно-строительных решений направлен на снижение уровня шума внутри самого здания, называют:	А) Шумопоглощающие дома	
		Б) Шумозащищенные дома	+
		В) Шумозищитные дома	

214	Какими нормативами определяется допустимый уровень вибрации в жилых домах	А) «Допустимые уровни вибрации на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий»	
		Б) «Нормативные уровни вибрации на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий»	
		В) ««Допустимые уровни вибрации на рабочих местах»	
215	На каком этапе начинаю строительства начинаю задумываться о проблемах вибрации в источнике воздействия вибрационной машины:	А) Проектирование	+
		Б) Подготовительный период	+
		В) Возведение конструкции	
216	В тех случаях, когда не удаётся снизить вибрацию в источниках возникновения, применяют специальные методы борьбы:	А) Виброгашение и виброизоляция	+
		Б) Виброупрощение и виброизоляция	
		В) Вибропоглощение и демпфирование	
Глава 5. Экологическая безопасность материалов и изделий			
217	Полимеры – высокомолекулярные соединения, важнейшая составная часть …	А) Древесины	
		Б) Пластмасс	+
		В) Металла	
218	Линолеумы обладают общей токсичностью, в процессе эксплуатации могут создать на своей поверхности статическое электрическое поле напряженностью до 2000-3000 В/см называется:	А) ПВХ	+
		Б) ПВД	
		В) ДВХ	
219	Что называется изоцианты:	А) Опасные токсичные соединения, проникающие в жилые помещения из полиуретановых материалов (уплотнителей, соединений и др.)	+
		Б) Токсичные соединения, проникающие в жилые помещения из ПВХ материалов	
		В) Токсичные соединения, проникающие в жилые помещения из лакокрасочных материалов	
220	Искусственный каменный материал, состоящий из затвердевшей смеси кремнеземнистых компонентов, вяжущего и равномерно распределённых пор, образованных газообразователем, называется:	А) Пористый бетон	
		Б) Ячеистый бетон	+
		В) Пенобетон	

221	Эффективный строительный материал, представляющий собой жёсткий вспененный термопласт на 98% состоящий из воздуха:	А) Пенополистирол	+
		Б) Полистирол	
		В) Релин	
222	Раздел строительной экологии, который изучает закономерности формирования радиационного фона в жилых зданиях под воздействием радионуклидов, присутствующих в строительных материалах, получила название:	А) Промышленная радиоэкология	
		Б) Производственная радиоэкология	
		В) Строительная радиоэкология	+
223	В новых стандартах на технические условия для строительных материалов одним из параметров их экологической безопасности принят:	А) Показатель радиационного качества	+
		Б) Уровень радиационного фона	
		В) Степень радиационной защиты	
224	Малоэтажный автономный дома, в котором в максимально возможной степени используются природные процессы для обеспечения его жизнедеятельности, включая энергообеспечение и переработку всех видов отходов, называется:	1) Экодом	+
		2) Природный дом	
		3) Экохаус	
Глава 8 Экологическое право в строительстве			
225	Вставьте пропущенное слово «Экологическое право – это отрасль права, которая регулирует … отношения в сфере … общества и природы	А) Экологические, слияния	
		Б) Общественные, взаимодействия	+
		В) Биологические, объединения	
226	Укажите лишний вариант В природоресурсное законодательство входят следующие Федеральные законы:	А) «О недрах» (1992)	
		Б) «О гидросфере» (1993)	+
		В) «О животном мире» (1995)	
227	Комплекс ограничений при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, эксплуатации, консервации и ликвидации зданий, строений, сооружений и иных объектов, согласно Закону «Об охране окружающей среды» называются:	А) Экологическими требованиями	+
		Б) Производственными нормативами	
		В) Строительными нормами и правилами	
228	Укажите неверный ответ: Запрещается финансировать работы по реализации проектов, по которым не имеются положительного заключения государственной экологической экспертизы:	А) При строительстве и реконструкции зданий и иных объектов	
		Б) При вводе в эксплуатацию зданий и иных объектов	

		В) При проектировании зданий и иных объектов	+
229	Экологический контроль в строительстве осуществляется:	А) Путём проверки соблюдения строительными организациями предприятиями строительной индустрии экологических требований по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности	+
		Б) Проверкой соблюдения строительными организациями предприятиями строительной индустрии норм экологического контроля	
		В) Путём проверки строительных материалов на этапе изготовления	
230	Нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований, обязательных для исполнения:	А) Гарант	
		Б) Стандарт	+
		В) Эталон	
231	Процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя и потребителя организация удостоверяет в письменном форме соответствие продукции (работ, услуг) экологическим требованиям и нормативно-правовым документам:	А) Природоохранная петиция	
		Б) Экологическая сертификация	+
		В) Природоохранная статья	
232	Что входит в состав экологического паспорта строительного объекта:	А) Общие сведения о строительном объекте (предприятии) и его реквизиты	+
		Б) Наличие остаточно свободных земель на плане	
		В) Уровень осадки фундаментной плиты	
233	Кто организует оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС):	А) Проектная организация	
		Б) Подрядчик	
		В) Заказчик проекта	+
234	При оценке экологического риска в строительстве учитывают следующие факторы:	А) Геологические и природные	
		Б) Технологические и конструктивные	+
		В) Производственные и экологические	
235	Для каких сооружений предусмотрено обязательное экологическое строительство:	А) Предприятия общественного питания	
		Б) Многоэтажные жилые комплексы	

		В) Предприятия атомной энергетики	+
236	Что такое Экополис?	А) Крупный город в котором четко выражены границы между производственной и жилой зоной	
		Б) Малоэтажный город с обширными садами, парками, лесопарками, водоёмами и др.	+
		В) Новы город средней вместительности, в котором дома построены из экологически чистого материала	
237	Источниками экологического права являются следующие правовые документы:	А) Конституция	+
		Б) Уголовный кодекс	
		В) КоАП	
238	Дополните предложение: «Экологическое право – это отрасль права, которая регулирует общественные отношения в сфере взаимодействия …	А) Человека и животных	
		Б) Общества и природы	+
		В) Природы и производства	
239	Цель Экологической паспортизации?	А) Создание систематизации предприятий в экологической сфере	
		Б) Прогноз экологической ситуации как на самом предприятии, так и вокруг него	+
		В) Описание производства предприятия с экологической точки зрения	
240	Обязательна ли Экологическая паспортизация на предприятии?	А) Да, в обязательном порядке	+
		Б) Нет, необязательно	
		В) По желанию управленца	
241	Дополните предложение: «Экологическая экспертиза - установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической	А) Природу	
		Б) Атмосферу	

	экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на …»	В) Окружающую среду	+
242	Сколько классификационных групп имеет система стандартов в области охраны природы (ССОП) :	А) 5	
		Б) 7	+
		В) 10	
243	Кем назначается специальная комиссия при государственной экологической экспертизе:	А) Ростехнадзором	
		Б) Министерством природных ресурсов РФ	
		В) Ростехнадзором при Министерстве природных ресурсов РФ	+
244	Как определяют экологической менеджмент:	А) Комплексная разносторонняя деятельность, направленная на эффективную реализацию экологических проектов и программ	+
		Б) Обобщающая деятельность фирмы в сфере экологической безопасности производства	
		В) Управление организацией	
245	Что называется экологическим аудитом:	А) Свод документов по решению экологических вопросов	
		Б) Независимая комплексная проверка	+
		В) Консультативная группа по решению конкретных экологических проблем	
246	Выберите близкое по значению слово к понятию «экологический риск»:	А) Потребность	
		Б) Понятие	
		В) Оценка	+
247	Найдите лишний пункт экологического риска:	А) Оценка состояния здоровья человека и возможного числа жертв	
		Б) Антропогенные воздействия и их влиянию на природу	+

		В) Воздействия загрязняющих веществ, техногенных аварий и стихийных бедствий на человека и окружающую природную среду	
248	Дополните предложение. «Под государственным экологическим контролем понимают один из видов государственной административной деятельности, привязанной обеспечить соблюдение экологического законодательства и выполнение …»	А) Природоохранных мероприятий	+
		Б) Защитных действий	
		В) Контроля	
249	Согласно Конституции Российской Федерации каждый гражданин имеет право на	А) Личную оценку качества окружающей среды	
		Б) Возмещений ущерба, причиненного здоровью или имуществу экологическим правонарушением	+
		В) Получение информации о состоянии окружающей среды раз в год	
250	Задача государственной экологической экспертной комиссии заключается в:	А) Оценке соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности требованиям экологической безопасности	+
		Б) Выявлении негативных факторов, негативно влияющих на состояние окружающей среды	
		В) Формирование правонарушений и привлечение нарушителей к ответственности	
251	Относят экологические правонарушения к категории общественно опасных:	А) Да, относят	
		Б) Нет	+
		В) В зависимости от степени	
252	Главная особенность экономического механизма охраны окружающей среды:	А) Контроль над расходами государственного бюджета в области защиты окружающей среды	
		Б) Мониторинг незаконного оборота экологической продукции	
		В) Ориентация не на плановое централизованное финансирование из государственного бюджета, а в основном на экономические методы регулирования	+
253	Систематизированный свод сведений, количественно и качественно, характеризующих определенный вид природных ресурсов или явлений, в ряде случаев с их социально-экономической оценкой называется:	А) Кадастр	+
		Б) Перечень	
		В) Природный состав	
254	Лимиты на природопользование это:	А) Это фиксированное ограничение на получение определённого рода природных ресурсов, устанавливается для предприятий-природопользователей на определённый срок	

		Б) Предельные объёмы природных ресурсов и выбросов загрязняющих веществ, устанавливаемые для предприятий-природопользователей на определённый срок	+
		В) Список доступных возможностей деятельности, который устанавливается Конституцией Российской Федерации	
255	Документ, удостоверяющий право его владельца на использование в фиксированный период времени природного ресурса, а также на размешение отходов, выбросов и сбросов, называется:	А) Разрешение	
		Б) Договор	
		В) Лицензия	+
256	Одно из направлений, по которому Россия должна выходить из экологического кризиса это:	А) Природно-прогрессионное	
		Б) Эколого-просветительское	+
		В) Ресурсно-восстановительное	
257	Ноосфера - это:	А) Новый этап в истории биосферы, который приводит к гармоничному развитию природы и общества	
		Б) Модель нового мира созданного современными учёными	
		В) Замена старой составляющей модели биосферы на новую	
258	В первую очередь экологическое образование включает в себя:	А) Экологические знания, умения и навыки	+
		Б) Школы и институты	
		В) Законы и подзаконные акты	
259	Экологическая культура это:	А) Культура человека в природе	
		Б) Высшая стадия экологизации сознания человека	+
		В) Чётко сформулированные правила поведения в окружающей среде	
260	Каков основной принцип биосферной этике по Ф.Я. Шипунову:	А) Отказ от иерархической картины мира	
		Б) Не должен повышать радиационный уровень биосферы	+
		В) Развитие природы и человека мыслится как процесс коэволюции, взаимовыгодного единства	
261	По утверждению В. И. Вернадского, в сфере	А) Полная иерархия	

	разума – ноосфере – должна господствовать …:	Б) Визуальное изображение	
		В) Гуманистическая мысль	+

3.4 Вопросы к зачету

1. Экологические системы и их устойчивость.
2. Экологическое градостроительное проектирование.
3. Токсичность строительных материалов.
4. Антропогенные воздействия на биосферу.
5. Жизненный цикл строительного объекта (ЖЦСО).
6. Экологически безопасные технологии при устройстве оснований и фундаментов.
7. Современные тенденции изменения биосферы. Понятие о техносфере и техногенезе.
8. Воздействие строительства на атмосферу.
9. Экологические аспекты химического и физико-химического закрепления грунтов.
10. Основные виды антропогенных воздействий. Загрязнение природной среды.
11. Особенности строительного техногенеза на современном этапе.
12. Электросбережение в жилищно-строительной сфере.
13. Экологическое нормирование качества окружающей природной среды.
14. Воздействие строительства на гидросферу.
15. Энергосберегающие заглубленные здания.
16. Воздействие строительства на литосферу.
17. Экологические аспекты в градостроительстве.
18. Энергосберегающий экодом.
19. Воздействие строительства на почву.
20. Инженерно-экологические изыскания для целей градостроительства.
21. Экологическая защита внутренней среды жилых зданий от негативных воздействий.
22. Экологическая реабилитация техногенно-загрязненных массивов горных пород.
23. Развитие подземной урбанизации.
24. Нетрадиционные возобновляемые источники энергии в жилищно-строительной сфере.
25. Воздействие строительства на горные породы и их массивы.
26. Город как экосистема.
27. Ресурсосбережение в строительстве.
28. Воздействия строительства на недра.
29. Экологические требования к градостроительной технике.

30. Микроклимат и светоинсоляционный режим жилища.
31. Рекультивация нарушенных при строительстве территорий.
32. Химическое загрязнение воздуха в жилых помещениях.
33. Биоповреждения строительных материалов.
34. Воздействия строительства на биотические сообщества.
35. Вредные физические воздействия на окружающую среду.
36. Радиоактивность строительных материалов.
37. Особые виды воздействия строительства на биосферу.
38. Экологические требования к объемно - планировочным и конструктивным решениям жилых зданий.
39. Полимерные строительные материалы.
40. Загрязнения среды отходами строительного производства.
41. Радоноопасность и другие виды ионизирующих излучений.
42. Асбестосодержащие строительные материалы.
43. Воздействия строительства на акустическую среду.
44. Биопозитивность зданий и сооружений и архофитомелиорации.
45. Новые виды экологически безопасных строительных материалов и изделий.
46. Особенности воздействия на биосферу при различных видах строительства.
47. Газохимическое загрязнение.
48. Вредные биологические воздействия на жилую среду.
49. Юридическая ответственность за экологические правонарушения в строительстве.
50. Новые механизмы финансирования охраны окружающей среды.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины **«Экологическая безопасность в строительстве»** проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов.

Требования к проведению процедуры тестирования

Контрольное тестирование (на бумажном носителе) включает в себя задания по всем темам раздела рабочей программы дисциплины. Тестирование проводится на лабораторном занятии в течение 5-10 минут. Вариант контрольного тестирования выдается непосредственно на занятии. Студенты информированы, что тесты могут иметь один, несколько правильных ответов

или все предлагаемые варианты ответов не будут правильными. Результаты тестирования озвучиваются на следующем занятии.

Критерии оценки, шкала оценивания при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %; .

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Рефераты

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе

Самостоятельные и контрольные работы

Критерии оценки самостоятельных и контрольных работ.

Оценку «**отлично**» студент получает, если дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов, выполняет работу без ошибок и недочетов.

Оценку **«хорошо»** студент получает, если задание выполнено неполно, (не менее 70 % от полного), но правильно; при изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые он исправляет после замечания

преподавателя; дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; может обосновать свой ответ.

Оценку **«удовлетворительно»** студент получает, если неполно (не менее 50 % от полного), но правильно выполнено задание; при изложении допущена 1 существенная ошибка; знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировки понятий; излагает выполнение задания недостаточно логично и последовательно; затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Оценку **«неудовлетворительно»** студент получает, если неполно (менее 50 % от полного) выполнено задание; при изложении были допущены существенные ошибки, или работа студентом была выполнена не самостоятельно – студент не может обосновать свой ответ или ответить на дополнительные вопросы, а также в случае

Зачет

Критерии оценки на зачете

Оценка «зачтено» и «не зачтено» выставляются по дисциплине, формой заключительного контроля которой является зачет.

При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок – «отдично», «хорошо», «удовлетворительно» , а «не зачтено» - параметрам оценки «неудовдетворительно».

По результатам письменного тестового контроля выставляется оценка по пятибалльной системе. Оценки выставляются с учётом количества правильных ответов:

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 65 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ДВ.01.02 Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная (заочная)

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности;	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке;	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-13 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования;	
Б1.В.09	Строительная физика
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности;					
ПКС-4. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности	Не умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности	Умеет на низком уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и	Умеет на достаточном уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и	На высоком уровне умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
объектов градостроительной деятельности	и безопасности объектов градостроительной деятельности	обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	
ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке					
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Не умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на низком уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на достаточном уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	На высоком уровне умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-13 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования;					
ПКС-13. Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	Не умеет Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирова	Умеет на низком уровне Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического	Умеет на достаточном уровне Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического	На высоком уровне умеет Проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	ния	о проектирования	о проектирования	о проектирования	

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Вариант тестового задания для контроля знаний студентов по дисциплине «Территориальное планирование и градостроительное проектирование»

Контрольные (самостоятельные) работы

Тематика заданий к самостоятельным работам установлена в соответствии с Паспортом фонда оценочных средств (таблица 1).

Одним из главных методов изучения курса «Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений» является самостоятельная работа студентов всех форм обучения с учебной, научной и другой рекомендуемой преподавателем литературой.

Цель самостоятельной работы – расширение кругозора и углубление знаний в области теории и архитектуры, формирование практических навыков и ее эффективности.

Самостоятельная работа проявляется в двух аспектах:

ознакомление с новшествами по материалам периодической печати и их обсуждением на семинарах;

в дополнение к лекционному материалу необходима самостоятельная работа с учебной литературой для формирования фундаментальных знаний системного характера.

Таблица 2 – Задание к самостоятельной работе

№ темы лекции/ПЗ	Вопросы для самостоятельной работы	Домашнее задание для самостоятельной работы	Наименование оценочных средств
1	Что изучает строительная экология и каковы ее основные задачи? Какова структура строительной экологии как науки? Что такое экология и предмет ее изучения? В чем состоят функциональные различия и задачи теоретической и прикладной экологии? Что должен знать, понимать и уметь будущий инженер-строитель после изучения дисциплины «Экологическая безопасность в строительстве»?	Расскажите об основных этапах исторического развития экологии как науки и роли отечественных ученых в ее становлении и развитии. Приведите основные виды природоохранной деятельности.	Контрольный опрос; тестовые задания; семинары, рефераты..
2	Что изучает градостроительная экология? Каковы основные экологические требования градостроительной деятельности? С какой целью проводится инженерно-экологические изыскания для градостроительства?	Назовите характерные признаки урбоэкосистем. В чем их отличие от природных экосистем? Перечислите экологические преимущества возведения подземных сооружений в сравнение с надземными.	Контрольный опрос; тестовые задания; семинары, рефераты..
3	Чем определяется экологическая безопасность жилых и общественных зданий? Что понимается под биопозитивностью зданий? Что такие техногенный геопатогенез и как он влияет на здоровье человека и природные экосистемы?	Назовите основные источники химического загрязнения воздушной среды жилых помещений. Оцените роль микроорганизмов в загрязнении внутренней среды жилища. Перечислите основные признаки эстетического загрязнения жилой застройки.	Контрольный опрос; тестовые задания; семинары, рефераты..
4	Какие негативные факторы учитывают при оценке экологической чистоты строительных материалов и изделий при строительстве и реконструкции зданий и сооружений? Какими мерами предотвращают биоповрежления строительных материалов? Что вы знаете о современной экологической безопасности строительных материалов?	Докажите, что правильнее с эколого-экономических позиций: полный запрет на асбест или использование его, но под строгим контролем? Объясните, в чем сущность эколого-технологической концепции биоповреждений?	Контрольный опрос; тестовые задания; семинары, рефераты..

№ темы лекции/ПЗ	Вопросы для самостоятельной работы	Домашнее задание для самостоятельной работы	Наименование оценочных средств
5	Какие экологические нарушения возникают при устройстве оснований и фундаментов? Какие методы химического закрепления грунтов представляют наибольшую экологическую опасность?	Перечислите современные методы возведения фундаментов, способствующих сохранению экологического равновесия на застраиваемых территориях. Приведите примеры экологически безопасных способов закрепления грунтов.	Контрольный опрос; тестовые задания; семинары, рефераты.
6	Каковы основные направления экологического энергопотребления в жилищно-строительной сфере? Что такое энергосберегающий экодом? Какова роль техногенного сырья в ресурсосбережении природных строительных материалов?	Перечислите альтернативные экологически чистые источники энергии. Приведите область применения их в жилищно-строительной сфере. Докажите, что энергосбережения является мощным экологическим ресурсом и магистральным путем устойчивого развития.	Контрольный опрос; тестовые задания; семинары, защита рефератов.

Вариант тестового задания для контроля знаний студентов по дисциплине «Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений»

Для проверки степени усвоения материала студентами очной формы обучения, периодически проводится письменный опрос по разработанным тестовым заданиям

Для того чтобы закрепить и одновременно проверить степень усвоения материала студентами очной формы обучения, периодически по дисциплине «Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений» проводится письменный опрос по разработанным тестовым бланкам на формате листа А4.

Бланки разработаны для основных конструктивных элементов здания: фундаментов, стен, перекрытия и крыш и направлены на выработку у студентов следующие компетенции: ПК-12, ПК-14. ПК-16.

Таблица 3 - Тестовые задания.

N п/п	Тест	Вариант ответов	Выбранный ответ
1	2	3	4
1	Основной группой экологических стандартов в России являются..?	1) Государственные стандарты	
		2) Экологические сертификаты	+
		3) Отраслевые нормативы	

2	Отрасль права, регулирующая общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы, называется _____ правом?	1) Экологическим	+
		2) Социальным	
		3) Природоохранным	
3	Водный кадастр включает три раздела?	1) Реки, моря, океаны	
		2) Пресные воды, соленые воды, грунтовые воды	
		3) Поверхностные воды, подземные воды, использование вод	+
4	Международная общественная организация, субсидирующая мероприятия по сохранению исчезающих видов животных и растений, - это ...?	1) Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР)	
		2) Всемирный фонд дикой природы (ВВФ)	+
		3) Международным союзом охраны природы (МСОП)	
5	Решения органов государственного экологического контроля для всех министерств, ведомств, предприятий, организаций, должностных лиц и граждан носят _____ характер?	1) Рекомендательный	
		2) Обязательный	+
		3) Общественный	
6	Государственная программа планирования семьи для решения демографических проблем ...?	1) Может привести к социальной революции	
		2) Нарушает права человека	
		3) Является наиболее действенной и гуманной мерой	+
7	Особенности солнечной энергии как альтернативного энергоресурса состоят в том, что она...?	1) Недоступна для человечества	
		2) Негативно влияет на здоровье людей	
		3) Практически неисчерпаема	+
8	«Красная книга» - это..?	1) Список редких и находящихся под угрозой исчезновения видов	+
		2) Список клонированных человеком организмов	
		3) Перечень уничтоженных человеком видов	
9	Сутью парникового эффекта и причиной, его вызывающей, является ?	1) Увеличение среднегодовой температуры воздуха за счет изменения оптических свойств атмосферы	
		2) Снижение величины солнечной радиации за счет увеличение запыленности и задымленности атмосферы	

		3) Увеличение среднегодовой температуры слоя воздуха в результате изменения солнечной активности	+
10	Главной мишенью ультрафиолетовых лучей в живой клетке являются молекулы ДНК, что может привести к ...?	1) Катаракте	
		2) Язве желудка	
		3) Мутациям	+
11	В подкисленной кислотными осадками водной среде с phменее5,5 погибают _____, разлагающие органические остатки?	1) Донные бактерии	+
		2) Одноклеточные водоросли	
		3) Улитки	
12	Вторичная сукцессия проявляется на сформировавшимся биоценозе после его ...?	1) Нарушения	+
		2) Обновления	
		3) Уменьшения	
13	Исторически сложившаяся совокупность всех видов, подвидов и иных таксономических групп животных, обитающих на данной территории или в акватории, называется ...?	1) Популяцией	
		2) Фауной	+
		3) Флорой	
14	Известны _____ основных типа(ов) экологических пирамид.	1) Три	
		2) Два	
		3) Четыре	+
15	Взаимоотношения между белкой и дубом, плодами которого она питается, характеризуются как...?	1) Топические	
		2) Хищнические	
		3) Трофические	+
16	Пастбищные пищевые цепи (цепи выедания) начинаются с ?	1) Продуцентов	+
		2) Фитофагов	
		3) Гетеротрофов	

17	Участок территории, выделенный для интенсивного воспроизводства дичи и предназначенный для проведения строго регулируемых охот, называется ...?	1) Заповедным хозяйством	
		2) Лесным хозяйством	
		3) Заповедно-охотничьим хозяйством	+
18	Правовые отношения в области рационального использования и охраны водных объектов регулирует...?	1) Водный кодекс Российской Федерации	+
		2) Лесной кодекс Российской Федерации	
		3) Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья	
19	Объектами регионального экологического мониторинга (по Н.П.Герасимову) являются...?	1) Агроэкосистемы и лесные экосистемы космические системы	+
		2) Природные экосистемы и исчезающие виды	
		3) Транспортные системы городов	
20	К органолептическим показателям качества воды относят..?	1) Содержание тяжелых металлов	
		2) Привкус, запах и цветность	+
		3) Общую жесткость	
21	Механические методы относятся к методам очистки сточных вод?	1) Основной	
		2) Предварительной	+
		3) Перспективной	
22	Светолюбивые растения произрастают	1) Под пологом леса	
		2) На открытых местах с хорошей освещенностью	+
		3) В местообитаниях с небольшим затенением	
23	Внешняя среда, находящаяся в непосредственном контакте с объектом или субъектом, называется _____ средой?	1) Контактной	
		2) Окружающей	+
		3) Биотической	
24	Ярусная структура в лесной экосистеме формируется под влиянием _____ как лимитирующего фактора.	1) Температуры	
		2) Биогенных элементов	

		3) Солнечного света	+
25	Основой эволюции биосферы является ?	1) Почвообразовательный процесс	
		2) Круговорот органического вещества	+
		3) Круговорот неорганического вещества	
26	Организмы, вовлекающие углерод в круговорот веществ в форме углекислого газа, называются ...?	1) Детритофагами	
		2) Консументами	
		3) Продуцентами	+
27	Энергетический режим поверхности планеты и живого вещества на Земле определяется...?	1) Энергией ветра	
		2) Энергией приливов и отливов	
		3) Энергией солнца	+
28	Закон пирамиды энергии сформулировал..?	1) Р. Линдеман	+
		2) В. Шелфорд	
		3) Н. Реймерс	
29	Наиболее действенным способом защиты поверхностных вод от загрязнения является ...?	1) Развитие безводных технологий	+
		2) Установка водоохранных зон	
		3) Закачка сточных вод в водоносные горизонты	
30	К ресурсам консументов (гетеротрофов) относятся _____ и _____?	1) Генетико -видовой состав растений	
		2) Биомасса и биологическая продуктивность растений	+
		3) Биомасса и биологическая продуктивность животных	+
		4) Генетико-видовой состав животных	
		5) Отходы деревообрабатывающей промышленности	
31	Пищевая сеть почвенной экосистемы основана на….	1) Насекомых	
		2) Растениях	

		3) Детрите	+
32	Пастбищные пищевые цепи (цепи выедания) начинаются с…	1) Гетеротрофов	
		2) Фитофагов	
		3) Продуцентов	+
33	Целостность популяции как биосистемы реализуется через?	1) Действие факторов среды	
		2) Пищевые ресурсы	
		3) Биологические и групповые свойства	+
34	Количество вещества, которое создается растениями за единицу времени при данной скорости фотосинтеза, называется ...?	1) Истой первичной продукцией	
		2) Валовой первичной продукцией	+
		3) Вторичной продукцией	
35	Примером природного биогеоценоза является?	1) Липовая аллея	+
		2) Дубрава	
		3) Городской газон	
36	Наиболее неустойчивыми являются _____ природныеэкосистемы	1) Водные	
		2) Молодые	+
		3) Наземные	
37	В подкисленной кислотными осадками водной среде с ph менее 5,5 погибают _____ разлагающие органические остатки.	1) Улитки	
		2) Донные бактерии	+
		3) Одноклеточные водоросли	
38	Растения и животные, относящиеся к занесенным в Красную Книгу видам, должны...?	1) Быть изъяты из хозяйственной эксплуатации	
		2) Включаться в хозяйственную эксплуатацию	
		3) Превращаться в научные коллекции	+
39	В 1987 году 46 стран заключили Монреальскую конвенцию о	1) Формирующих кислотные осадки	

	веществах...?	2) Разрушающих озоновый слон	+
		3) Влияющих на парниковый эффект	
40	Углекислый газ в атмосфере выполняет роль ...?	1) Источника формирования кислотных осадков	
		2) Регулятора температуры приземных слоев воздуха	+
		3) Источника кислорода для дыхания	
41	Государственная программа планирования семьи для решения демографических проблем ...?	1) является наиболее действенной и гуманной мерой	+
		2) противоречит идеям гуманности	
		3) может привести к социальной революции	
42	К практически неиспользуемым в настоящее время видам природной энергии относятся...?	1) энергия ветра	
		2) энергия воды	
		3) энергия космоса	+
43	Общий контроль за работой природоохранных органов осуществляет...?	1) медицинские учреждения	
		2) Президент Российской Федерации	+
		3) Министерство сельского хозяйства	
44	Система стандартов по охране природы включает правила..?	1) формирования опасных отходов производства	
		2) образования вредных выбросов и сбросов	
		3) установления допустимых выбросов и сбросов вредных веществ	+
45	Деградация окружающей природной среды негативно сказывается в первую очередь на...?	1) Здоровье человека	+
		2) Состоянии растений	
		3) Составе микрофауны	
46	Налагать административный штраф в установленном размере за нарушение природоохранительного законодательства (согласно Закону Российской Федерации «Об охране окружающей среды») имеют право...?	1) Эксперты общественного экологического контроля	
		2) Должностные лица органов государственного экологического контроля	+
		3) Должностные лица органов государственной налоговой	

		службы	
47	Плата за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ и размещение отходов в пределах установленных лимитов производится за счет..?	1)стоимости сырья	
		2) налоговых льгот	
		3) себестоимости продукции предприятия	+
48	Уплощение тела в дорзо-вентралъном (спинно-брюшном) направлении у камбалы, ската и других глубоководных обитателей - это адаптация к…	1) Кислотности среды	
		2) Высокому давлению	+
		3) Недостатку света	
49	Сигнальным (информационным) фактором для перелета птиц в теплые страны является ...?	1) Изменение влажности воздуха	
		2) Листопад	
		3) Изменение продолжительности дня	+
50	Ключевую роль в плодородии почвы играет ...?	1) Минеральный компонент	+
		2) Гумус	
		3) Пленочная вода	
51	Функция живого вещества, проявляющаяся в накоплении, сохранении и передаче наследственных признаков организмов, называется ...?	1) Информационной	+
		2) Концентрационной	
		3) Энергетической	
52	Оболочка Земли, включающая как область распространения живого вещества, так и _____, называется биосферой.?	1) само это вещество	+
		2) магматические породы	
		3) осадочные породы	
53	Движущей силой круговоротов веществ в биосфере является..?	1) энергия приливов и отливов	
		2) солнечная энергия	+
		3) химическая энергия неорганических соединений	
54	Сообщество популяций разных видов микроорганизмов в биогеоценозе	1) фауной	

	называется ..	2) флорой+	
		3) фитоценозом	
55	Аппаратом для очистки газов от пыли методом фильтрации является..?	1) Электрофильтр	+
		2) Скруббер	
		3) Волокнистый фильтр	
56	Для поддержания экологического баланса, сохранения биоразнообразия, изучения эволюции экосистем и их изменений под влиянием антропогенных факторов создаются...?	1) санитарно -защитные зоны	
		2) особо охраняемые природные территории+	
		3) Красные Книги	
57	Для удаления фенола из сточных вод применяют .?	1) парациркуляционный метод	
		2) флотацию	+
		3) метод фильтрации	
58	К ресурсам продуцентов (автотрофов) относятся _____ ?	1) биомасса и биологическая продуктивность животных	
		2) биомасса и биологическая продуктивность растении	+
		3) физико-химическая активность микроорганизмов	
59	Истощение озонового слоя является глобальной экологической проблемой, так как создает угрозу для...?	1)существования всего живого на Земле	
		2) воспроизводства биомассы океана	
		3) здоровья людей на всей планете	+
60	Особенности солнечной энергии как альтернативного энергоресурса состоят в том, что она...?	1) практически неисчерпаема	+
		2) недоступна для человечества	
		3) негативно влияет на здоровье людей	
61	Растения и животные, относящиеся к занесенным в Красную Книгу видам, должны...?	1) выращиваться в теплицах и на фермах	
		2) быть изъяты из хозяйственной эксплуатации	+
		3) превращаться в научные коллекции	

62	Светолюбивые растения произрастают..?	1) под пологом леса	
		2) на открытых местах с хорошей освещенностью	+
		3) в местообитаниях с небольшим затенением	
63	Наибольшей изменчивостью экологических условий существования организмов характеризуется _____ среда жизни?	1) Водная	
		2) Почвенная	
		3) Наземно-воздушная	+
64	Содержание растворенного в воде кислорода - это _____ экологический фактор?	1) Климатический	
		2) Химический	+
		3) Биотический	
65	Образование осадочных пород из магматических происходит за счет следующих процессов?	1) Переплавление, метаморфизм, гумификация, азотфиксация	
		2) Выветривание, перенос, отложение, окаменение	+
		3) Кристаллизация., перекристаллизация, растворимость, ионизация	
66	Верхняя граница жизни в атмосфере определяется?	1) концентрацией кислорода	
		2) температурой	+
		3) уровнем ультрафиолетового излучения	
67	Земельный, Лесной и Водный кодексы относятся к _____ законодательству?	1) Природоресурсному	+
		2) Гражданскому	
		3) Социальному	
68	Основной группой экологических стандартов в России являются..	1) Экологические сертификаты	
		2) Государственные стандарты	+
		3) Экологические лицензии	
69	Сфера деятельности всемирной организации продовольствия (ФАО) - это...?	1) Сельское хозяйство и мировые продовольственные ресурсы	
		2) Сохранение центров происхождения культурных растений	

		3) Охрана здоровья населения	+
70	Водный кадастр включает три раздела?	1) Реки, моря, океаны	
		2) Поверхностные воды, подземные воды, использование вод	+
		3) Атмосферную влагу, ледники, водохранилища	
71	Обеспечение выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды - рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, является целью _____ экологического контроля.	1) Производственного	+
		2) Ведомственного	
		3) Муниципального	
72	Сбалансированность рождаемости и смертности характерна для _____ популяций?	1) Сокращающихся	
		2) Растущих	
		3) Стабильных	+
73	Рыба-прилипала постоянно находится рядом с акулой, питаясь остатками ее добычи. Такой вид биотических отношений относится к?	1) Нейтрализму	
		2) Конкуренции	+
		3) Паразитизму	
74	Виды животных и растений, исчезнувших безвозвратно, заносятся в?	1) «красный список»	
		2) «черный список»	
		3) Красную книгу	+
75	Распад озона в стратосфере катализируют ?	1) Пары воды	
		2) Свободные атомы хлора	+
		3) Инертные газы	
76	К депонированным источникам энергии относятся _____ и _____...	1) Атмосферное электричество	
		2) Природный газ	+
		3) Солнечная энергия	
		4) Энергия ветра	

		5) Нефть	+
77	Кислотные осадки вызывают разрушение минеральных строительных конструкций, так как ...?	1)Выщелачивают из них карбонаты и силикаты	+
		2) Нарушают воздушный режим	
		3) Способствуют их насыщению водой	
78	Углекислый газ в атмосфере выполняет роль .?	1)Регулятора температуры приземных слоев воздуха	+
		2) Регулятора концентрации озона	
		3) Источника формирования кислотных осадков	
79	Верхней границей биосферы является..?	1)Озоновый слой расположенный в стратосфере	+
		2) Нижняя часть ионосферы	
		3) Верхняя часть ионосферы	
80	Энергетический режим поверхности планеты и живого вещества на Земле определяется...?	1) Энергией приливов и отливов	+
		2) Энергией ветра	
		3) Энергией солнца	
81	Группировка кочующих животных одного вида, временно объединяющихся для поиска и добычи пищи, защиты от врагов, миграций, обогрева, называется...?	1) Колонией	
		2) Стаей	+
		3) Сообществом	
82	В тех случаях, когда одни виды умирают, а выжившие особи других видов размножаются, адаптируются и изменяются под действием естественного отбора, говорят об _____ сукцессии	1)Первичной	
		2) Эволюционной	+
		3) Частичной	
83	Главным биотическим компонентом агроэкосистемы является (ются)...	1) Биологические средства зашиты	
		2) Биотические элементы (азот, фосфор, калий)	+
		3) Культивируемое растение	
84	Организмы, питающиеся растениями и занимающие второй трофический	1) Зоофагами	

	уровень пищевой цепи, называются ...?	2) Фитофагами	
		3) Автотрофами	+
85	Известны _____ основных типа(ов) экологических пирамид.	1) Пять	
		2) Четыре	+
		3) Три	
86	Организмы, обитающие в _____ среде жизни, как правило, лишены зрения…	1) Искусственной	
		2) Агрессивной	
		3) Почвенной	+
87	Продолжительность светового дня, влияющая на активность животных, является _____ экологическим фактором?	1) Абиотическим	+
		2) Биотическим	
		3) Антропогенным	
88	Совокупность абиотических и биотических условий, определяющих положение и роль популяции в сообществе, называется _____ нишей.	1) Экологической	
		2) Биологической	
		3) Трофической	+
89	Международная общественная организация, субсидирующая мероприятия по сохранению исчезающих видов животных и растений, - это ...?	1) Международным союзом охраны природы (МСОП)	
		2) Всемирный фонд дикой природы (БВФ)	+
		3) Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР)	
90	Экзогенные токсичные вещества образуются ...?	1) В организме в ходе анаболизма	
		2) В организме в ходе анаэробного катаболизма	
		3) Вне организма человека	+
91	Осознание прямых и косвенных последствий для окружающей среды собственных поступков и образа жизни называется экологическим..,?	1) Воспитанием	
		2) Образованием	
		3) Сознанием	+

92	Проводимая негосударственными организациями экспертиза заключение которой имеет вид рекомендаций, называется...?	1) Социальной	
		2) Общественной	+
		3) Экономической	
93	Плата за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ и размещение отходов в пределах установленных лимитов производится за счет...?	1) Себестоимости продукции предприятия	+
		2) Налоговых льгот	
		3) Стоимости сырья	
94	Система стандартов по охране природы включает правила...?	1) Формирования опасных отходов производства	
		2) Экологического лицензирования предприятий	
		3) Установления допустимых выбросов и сбросов вредных веществ	+
95	Наиболее действенным способом защиты поверхностных вод от загрязнения является ...?	1) Закачка сточных вод в водоносные горизонты	
		2) Развитие безводных технологий	+
		3) Установка водоохранных зон	
96	Пищевая сеть почвенной экосистемы основана на..?	1) Растениях	
		2) Грибах	
		3) Детрите	+
97	Локальный экологический мониторинг ограничен территорией конкретного _____ или _____?	1) Континента	
		2) Населенного пункта	+
		3) Географической зоны	
		4) Государства	
		5) Промышленного объекта	+
98	Экологизация производства как один из принципов рационального использования природных ресурсов может быть реализована через внедрение _____ технологий.	1) Ресурсоемких	
		2) Энергоемких	
		3) Ресурсосберегающих	+

99	Для поддержания экологического баланса, сохранения биоразнообразия, изучения эволюции экосистем и их изменений под влиянием антропогенных факторов создаются…	1)Особо охраняемые природные территории	+
		2) Антропогенные ландшафты	
		3) Занитарно-защитные зоны	
100	Растения, обитающие во влажных местах, не переносящие водного дефицита и обладающие невысокой засухоустойчивостью, называются...?	1) Суккулентами	
		2) Доминантами	
		3) Гигрофитами	+
101	Зависимость между степенью благополучия популяции (вида) и интенсивностью воздействующего экологического фактора отражается в виде...?	1) кривой роста	+
		2) логистической кривой	
		3) волны жизни	
102	Наибольшей изменчивостью экологических условий существования организмов характеризуется _____ среда жизни.	1) Почвенная	
		2) Наземно-воздушная	+
		3) Организменная	
103	Внутривидовым биотическим фактором является .,?	1) Хищничество	+
		2)Комменсализм	
		3) Групповой эффект	
104	Водный кадастр включает три раздела:.?	1) Атмосферную влагу, ледники, водохранилища	
		2) Поверхностные воды, подземные воды, использование вод	+
		3) Пресные воды, соленые воды грунтовые воды	
105	Решения органов государственного экологического контроля для всех министерств, ведомств, предприятий, организаций, должностных лиц и граждан носят _____ характер?	1) Общественный	
		2) Обязательный	+
		3) Запретительный	
106	Заражение человека столбнячной палочкой может произойти при попадании на поврежденную кожу загрязненной (го)...?	1) Воздуха	
		2) Почвы	+

		3) Воды	
107	Предельно допустимый выброс (ПДВ) устанавливается для?	1) стационарного источника загрязнения	+
		2) только для передвижных источников загрязнения	
		3) только для источников загрязнения атмосферы, максимально приближенных к селитебной зоне	
108	Основной причиной деградации степных рек является ?	1) судоходство	
		2) зарегулирование водотока	
		3) агролесомелиорация	
		4) изъятие воды для полива	+
109	По возможности замены одних ресурсов другими различают _____ и _____ природные ресурсы?	1) Недоступные	
		2) Незаменимые	+
		3) Заменимые	+
		4) Используемые	
		5) Доступные	
110	Рубка, резка, пакетирование и брикетирование на прессах - это этапы _____ обработки твердых отходов?	1) Сортировочной	
		2) Механической	+
		3) Химической	
111	Одной из экологических функций атмосферы является регуляция..?	1) Активности Солнца	
		2) Теплового режима Земли	+
		3) Приливов и отливов	
112	Статус и деятельность особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регулируется...?	1) Конституцией Российской Федерации	
		2) Законом Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях»	+
		3) Законом Российской Федерации «О животном мире»	

113	. Функция живого вещества, проявляющаяся в накоплении, сохранении и передаче наследственных признаков организмов, называется ...	1) Концентрационной	
		2) Информационной	+
		3) Деструкционной	
114	Промышленная (инженерная) экология..?	1) Исследует основы взаимодействия организма и среды	
		2) Изучает структуру и динамику антропоэкосистем	
		3) Изучает влияние производственной деятельности на природу и влияние природных условий на функционирование предприятий	+
115	Живые организмы, играющие ключевую роль в биогеохимическом круговороте азота, - это...?	1) Млекопитающие	
		2) Земноводные	
		3) Микроорганизмы	+
116	Главной мишенью ультрафиолетовых лучей в живой клетке являются молекулы ДНК, что может привести к ...?	1) Катаракте	
		2) Язве желудка	
		3) Мутациям	+
117	Основным последствием «парникового эффекта» является?	1) Увеличение среднегодовой температуры воздуха на Земле	+
		2) Уменьшение продуктивности фитоценозов	
		3) Разрушение озонового слоя Земли	
118	Для предотвращения перенаселения планеты наиболее действенной и гуманной мерой на уровне государства является...?	1) Миграционная политика	
		2) Регулярная продовольственная помощь	
		3) Программа планирования семьи	+
119	Правовое последствие отрицательного заключения государственной экологической экспертизы	1) Наложение административного взыскания на должностных лиц предприятия	
		2) Приостановление деятельности предприятия на один год	
		3) Запрет финансирования и строительства экспертируемого объекта	+

120	Положительные моменты исследований, проведенных авторами первой глобальной модели развития мира состоят в том, что они …	1) Предсказали реальные сроки истощения природных ресурсов	
		2) Правильно отметили необходимость перехода к нулевому росту производства	
		3) Способствовали усилению внимания ученых всего мира к исследованию перспективы развития человечества	+
121	Основной(ые) механизмы (методы) государственного управления природоохранной деятельностью	1) Правовые	+
		2) Административные	+
		3) Экстраполяции	
		4) Социологические	
		5) Экономические	+
122	Экология, как разновидность биологической науки – это наука о (об)…	1) Охране окружающей среды	
		2) Взаимоотношении живых организмов с окружающей средой (со средой обитания)	+
		3) Возникновении жизни на Земле	
123	Под качеством природной среды понимают …	1) Сохранение растительного и животного мира	
		2) Ее способность воспроизводить жизнь на Земле с сохранением природных экосистем и биоразнообразия	+
		3) Способность к самоочищению и саморегуляции	
124	Величина платежей за выбросы в атмосферу зависит от …	1) Количества выбрасываемых экологически вредных веществ	+
		2) Профиля предприятия	
		3) Вида выбрасываемых экологически вредных веществ	
125	Органы управления природоохранной деятельностью общей компетенции	1) Федеральное собрание, Правительство РФ	+
		2) Министерство природных ресурсов РФ	
		3) Министерство природопользования	
126	Биологическое разнообразие – это разнообразие …	1) Организмов	
		2) Видов	+

		3) Экосистем	
127	Методы исследований, не использующиеся экологической наукой статистические методы оценки природных процессов и явлений:	1) методы селекции	+
		2) методы математического моделирования и экстраполяции	
		3) систематические наблюдения за природными объектами и антропогенными источниками загрязнения	
128	Методы, которые не применяется для оценки качества экологического состояния территорий – методы …	1) биоиндикации	
		2) химического анализа	
		3) экспертных оценок	+
129	Государственная экологическая экспертиза проводится с целью…:	1) Установления соответствия деятельности предприятия экологическим требованиям	
		2) Оценки возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду	
		3) Установления соответствия проектной документации намечаемого к строительству объекта экологическим требованиям	+
130	Глобальные эколого-экономические проблемы – это следствие взаимодействия …	1) Отдельных видов хозяйственной деятельности с окружающей средой	
		2) Общества и природы	+
		3) Промышленных предприятий с окружающей средой	
131	Регулирование качества среды обитания необходимо для …	1) внедрения безотходных и малоотходных технологий в производство	
		2) сохранения природных экосистем и биоразнообразия	+
		3) уменьшения вредных выбросов предприятиями	
132	Документ, в котором определены нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду:	1) Приказ Ростехнадзора от 8 июня 2006 г. № 557	
		2) ФЗ «Об охране окружающей среды»	
		3) Постановление Правительства РФ от 12 июня 2003 г. № 344	+
133	Недостаток в управлении природоохранной деятельностью	1) постоянное реформирование природоохранных органов	+

		2) использование зарубежного опыта	
		3) создание на федеральном и региональном уровнях специальных правовых органов для контроля за исполнением природоохранного законодательства	
134	Закрепленные в действующем законодательстве принципы, характеризующие экологическую экспертизу:	1) научной обоснованности	+
		2) приоритета охраны окружающей среды	
		3) безопасности	
135	Основной признак территорий (зон) экологического бедствия:	1) глубокие необратимые изменения природной среды	+
		2) истощение минеральных и других полезных ископаемых	
		3) временное приостановление деятельности отдельных предприятий	
136	Загрязнение окружающей среды – это …	1) изменение ее свойств в результате поступления экологически вредных веществ	+
		2) сокращение видового биоразнообразия	
		3) деградацию экосистем	
137	Экологический мониторинг – это …	1) управление качеством природной среды	
		2)проверка деятельности предприятий по соблюдению ими экологического законодательства	
		3) система наблюдений с целью оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенной нагрузки	+
138	В рамочной Конвенции по проблемам изменения климата сформулированы принципы, направленные на снижение …	1) сбросов в водные объекты	
		2) выбросов углекислого газа в атмосферу	+
		3) отходов производства и потребления	
139	Управление природоохранной деятельностью – это…	1) совокупность принципов, методов, форм и средств, направленных на сохранение природной среды с целью обеспечения экологической безопасности человека	+
		2) управление людьми, их социально-экономическими отношениями	

		3) воздействие субъекта управления на объект управления с целью достижения поставленных целей	
140	Организация «Римский клуб» – это …	1) идеологизированная организация	
		2) организация, цель которой – исследование ближайших и отдаленных последствий развития человечества	+
		3) организация, находящаяся на службе крупных монополий	
141	Проблемы, замедляющие ускоренный переход к устойчивому развитию общества	1) рост численности населения Земли	
		2) достигнутый уровень в формировании экологического мировоззрения и воспитании экологической культуры	+
		3) ограниченный доступ к современным источникам энергии	
142	Решение, не принятое на Саммите в Йоханнесбурге (2002 г.)	1) вдвое сократить число людей, живущих в антисанитарных условиях и имеющих ограниченный доступ к воде	
		2) обеспечить широкий доступ к современным источникам энергии	
		3) снизить выбросы углекислого газа в атмосферу	+
143	Документ, в котором сформулирована экологическая политика РФ	1) ФЗ «Об охране окружающей среды»	
		2) Концепция перехода РФ к устойчивому развитию	
		3)Экологическая доктрина Российской Федерации	+
144	Задача, которая не входит в компетенцию экологического аудита; Задачи, не входящие в компетенцию экологического аудита:	1) оценка экономической эффективности природоохранных мероприятий, проводимых на предприятии	
		2) уменьшение негативного воздействия производства на среду обитания без дополнительных затрат	
		3) установление соответствия проектной документации экологическим требованиям	+
145	Сферы деятельности, в которых достигнуты договоренности на Саммите в Йоханнесбурге (2002г.)	1) водоснабжение и энергетика	+
		2) промышленное производство	
		3) природопользование	
146	Не существующий вид экологического контроля	1) государственный	

		2) территориальный	+
		3) производственный	
147	Нормирование качества среды обитания – это разработка …	1) базовых нормативов платы за негативное воздействие на окружающую среду методических рекомендаций о нормативах воздействия хозяйственной и иной деятельности	
		2) на среду обитания	
		3) научно-обоснованных нормативов предельно допустимого воздействия человека на среду обитания с приданием им правового (юридического) статуса	+
148	Средства федерального бюджета, выделенные на природоохранную деятельность, расходуются на…	1) природоохранные мероприятия, включенные в состав целевых государственных природоохранных программ	+
		2) все природоохранные мероприятия	
		3) природоохранные мероприятия в отдельных субъектах РФ	
149	Основной документ, принятый Конференцией ООН по окружающей среде и развитию (1992 г.)	1) Декларация об окружающей среде и развитии	
		2) Повестка дня на XXI век	+
		3) рамочная Конвенция по проблеме изменения климата	
150	Предмет изучения экологии, как отрасли биологической науки	1) природные объекты и природные ресурсы	
		2) экологические системы	+
		3) растительный мир	
151	.Понятие «устойчивое развитие» в Концепции перехода РФ к устойчивому развитию трактуется, как …	1) стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы	
		2) сохранение благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений людей	+
		3) экологизация хозяйственной деятельности	
152	Причины, способствующие усугублению экологической ситуации в России	1) переход страны от плановой централизованной системы управления к рыночной	

		экономике	
		2) преобладание ресурсодобывающих и ресурсоемких секторов в структуре экономики низкая эффективность механизмов природопользования и охраны окружающей среды	+
		3) устойчивые отрицательные изменения природной среды	
153	Принятая на Конференции ООН (1992 г.) Конвенция по биологическому разнообразию призвала государства…	1) усилить меры по сохранению биоразнообразия как в охраняемых, так и в не охраняемых регионах	+
		2)выделить площади для создания природных заповедников в целях сохранения биоразнообразия	
		3) организовать переработку отходов производства и потребления	
154	Экономический механизм управления природоохранной деятельностью включает …	1) экономическую оценку природных объектов и ресурсов	+
		2)страхование гражданской ответственности владельцев автотранспорта	
		3) страхование ресурсов	
155	Признак, не характерный для территорий с чрезвычайной экологической ситуацией	1) устойчивые отрицательные изменения природной среды	
		2) разрушение природных экологических систем	+
		3) угроза здоровью населения	
156	Документы, в которых определены стратегические цели государственной экологической политики:	1) Концепция перехода РФ к устойчивому развитию	+
		2)Конституция РФ	
		3) ФЗ «Об охране окружающей среды»	
157	Экономическая оценка природных ресурсов позволяет …	1) обоснованно определить преимущества альтернативного развития	+
		2) перейти от экстенсивного к интенсивному пути развития	
		3) уменьшить добычу минеральных ресурсов и других полезных ископаемых	
158	Органы управления природоохранной деятельностью специальной компетенции	1) Минсельхоз РФ, МЧС РФ, МВД РФ	+
		2) Органы местного самоуправления	

		3) Министерство природопользования	
159	Суть парникового эффекта – углекислый газ …	1) задерживает длинноволновое (тепловое) излучение Земли	
		2) не имеет никакого отношения к парниковому эффекту	
		3) пропускает солнечное излучение и задерживает тепловое излучение Земли	+
160	Нормирование качественного состояния окружающей среды – это …	1) вынужденная мера	+
		2) результат закономерного развития общества	
		3) волевое решение Правительства РФ	
161	Термин «экологизация» означает…	1) проникновение экологической проблематики в другие сферы знания	+
		2) превращение экологии в комплексную интегрирующую науку	
		3) экологически безопасное пользование недрами	
162	Финансирование природоохранной деятельности осуществляется за счет…	1) бюджетов субъектов РФ и бюджетов органов местного самоуправления	+
		2) государственных займов	
		3) налогоплательщиков	
163	Платежи, относящиеся к экологическим	1) за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	+
		2) за использование природных ресурсов	
		3) за вырубку лесов	
164	Биосфера – это …	1) совокупность всех существующих на Земле экосистем	
		2) часть верхней оболочки Земли, в которой существует или может существовать живое существо	+
		3) воздушное пространство Земли	
165	Водная оболочка Земли, среда для водных экосистем называется:	А) Литосфера	
		Б) Гидросфера	+
		В) Атмосфера	

166	Какие типы земной коры различают:	А) земная и океаническая	
		Б) континентальная и океаническая	+
		В) гранитная и песчаная	
167	На какой высоте от поверхности Земли находится озоновый слой:	А) 5-10 км	
		Б) 10-50 км	+
		В) 50-90 км	
168	Что называют Атмосферой:	А) воздушная оболочка Земли, состоящая из различных газов, водяных паров и пыли	+
		Б) защитный слой Земли, состоящий из различных газов, водяных паров и пыли	
		В) воздушная среда Земли, состоящая из различных газов	
169	Относительно однородный по природным условиям участок земной поверхности называется:	А) биотип	
		Б) биотоп	+
		В) биосистема	
170	Биоценоз это:	А) органическая часть, состоящая из растений, животных и микроорганизмов	+
		Б) органическая часть, состоящая только из животных и микроорганизмов	
		В) органическая часть, состоящая из микроорганизмов	
171	Популяцией называют:	А) совокупность особей одного рода	
		Б) совокупность особей одного типа	
		В) совокупность особей одного вида	+
172	Экологическая сукцессия - это последовательная смена одних сообществ организмов другими под влиянием:	А) природных и гидрологических факторов	
		Б) антропогенных и продуктивных факторов	
		В) природных и антропогенных факторов	+
173	Устойчивость экосистем в значительной мере создается и регулируется	А) экологическим резервом	

	непрерывным:	Б) круговоротом веществ	+
		В) биологическим циклом	
174	Что относится к исчерпаемым возобновимым природным ресурсам:	А) Растительный и животный мир, почва	+
		Б) Все полезные ископаемые	
		В) солнечная энергия, энергия ветра	
175	Что относится к неисчерпаемым природным ресурсам:	А) Растительный и животный мир, почва	
		Б) Все полезные ископаемые	
		В) солнечная энергия, энергия ветра и др.	+
176	Каким термином определяется «планетарное пространство, разрушаемое и коренным образом преобразованное под воздействием техногенной деятельности человека»	А) неосфера	
		Б) техносфера	+
		В) прогрессивная среда	
177	Виды биологического загрязнения:	А) биологическое и засорение	
		Б) микробиологическое и замутнение	
		В) биохимическое и генная инженерия	
178	Чем определяется допустимый уровень радиационного и иного физического воздействия на окружающую среду:	А) «Санитарные нормы и правила»	
		Б) «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-96)	
		В) «Акт степень загрязнения окружающей среды»	
Глава 2. Воздействие строительства на биосферу			
179	Систему, отражающую всю сложность взаимодействия строительного объекта с окружающей природной средой, называют:	А) антропогенной	
		Б) природно-технической	+
		В) природно-механической	
180	Природно-техническая система это:	А) система инженерного сооружения с частью геологической среды	
		Б) общая часть геологической среды вокруг инженерного сооружения	

		В) единая система инженерного сооружения с частью геологической среды в зоне его влияния	+
181	Совокупность процессов изменения природных комплексов и природных условий под воздействием строительной деятельности получило название:	А) производственный техногенез	
		Б) строительный техногенез	+
		В) природный техногенез	
182	Один из видов атмосферных нарушений, которые возникает вследствие интенсивного тепловыления от различных предприятий, в том числе и строительного профиля называется:	А) температурные инверсии	+
		Б) балансирующая температура	
		В) парниковый эффект	
183	Атмосферный тип экологического нарушения разделяется на два вида	А) техногенные загрязнения и бытового характера	
		Б) атмосферные загрязнения и водной поверхности	
		В) аэродинамические нарушения и загрязнение окружающей среды	+
184	Бесценный, невозобновляемый природный ресурс, важнейший биологический адсорбент и нейтрализатор загляжнений:	А) воздух	
		Б) почва	+
		В) вода	
185	Выдувание, смыв и размыв земной поверхности в результате нарушения травяного (дернового) покрова строительными работами любого типа называется:	А) оползень	
		Б) строительная эрозия	+
		В) суффозия	
186	Геологическое влияние, связанное с растворением водой горных пород с образованием при этом подземных пустот и сопровождаемое провалами земной поверхности называется:	А) абразия	
		Б) карст	+
		В) денудация	
187	Что означает термин санирование грунта:	А) проверка на прочность слоя	
		Б) осадка	
		В) очистка	+

188	Комплекс работ, направленных на восстановление нарушенных территорий, а также на улучшение условий окружающей среды называется:	А) рекультивация	+
		Б) орошение	
		В) распашка	
189	Какой ГОСТ определяет нарушенные территории как земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду:	А) ГОСТ 17.5.1.02-85	+
		Б) ГОСТ 17.5.1.02-86	
		В) ГОСТ 17.5.1.02-87	
190	Какие различают типы рекультивации:	А) техническая, биологическая и строительная	+
		Б) антропогенная, химическая и строительная	
		В) производственная, общая и городская	
191	Вид отходов, которые образуются при возведении, сносе, реконструкции зданий и сооружений:	А) монтажные	
		Б) строительные	+
		В) производственные отходы	
192	Территория, временно разрешенная для размещения отходов называется:	А) производственная свалка	
		Б) санкционированная свалка	+
		В) несанкционированная свалка	
193	Раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека называется:	А) производственный шум	
		Б) акустическое загрязнение	+
		В) звуковое давление	
194	Допустимые санитарные нормы шума:	А) 75 дБа	
		Б) 85 дБа	+
		В) 95 дБа	
Глава 3. Основы градостроительной экологии			
195	Прикладная наука, изучающая экологические проблемы городов и	А) таунэкология	

	формирует оптимальные пути их решения, называется:	Б) урбоэкология	+
		В) ситиэкология	
196	Плановое переселение населения, с учётом территориальной потребности в производственной силе, социально-экономических условий и экологической ёмкости территории, называется:	А) распределение	
		Б) расселение	+
		В) переселение	
197	Деятельность по пространственному расселению населения, развитию городов и поселений, созданию экологически безопасной среды обитания людей на урбанизированных территориях называется:	А) градообразование	
		Б) градостроительство	+
		В) планировка местности	
198	Проектный документ, на основании которого осуществляется планировка, застройка, реконструкция и иные виды градостроительного освоения территорий называется:	А) генеральный план	+
		Б) схема районной планировки	
		В) проект города	
199	Какой подраздел из раздела «Руководство по охране окружающей среды в районной планировке» лишний:	А) общая экологическая характеристика района	
		Б) инженерно-экологическое зонирование	
		В) генеральный план	+

По результатам письменного тестового контроля выставляется оценка по пятибалльной системе. Оценки выставляются с учётом количества правильных ответов:

Вопросы к зачету

1. Экологические системы и их устойчивость.
2. Экологическое градостроительное проектирование.
3. Токсичность строительных материалов.
4. Антропогенные воздействия на биосферу.
5. Жизненный цикл строительного объекта (ЖЦСО).
6. Экологически безопасные технологии при устройстве оснований и фундаментов.
7. Современные тенденции изменения биосферы. Понятие о техносфере и техногенезе.

8. Воздействие строительства на атмосферу.
9. Экологические аспекты химического и физико-химического закрепления грунтов.
10. Основные виды антропогенных воздействий. Загрязнение природной среды.
11. Особенности строительного техногенеза на современном этапе.
12. Электросбережение в жилищно-строительной сфере.
13. Экологическое нормирование качества окружающей природной среды.
14. Воздействие строительства на гидросферу.
15. Энергосберегающие заглубленные здания.
16. Воздействие строительства на литосферу.
17. Экологические аспекты в градостроительстве.
18. Энергосберегающий экодом.
19. Воздействие строительства на почву.
20. Инженерно-экологические изыскания для целей градостроительства.
21. Экологическая защита внутренней среды жилых зданий от негативных воздействий.
22. Экологическая реабилитация техногенно-загрязненных массивов горных пород.
23. Развитие подземной урбанизации.
24. Нетрадиционные возобновляемые источники энергии в жилищно-строительной сфере.
25. Воздействие строительства на горные породы и их массивы.
26. Город как экосистема.
27. Ресурсосбережение в строительстве.
28. Воздействия строительства на недра.
29. Экологические требования к градостроительной технике.
30. Микроклимат и светоинсоляционный режим жилища.
31. Рекультивация нарушенных при строительстве территорий.
32. Химическое загрязнение воздуха в жилых помещениях.
33. Биоповреждения строительных материалов.
34. Воздействия строительства на биотические сообщества.
35. Вредные физические воздействия на окружающую среду.
36. Радиоактивность строительных материалов.
37. Особые виды воздействия строительства на биосферу.
38. Экологические требования к объемно - планировочным и конструктивным решениям жилых зданий.
39. Полимерные строительные материалы.
40. Загрязнения среды отходами строительного производства.
41. Радоноопасность и другие виды ионизирующих излучений.
42. Асбестосодержащие строительные материалы.
43. Воздействия строительства на акустическую среду.
44. Биопозитивность зданий и сооружений и архофитомелиорации.

45. Новые виды экологически безопасных строительных материалов и изделий.
46. Особенности воздействия на биосферу при различных видах строительства.
47. Газохимическое загрязнение.
48. Вредные биологические воздействия на жилую среду.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов.

Требования к проведению процедуры тестирования

Контрольное тестирование (на бумажном носителе) включает в себя задания по всем темам раздела рабочей программы дисциплины. Тестирование проводится на лабораторном занятии в течение 5-10 минут. Вариант контрольного тестирования выдается непосредственно на занятии. Студенты информированы, что тесты могут иметь один, несколько правильных ответов или все предлагаемые варианты ответов не будут правильными. Результаты тестирования озвучиваются на следующем занятии.

Критерии оценки, шкала оценивания при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 65 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %; .

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Зачет

Критерии оценки на зачете

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми

знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ДВ.02.01 Территориальное планирование и градостроительное проектирование

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная (заочная)

Краснодар
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности;	
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности;	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКС-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности;					
ПКС-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	Не умеет Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	Умеет на низком уровне Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	На высоком уровне Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности;					
ПКС-4. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Не умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Умеет на низком уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Умеет на достаточном уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	На высоком уровне умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке					
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Не умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на низком уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на достаточном уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	На высоком уровне умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Вариант тестового задания для контроля знаний студентов по дисциплине «Территориальное планирование и градостроительное проектирование»

Для проверки степени усвоения материала студентами очной формы обучения, периодически проводится письменный опрос по разработанным тестовым заданиям

№ теста	Тест	Вариант ответов	Выбранный ответ
1	2	3	4
1	К какой стадии градостроительного проектирования относится проект схемы территориального планирования субъекта Российской Федерации …	1) территориальное планирование;	+
		2) проект планировки территории;	
		3) генеральный план	
2	Какая из перечисленных расшифровок понятия «правила землепользования и застройки» является правильной …	1) документ градостроительного зонирования;	+
		2) документ планирования;	
		3) свод правил	
3	Название зоны для размещения жилой застройки …	1) санитарно-защитная;	
		2) селитебная;	+
		3) рекреационная	
4	Санитарно-защитная зона…	1) расстояние до населенного пункта;	+
		2) до водоема;	
		3) до дорог	
5	Основное назначение пригородной зоны …	1) рекреационное, резерв для развития территории города, размещение промышленных площадок городских предприятий, городов-спутников;	+
		2) оздоровительно-туристическое, научно-учебное, для размещения объектов культуры и искусства;	
		3) добычи полезных ископаемых, строительства жилых и общественных зданий	
6	Территории, каких видов транспорта составляют зону внешнего транспорта	1) железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного, продуктопроводного;	+

	крупного города …	2) метрополитена, трамвая, монорельса, трубопроводного;	
		3) маршрутного такси, троллейбуса, вертолетов и малой авиации, катеров и яхт	
7	Основные элементы поперечного профиля улиц и дорог …	1) разделительная полоса, уличное освещение, ограждение тротуаров	
		2) проезжая часть, пешеходная часть, озеленение, красная линия	+
8	Название площадок на перепадах рельефа для инвалидов и маломобильных групп граждан …	1) пандусы;	+
		2) рампы;	
		3) лестницы	
9	Схема планировки территории …	1) градостроительная документация;	+
		2) строительный чертеж;	
		3) географическая карта	
10	Радиус обслуживания детского дошкольного учреждения в соответствии с техническими нормативами …	1) 300 м;	+
		2) 1000 м;	
		3) 2000 м	
11	Школьные участки подразделяются на зоны …	1) не подразделяются;	
		2) площадь под застройкой, учебно-опытная зона, спортивная зона, зона рекреации и отдыха, хозяйственная зона;	+
		3) не подразделяется	
12	На каком минимальном расстоянии от стен жилых домов и общественных зданий следует размещать проезды, ведущие к жилым домам …	1) 15 м;	+
		2) 50 м;	
		3) 5 м	
13	Площадь застройки жилого здания …	1) площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя;	+
		2) площадь застройки определяется, как сумма площадей квартир жилого здания;	
		3) площадь застройки определяется, как сумма площадей этажей жилого дома	
14	Город с населением 500 тыс. человек …	1) крупный;	+
		2) крупнейший;	
		3) большой	
15	Понятие буквенного значения нормативного документа – «СП» …	1) система проектирования;	
		2) свод правил;	+
		3) строительное проектирование	
16	Разбивочная основа для	1) граница земельного участка;	

	строительства …	2) вынесенные в натуру оси, линии построения плана сооружения;	+
		3) котлован	
17	Предпроектные проработки …	1) форэскизы, эскизы, клаузуры, рисунки, предшествующие проектным работам;	+
		2) рабочая документация;	
		3) рабочий проект	
18	База градообразующая …	1) совокупность объектов, определяющих экономический профиль города, его величину и место в экономической структуре района;	+
		2) градостроительная документация на определенный объект строительства в муниципальном образовании	
19	Баланс территории …	1) система показателей, характеризующих соотношение территорий и акваторий различного функционального назначения;	+
		2) сметная стоимость построенного объекта на территории, предназначенной для жилищного строительства;	
		3) административно-территориальная единица	
20	Технические условия …	1) комплекс условий и требований по подключению объекта к инженерным сетям;	+
		2) документ на проектирование и строительство объекта гражданского и промышленного назначения;	
		3) паспорт объекта строительства	
21	К факторам размещения производительных сил относятся: …	1) параметры земельного участка;	
		2) экономические и природные ресурсы;	+
		3) высокая плотность застройки	
22	В общем случае, наибольшим элементом жилой застройки является …	1) планировочный район;	+
		2) жилой район;	
		3) микрорайон	
23	Город Сочи относится к типу города …	1) моногород;	
		2) город-курорт;	+
		3) город, расположенный в узлах пересечения транспортных путей	
24	Принцип проектирования транспортной системы…	1) чем больше, тем лучше;	
		2) доступность, оптимальность;	+
25	Система озеленения города включает в себя …	1) только зону рекреации;	
		2) санитарно-защитную зону и зону рекреации;	+
		3) только санитарно-защитную зону	

26	Что из перечисленного не относится к зоне специального назначения …	1) свалка бытовых и промышленных отходов;	
		2) кладбище домашних животных;	
		3) распределительная газовая подстанция	+
27	Транспортная структура является значимым элементом композиции генерального плана города …	1) нет;	
		2) да;	+
		3) частично	
28	Социальные требования к жилой застройке определяют …	1) сочетание функций жилища и общественного обслуживания;	+
		2) состав и качество только жилой застройки	
29	Город с населением 70 тыс. человек …	1) средний город;	+
		2) малый город;	
		3) моногород	
30	Какой тип транспортной структуры не характеризуется равноудаленностью всех территорий от центра …	1) прямоугольный тип;	+
		2) радиально-кольцевой;	
		3) веерный тип	
31	Удельный вес какой группы населения не зависит от величины города …	1) градообслуживающая;	
		2) градообразующая;	
		3) несамодеятельная	+
32	Государственные природные заказники могут быть …	1) личного пользования;	
		2) федерального и государственного значения;	+
		3) общественного пользования	
33	Государственные природные заповедники расположены …	1) на землях обороны;	
		2) на землях природоохранного назначения;	+
		3) на землях промышленности	
34	Правовой режим земель …	1) не установленный законом порядок использования земли;	
		2) установленный законом порядок использования земли;	+
35	Производственные зоны предназначаются для …	1) размещения спортивных сооружений;	
		2) размещения промышленных, коммунальных, складских объектов и установления санитарно-производственных зон;	+
		3) размещения жилых зданий	
36	Сельские поселения подразделяются на …	1) крупные, средние, малые;	+
		2) мобильные;	
		3) окраинные	

37	Установлены следующие виды сервитутов …	1) частный, публичный;	+
		2) неофициальный;	
		3) внешний	
38	Утверждение черты поселений проводится на основании: …	1) градостроительной и землеустроительной документации;	+
		2) заявлений	
39	Что понимается под градостроительной деятельностью …	1) деятельность местного самоуправления по организации земель населенных пунктов;	
		2) деятельность государственных органов, органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в области градостроительного планирования развития территорий;	+
		3) деятельность государственных органов по урегулированию жилого и общественно делового фонда.	
40	Единый модуль в строительстве равен …	1) М=10мм;	
		2) М=100мм;	+
		3) М=1000мм	

По результатам письменного тестового контроля выставляется оценка по пятибалльной системе. Оценки выставляются с учетом количества правильных ответов:

Вопросы к экзамену

1. Понятие – градостроительство (градостроительная деятельность). Объекты градостроительной деятельности.
2. Понятие – территориальная (региональная, районная) планировка. Объекты территориальной планировки.
3. Структурно-логическая модель градостроительной и территориально-планировочной организации.
4. Урбанизация – тенденции и перспективы.
5. Образование городских агломераций и мегаполисов.
6. Функциональное зонирование территории населенных мест. Понятие «функциональная зона».
7. Функциональные зоны конкретного назначения.
8. Примерный перечень исполнительной документации, представляемой застройщиком или заказчиком для получения заключения органа Государственного строительного надзора.
9. Планировочная структура населенных мест. Факторы, влияющие на формирование планировочной структуры населенных мест.
10. Типы планировочной структуры города.
11. Типы планировочных систем города.
12. Планировочная структура сельских населенных мест.

13. Схемы расположения основных зон сельского населенного места по отношению к транзитной дороге.

14. Планировочная структура пригородных и зеленых зон.

15. Порядок разработки, согласования и утверждения градостроительной документации.

16. Процесс разработки градостроительной проектно-градостроительной документации.

17. Основные положения концепции генерального плана.

18. Правовое регулирование порядка оформления и получения Разрешительной документации.

19. Какими законами и подзаконными актами регламентируется градостроительная деятельность?

20. Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов капитального строительства.

21. Обязанность лиц, осуществляющих строительство, реконструкцию и капитальный ремонт объектов капитального строительства.

22. Градостроительная композиция. Композиция плана.

23. Пространственная композиция градостроительных объектов.

24. Основные понятия о муниципальном образовании.

25. Основные факторы размещения промышленности.

26. Транспортные основы планировочной структуры города.

27. Пригородные зоны.

28. Рекреационные зоны.

29. Охраняемые природные территории.

30. Охрана окружающей среды в градостроительстве.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «**Территориальное планирование и градостроительное проектирование»** проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов.

Требования к проведению процедуры тестирования

Контрольное тестирование (на бумажном носителе) включает в себя задания по всем темам раздела рабочей программы дисциплины. Тестирование проводится на лабораторном занятии в течение 5-10 минут. Вариант контрольного тестирования выдается непосредственно на занятии. Студенты информированы, что тесты могут иметь один, несколько правильных ответов или все предлагаемые варианты ответов не будут правильными. Результаты тестирования озвучиваются на следующем занятии.

Критерии оценки, шкала оценивания при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 65 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Требования к обучающимся при проведении экзамена

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

Экзамен по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К экзамену по дисциплине «Территориальное планирование и градостроительное проектирование» допускаются студенты, выполнившие практические и лабораторные работы, а также курсовой проект по дисциплине в 1 семестре.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения.

Экзамен проводится преподавателями, ведущими занятия в данной учебной группе.

Критерии оценки, шкала оценивания проведения экзамена

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 1 семестра в полном объеме без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует знания. Практические, лабораторные работы и курсовой проект были выполнены в установленные сроки. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 1 семестра в полном объеме с самостоятельным исправлением ошибок. Практические, лабораторные работы и курсовой проект были выполнены в установленные сроки. Отвечает на большинство дополнительных вопросов правильно.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 1 семестра в полном объеме в не установленные сроки, с исправлением грубых ошибок. Ответы на дополнительные вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии не выполнения задания 1 семестра. Низкое качество практических, лабораторных работ и курсовой проект не были выполнены в установленные сроки. Не знание большей части программного материала.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ
Архитектурно-строительный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ДВ.02.02 Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Архитектурное проектирование, реконструкция и геотехническое строительство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная (заочная)

Краснодар

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности;	
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности;	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	
Б1.О.05	Управление строительной организацией
Б1.О.06	Организация производственной деятельности
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность в строительстве
Б1.В.ДВ.01.02	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.02.01	Территориальное планирование и градостроительное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКС-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности;					
ПКС-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	Не умеет Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	Умеет на низком уровне Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	Умеет на достаточном уровне Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	На высоком уровне Разрабатывать и оформлять проектные решений по объектам градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-4 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности;					
ПКС-4. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Не умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Умеет на низком уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Умеет на достаточном уровне Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	На высоком уровне умеет Моделировать и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПКС-5 Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке					
ПКС-5. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Не умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на низком уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Умеет на достаточном уровне проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	На высоком уровне умеет проводить Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Вопросы к экзамену

По дисциплине **«Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки»** предусмотрено контрольные вопросы, представленных в тестовой форме (на бумажном носителе).

№	Вопросы	Варианты ответов
1	2	3
1	Основной задачей предварительного обследования здания является:	1.Фотографирование 2.Освидетельствование 3. Оценка технического состояния
2	Какие дефекты и повреждения опасны в колоннах зданий	1 Поперечные трещины 2 Прогибы 3. Продольные трещины
3	Детальное обследование представляет:	1. Сплошное обследование 2.Инструментальное обследование 3.Фотографирование дефектов
4	Как определить физико-технические характеристики материалов	1. Испытанием кернов 2.Неразрушающими методами 3 Комплексными методами
5	Каковы причины возникновения дефектов и повреждений фундаментов и стен подвалов	1. Прогибы 2. Замокание основания 3. Перекос здания
6	Какие дефекты и повреждения могут быть опасны в стенах зданий	1. Замокание 2 Трещины 3. Прогибы
7	Как повысить жесткость здания	1. Устройство диафрагм 2 Устройство кирпичных стен 3. Устройство металлических тяжей
8	Какие опасные дефекты и повреждения встречаются в кровлях зданий	1. Прогибы стропил 2. Гниение опорных узлов 3. Дефекты кровли
9	Где располагать шурфы	1 Несущих наружных фундаментов 2 Несущих наружных и внутренних фундаментов и самонесущих стен 3. Несущих наружных и внутренних фундаментов
10	Какие дефекты и повреждения опасны в лестницах зданий?	1. Высолы 2. Трещины 3. Прогибы
11	Что делать при недостаточной глубине опирания плит перекрытия на кирпичные стены	1. Установить стойки 2. Выполнить дополнительную опору 3. Подвесить дополнительную балку
12	Как усилить консоли железобетонных колонн	1.Дополнитель ные опоры под несущие балки 2. Усиление стальной

		обоймой
13	При устройстве проема в кирпичной стене следует	1. Выполнить временные стойки 2. Трещины 3. Прогибы
14	Какие опасные дефекты и повреждения могут быть в перекрытиях зданий	1. Высолы 2. Продольные трещины 3. Поперечные трещины
15	Где располагать разведочные скважины	1 Несущих наружных фундаментов 2 Несущих наружных и внутренних фундаментов и самонесущих стен 3. Несущих наружных и внутренних фундаментов
16	Что делать при недостаточной глубине опирания балок на кирпичные стены	1. Установить стойки 2. Выполнить дополнительную опору 3. Подвесить дополнительную балку
17	Как усилить железобетонные фермы	1. Выполнить шпренгельную затяжку 2. Дополнительными опорами 3. Металлическими фермами
18	Усиление пустотных плит перекрытия выполняются	1. Выполнением набетонки 2. Подведение опор 3. Дополнительное армирование плоскими каркасами
19	Как рассчитывают шпренгели	1. По правилам сопромата 2. По наибольшему моменту 3. По прогибам
20	Что делать при недостаточной глубине опирания плит перекрытия на кирпичные стены	1. Установить стойки 2. Выполнить дополнительную опору 3. Подвесить дополнительную балку
21	Усиление решетчатых балок покрытия выполняются	1. Выполнением растяжек 2. Подведение опор 3. Дополнитель ное армирование шпренгельными устройствами
22	Как создать предварительное напряжение в шпренгелях и затяжках	1. Домкратом 2. Специальным устройством 3. Стяжными болтами
23	Усиление несущих балок перекрытия выполняется	1. Выполнением набетонки 2. Подведение опор 3. Дополнитель ное армирование плоскими каркасами
24	Понятие жесткие опоры	1. Портальные рамы 2. Стойки из металла, кирпича, железобетонные колонны 3. Деревянные стойки
25	Усиление конструкций здания производят в случае	1.Ремонтных работ 2. При возникновении дефектов, трещин, коррозии, прогибов 3. Увеличении нагрузок
26	О чем свидетельствуют горизонтальные трещины в местах	1. Дефекты в штукатурном

	сопряжения стен и и перекрытий	слое 2. Наличие влаги в стене 3. О потери устойчивости стен
27	Как по виду трещин в каменных стенах определить характер неравномерных деформаций основания	1. Трещины имеют вертикальное направление 2. Трещины имеют наклонное направление 3. Трещины имеют наклонное и вертикальное направление
28	О чем свидетельствует выпучивание стен и простенков	1. Перегрузка элементов 2. Образование трещин 3. Аварийное состояние
29	О чем свидетельствуют трещины вдоль рабочей арматуры колонны	1. Коррозия рабочей арматуры 2. Выпучивание сжатой арматуры 3. Аварийное состояние
30	Каковы симптомы перегрузки железобетонных ферм	1. Отслоение бетона в верхнем поясе 2.Трещины в растянутой зоне 3. Перегрузка опорных узлов
31	Какую ширину раскрытия нормальных трещин в изгибаемых конструкциях следует считать опасной	1. 0,1 мм 2. 0,2 мм 3. 0,4 мм
32	Что является причиной замачивания стен подвала	1. Отсутствие отмостки 2. Плохая вертикальная гидроизоляция стен подвалов 3. Отсутствие заделки раствором швов между бетонными блоками
33	Предельные деформации основания зданий с полным ж/б каркасом	1. 5 мм 2. 12 мм 3. 8 мм
34	Обследование подземной части здания представляет:	1. Осмотр фундамента 2. Замеры размеров фундамента 3. Дополнительно характеристика материалов
35	Как сильно влияет марка кирпича и марка раствора на прочность кладки	1. Марка кирпича сильнее 2. Марка раствора сильнее 3. Упругая характеристика кладки
36	Плохое заполнение вертикальных швов в каменной кладке приводит	1. К снижению прочности кладки до 10% 2. . К снижению прочности кладки более 10% 3. Снижение прочности кладки не наблюдается
37	К чему приводит некачественная перевязка швов каменной кладки	1. Снижение несущей способности до 25% 2. Аварийному состоянию 3. Снижение несущей способности более 25%
38	От чего зависит прочность бетона	1. От состава 2. Состава и технологии и качества составляющих 3. Качества
39	Контроль за поведением трещин в конструкциях ведется	1. С помощью маяков 2. С помощью нивелира 3. Специальных приспособлений

40	Как влияет измеренная величина положения (при обследовании) рабочей арматуры на прочность балок и плит	1. Снизится прочность нормальных сечений 2. Приведет к образованию усадочных трещин

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины **«Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки»** проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов.

Требования к обучающимся при проведении экзамена

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

Зачет по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К экзамену по дисциплине «Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки» допускаются студенты, выполнившие лабораторные работы.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по заданным вопросам. Оценивается: качество ответа, наличие всех вопросов и полнота их раскрытия.

Критерии оценки, шкала оценивания проведения экзамена

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с поставленными вопросами в полном объеме без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует знания. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, что студент справился с поставленными вопросами в полном объеме с самостоятельным исправлением ошибок. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии, что студент справился с поставленными вопросами в не полном объеме в не установленные сроки, с допущением грубых ошибок. Ответы на дополнительные вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии отсутствия ответа на поставленные вопросы. Низкое качество ответа. Не знание большей части программного материала.

Требования к обучающимся при выполнении компетентностно-ориентированного задания (КОЗ).

КОЗ по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К выполнению КОЗ по дисциплине допускаются студенты, изучившие теоретический курс по дисциплине.

В процессе оценивания рассматриваются умения и навыки студента по результатам работы. Оценивается: оригинальность принятого решения, правильный набор действий на пути к решению, результат выполненной работы.

Критерии оценки, шкала оценивания КОЗ

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с поставленной в КОЗ задачей. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует нужные умения и навыки. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, что студент справился с поставленной в КОЗ задачей в полном объеме с самостоятельным исправлением ошибок. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии, что студент справился с поставленной в КОЗ задачей в не полном объеме в не установленные сроки, с допущением грубых ошибок. Ответы на дополнительные вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии отсутствия выполнения КОЗ. Низкое качество работы. Отсутствие необходимых навыков и умений.

Приложение 3 – Сведения о кадровом обеспечении ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Ф.И.О. педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего / внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки по видам контактной работы		Трудовой стаж работы	
							количество часов	доля ставки	стаж работы в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, на должностях педагогических (научно-педагогических) работников	стаж работы в иных организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Социальные коммуникации. Психология	Кох Марина Николаевна	Основное место работы	доцент, канд. психол. наук, доцент	высшее, Психология, психолог.преподаватель	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384226 от 05.02.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16	71	0.079	20	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200655951 от 06.06.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657729 от 11.05.2020 "Методика преподавания психолого-педагогических дисциплин в высшей школе, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						здоровья", 44 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658375 от 29.05.2020 "Менеджмент", 260 часов, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Диплом о профессиональной переподготовке №233100149270 от 24.03.2020 "Государственное и муниципальное управление", 260 часов, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Диплом о профессиональн				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ой переподготовке №233100149269 от 24.03.2020				
2	Деловой иностранный язык	Хитарова Татьяна Александровна	Основное место работы	доцент, канд. филол. наук, нет	высшее, Английский язык и литература, Филолог, преподаватель английского языка	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383573 от 12.11.2018 "Инновационные образовательные технологии преподавания иностранных языков в неязыковом вузе, в условиях реализации стандартов нового поколения и информатизации образования", 40 часов, г. Краснодар	28	0.031	20	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532441 от 29.03.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200533339 от 29.05.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №231200655877 от 03.06.2019				
3	Деловой иностранный язык	Батурьян Маргарита Аветисовна	Основное место работы	доцент, канд. филол. наук, нет	высшее, Преподаватель иностранных языков, Филолог, преподаватель английского и немецкого языка	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383507 от 12.11.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200533327	28	0.031	23	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 29.05.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200655771 от 03.06.2019 "Инновационные образовательные технологии преподавания иностранных языков в неязыковом вузе в условиях реализации стандартов нового поколения и информатизации образования", 32 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658524 от 29.05.2020				
4	Прикладная математика	Маршалка Андрей Юрьевич	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство , Бухгалтерский учет, анализ и аудит , инженер, экономист	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532951 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении	71	0.079	8	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №231200657480 от 28.10.2019 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658684 от 29.05.2020 Оказание первой помощи, 16 ч., г. Краснодар, ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", удостоверение о повышении квалификации 231200659181 от 27.07.2020				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Основы научных исследований	Рудченко Иван Иванович	Внутреннее совместительство	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Теплогазоснабжение и вентиляция, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532914 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532964 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г.	61	0.068	15	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657505 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066130 от 18.11.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональн ой				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						переподготовке №ПП2019/034 от 29.06.2019				
6	Управление строительной организацией	Секисов Александр Николаевич	Основное место работы	доцент, канд. экон. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532912 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532962 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в	126	0.14	10	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657507 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066131 от 18.11.2019 ""Профессиональная оценка и экспертиза объектов прав собственности" Специализация				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Оценка стоимости"", 1096 часов, г. Москва ФГБОУ ВПО ФГБОУ ВПО РЭУ им. Г.В. Плеханова, Диплом о профессиональной переподготовке №ПП-1 3725947 от 30.04.2012 "Организация и управления деятельностью предприятий сферы туризма и гостеприимства", 520 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВПО "Краснодарский государственный университет культуры и искусств", Диплом о профессиональной переподготовке №ДПО №000131 от 30.06.2015 "Менеджмент", 510 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Диплом о профессиональной переподготовке №ПП №632373 от 31.05.2004 "Преподаватель высшей школы", 1080 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет", Диплом о профессиональной переподготовке №ППК № 012631 от 15.02.2002				
7	Управление строительной организацией	Белокур Кирилл Алексеевич	Внутреннее совместительство	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532837 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16	35	0.039	16	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532876 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657443 от 28.10.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384648 от 08.02.2018 "Совершенствование преподавания дисциплин, связанных с управлением объектами недвижимости", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658270 от 29.05.2020 "Разработка и реализация основной образовательной программы в соответствии с требованиями				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ФГОС", 24 часа, г. Москва Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки ФГБУ Национальное аккредитационное агентство в сфере образования, Удостоверение о повышении квалификации №б/н от 24.07.2020 "Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости", 1110 часов, г. Краснодар ЧОУ ВО "Южный институт менеджмента", Диплом о профессиональной переподготовке №232402527618 от 08.05.2015 "Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						объектов недвижимости", 1110 часов, г. Краснодар ЧОУ ВО "Южный институт менеджмента", Диплом о профессиональной переподготовке №232402527618 от 19.08.2020				
8	Организация производственной деятельности	Рудченко Иван Иванович	Внутреннее совместительство	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Теплогазоснабжение и вентиляция, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532914 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.	67	0.074	15	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532964 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657505 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №262409066130 от 18.11.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/034 от 29.06.2019				
9	Организация проектно-изыскательской деятельности	Мариничев Максим Борисович	Основное место работы	профессор, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532950 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г.	59	0.066	16	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657826 от 18.05.2020 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658011 от 20.05.2020 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658681 от 29.05.2020				
10	Инженерные изыскания в строительстве	Ещенко Олег Юрьевич	Основное место работы	профессор, канд. техн. наук, доцент	высшее, Гидромелиорация, инженер-гидротехник	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532872 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о	24	0.027	29	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200532936 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657636 от 12.11.2019 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658663 от 29.05.2020				
11	Инженерные изыскания в строительстве	Коленченко Константин Эдуардович	Основное место работы	доцент, канд. с.-х. наук, доцент	высшее, Водное хозяйство и мелиорация, Инженер по водному хозяйству и мелиорации	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532865 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532943 от 08.05.2019 "Информационн	8	0.009	20	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						о-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657034 от 16.03.2020 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658669				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/027 от 29.06.2019				
12	Инженерные изыскания в строительстве	Деревенец Филипп Николаевич	Внешнее совместительство	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532816 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина",	54	0.06	18	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №231200532934 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657460 от 28.10.2019 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658660 от 29.05.2020				
13	Численное моделирование в архитектурном и геотехническом проектировании	Маршалка Андрей Юрьевич	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство , Бухгалтерский учет, анализ и аудит , инженер, экономист	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532951 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о	260	0.290	8	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200657480 от 28.10.2019 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658684 от 29.05.2020 Оказание первой помощи, 16 ч., г. Краснодар, ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", удостоверение о повышении квалификации 231200659181 от				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						27.07.2020				
14	Высотные здания в сейсмических районах	Мариничев Максим Борисович	Основное место работы	профессор, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532950 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657826 от 18.05.2020 "Оказание первой помощи",	91	0.101	16	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658011 от 20.05.2020 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658681 от 29.05.2020				
15	Проектирование оснований и фундаментов реконструируем	Мариничев Максим Борисович	Основное место работы	профессор, канд. техн. наук,	высшее, Промышленное и гражданское	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г.	170	0.189	16	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ых зданий			доцент	строительство, инженер	Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532950 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657826 от 18.05.2020 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658011 от 20.05.2020 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658681 от 29.05.2020				
16	Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства	Молотков Георгий Сергеевич	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет	71	0.079	23	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532856 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532978 от 08.05.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200657486 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066129 от 18.11.2019				
17	Строительные материалы и технологии	Широкородюк Владимир Королькович	Основное место работы	профессор, уволен 31.08.2020 г. приказ №1870-л от 17.08.2020 г., канд. техн. наук, нет	высшее, Производство строительных материалов, изделий и конструкций, инженер	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации	68	0.076	40	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№231200383965 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532887 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532985 от 08.05.2019				
18	Строительные материалы и технологии	Маций Сергей Иосифович	Основное место работы	профессор, д-р техн. наук, профессор	высшее, Промышленное и гражданское строительство	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО	10	0.011	34	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					, инженер-строитель	"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532858 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532953 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657483 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658463 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						переподготовке №ПП 2019/031 от 29.06.2019				
19	Экономическое обоснование проектных решений	Дегтярева Ольга Георгиевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Ценообразование и сметное нормирование в строительстве", 72 часа, г. Санкт-Петербург Всероссийские сметные курсы Горячкина П.В., Удостоверение о повышении квалификации №780400056665 от 28.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532819 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский	54	0.06	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532931 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657458 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066138 от 18.11.2019				
20	Реконструкция зданий и сооружений	Блягоз Алик Моссович	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383915 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина",	76	0.084	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №231200532835 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532877 от 08.05.2019 "Разработка, продвижение и реализация дополнительных профессиональных программ в соответствии с требованиями профессиональных стандартов", 72 часа, г. Москва ФГОБУ ВО "Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №ПК3300035932 от 06.12.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 40 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658453 от 29.05.2020 "Разработка и реализация основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС", 24 часа, г. Москва Федеральная служба по				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						надзору в сфере образования и науки ФГБУ Национальное аккредитационное агентство в сфере образования, Удостоверение о повышении квалификации №б/н от 24.07.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/002 от 29.06.2019 "Педагогика профессионального образования. Физика", 506 часов, г. Пенза ФГБОУ ВО "Пензенский государственный технологический университет" , Диплом о профессиональной переподготовке №582409853818 от 20.09.2019				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21	Реконструкция зданий и сооружений	Хунагов Руслан Азметович	На условиях договора ГПХ	нет, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657377 от 10.10.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657422 от 16.10.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г.	2	0.002	4	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657519 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 32 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658469 от 29.05.2020				
22	Строительная физика	Бареев Владимир Имамович	Основное место работы	профессор, уволен 24.01.2020	высшее, Промышленное и	"Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ	74	0.082	48	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				, приказ №111-л, канд. техн. наук, доцент	гражданское строительство, инженер-строитель	ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке № ПП2019/001 от 29.06.2019г. "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности.", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384466 от 27.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200532842 от 22.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532873 от 08.05.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 32 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200656714, от 24.07.2019				
23	Экологическая безопасность в строительстве	Братошевская Виолетта Витальевна	Основное место работы	профессор, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности.", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384473 от 14.03.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532832	45	0.05	34	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532916 от 08.05.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№231200658456 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/006 от 29.06.2019				
24	Экологическая безопасность в строительстве	Божков Виктор Иванович	На условиях договора ГПХ	нет, канд. техн. наук, доцент	высшее, Мосты и тоннели, инженер-строитель мостов и тоннелей	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532808 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.	2	0.002	53	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532878 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657445 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658454 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/004 от 29.06.2019				
25	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений	Братошевская Виолетта Витальевна	Основное место работы	профессор, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности.", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384473	0	0	34	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 14.03.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532832 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532916 от 08.05.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658456 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/006 от 29.06.2019				
26	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений	Божков Виктор Иванович	На условиях договора ГПХ	нет, канд. техн. наук, доцент	высшее, Мосты и тоннели, инженер-строитель мостов и тоннелей	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина",	0	0	53	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №231200532808 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532878 от 08.05.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№231200657445 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658454 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/004 от 29.06.2019				
27	Территориальное планирование и	Субботин Олег Степанович	Основное место работы	профессор, канд. архитекту	высшее, Архитектура, архитектор	"Современная методика преподавания	78	0.087	13	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	градостроительное проектирование			ры, доцент		архитектуры и дизайна (Contemporary Methods of Teaching Architekture and Design)/", 20 часов, г. Ростов-на -Дону ФГАОУ ВО "Южный Федеральный университет", Удостоверение о повышении квалификации №612407484271 от 08.02.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности.", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384552 от 14.03.2019 "Оказание первой помощи",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532901 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532998 от 08.05.2019 "Компьютерная графика", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658473 от 29.05.2020				
28	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки	Субботин Олег Степанович	Основное место работы	профессор, канд. архитектуры, доцент	высшее, Архитектура, архитектор	"Современная методика преподавания архитектуры и дизайна (Contemporary Methods of Teaching Architekture and Design)/", 20 часов, г. Ростов-на -Дону ФГАОУ ВО "Южный Федеральный университет", Удостоверение о повышении квалификации №612407484271 от 08.02.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности.", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный	0	0	13	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384552 от 14.03.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532901 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532998				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 08.05.2019 "Компьютерная графика", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658473 от 29.05.2020				
29	Ознакомительная практика	Коленченко Константин Эдуардович	Основное место работы	доцент, канд. с.-х. наук, доцент	высшее, Водное хозяйство и мелиорация, Инженер по водному хозяйству и мелиорации	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532865 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский	144	0.16	20	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532943 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657034 от 16.03.2020 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658669 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/027 от 29.06.2019				
30	Ознакомительная практика	Турыгина Евгения Михайловна	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, нет	высшее, Изобразительное искусство и черчение, учитель изобразительного искусства и черчения	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности.", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении	144	0.16	18	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №231200384557 от 14.03.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532895 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532992 от 08.05.2019 "Педагогические условия реализации учебной				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 32 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657255 от 24.07.2019 "Проектирование в системе AutoCAD", 38 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658334 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/018 от 29.06.2019				
31	Технологическая практика	Дегтярев Георгий Владимирович	Основное место работы	научный сотрудник, д-р техн. наук, доцент	высшее, Гидромелиорация, инженер-гидротехник	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532820 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532930 от 08.05.2019	4	0.004	42	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657457 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066137 от 18.11.2019 "Проблемы				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384697 от 08.02.2018				
32	Технологическая практика	Дегтярева Ольга Георгиевна	Внутреннее совместительство	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Ценообразование и сметное нормирование в строительстве", 72 часа, г. Санкт-Петербург Всероссийские сметные курсы Горячкина П.В., Удостоверение о повышении квалификации №780400056665 от 28.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.	46	0.051	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532819 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532931 от 08.05.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №231200657458 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066138 от 18.11.2019				
33	Технологическая практика	Дегтярева Ольга Георгиевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Ценообразование и сметное нормирование в строительстве", 72 часа, г. Санкт-Петербург Всероссийские сметные курсы Горячкина П.В., Удостоверение о повышении квалификации №780400056665 от 28.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар	6	0.007	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532819 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532931 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657458 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066138 от 18.11.2019				
34	Технологическая практика	Молотков Георгий Сергеевич	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о	4	0.004	23	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200532856 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532978 от 08.05.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657486				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066129 от 18.11.2019				
35	Технологическая практика	Нехай Рустам Григорьевич	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"""Оказание первой помощи"", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200532854 от 29.04.2019 ""Охрана труда в образовательной организации"", 16 часов, г.	4	0.004	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200532977 от 08.05.2019 ""Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200657488 от 28.10.2019 ""Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						технологий в строительстве"", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО ""Центр образовательных инноваций"", Удостоверение о повышении квалификации №262409066132 от 18.11.2019"				
36	Технологическая практика	Овчинникова Светлана Вячеславовна	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, доцент	высшее, Профессиональное обучение; Строительство, Инженер-педагог; бакалавр техники и технологии	"Оказание первой помощи пострадавшим", 24 часа, г. Ставрополь АНО "Учебный центр дополнительного профессионального образования "Профи", Удостоверение о повышении квалификации №235 от 17.07.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный	4	0.004	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657491 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066128 от 18.11.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200657917 от 18.05.2020 "Развитие системы инклюзивного агрообразования студентов с инвалидностью и ОВЗ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий", 24 часа, г. Балашиха ФГБОУ ВО "Российский государственный аграрный заочный университет", Удостоверение о повышении квалификации №502410398340 от 26.06.2020 "Промышленное и гражданское строительство", 506 часов, г. Невинномысск ГАОУ ВО "Невинномысский государственный гуманитарно-технический				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						институт", Диплом о профессиональной переподготовке №262407858997 от 04.06.2018				
37	Технологическая практика	Рудченко Иван Иванович	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Теплогазоснабжение и вентиляция, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532914 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532964 от 08.05.2019	4	0.004	15	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657505 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066130 от 18.11.2019 "Строительство",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/034 от 29.06.2019				
38	Технологическая практика	Сайда Сальман	Внешнее совместительство	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656893 от 12.02.2020 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении	4	0.004	13	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №231200656971 от 19.02.2020 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657073 от 16.03.2020				
39	Технологическая практика	Секисов Александр Николаевич	Основное место работы	доцент, канд. экон. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532912 от 29.04.2019 "Охрана труда в	4	0.004	10	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532962 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657507 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066131 от 18.11.2019 ""Профессиональная оценка и экспертиза объектов прав собственности" Специализация "Оценка стоимости"", 1096 часов, г. Москва ФГБОУ ВПО ФГБОУ ВПО РЭУ им. Г.В. Плеханова, Диплом о профессиональной переподготовке №ПП-1 3725947 от 30.04.2012 "Организация и управления деятельностью предприятий сферы туризма и гостеприимства", 520 часов, г.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Краснодар ФГБОУ ВПО "Краснодарский государственный университет культуры и искусств", Диплом о профессиональной переподготовке №ДПО №000131 от 30.06.2015 "Менеджмент", 510 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП №632373 от 31.05.2004 "Преподаватель высшей школы", 1080 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет", Диплом о профессиональной переподготовке №ППК № 012631 от				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						15.02.2002				
40	Технологическая практика	Тахумова Оксана Викторовна	Основное место работы	доцент, канд. экон. наук, доцент	высшее, Бухгалтерский учет и аудит, Юриспруденция;Юриспруденция;, Экономист, бакалавр, магистр	"Оказание первой помощи пострадавшему в образовательной организации", 72 часа, г. Чебоксары НОЧУ ДПО "Экспертно-методический центр", Удостоверение о повышении квалификации №УПК 210300002988 от 05.06.2018 "Современные проблемы преподавания экономических дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100586327 от 05.10.2018 "Психолого-педагогические	4	0.004	16	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аспекты инклюзивного образования в условиях реализации ФГОС", 72 часа, г. Москва ООО "Национальный технологический университет", Удостоверение о повышении квалификации №111 от 20.09.2018 "Инновационные подходы к преподаванию методологии научного исследования", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100650971 от 14.02.2019 "Инновационные подходы к преподаванию экономического анализа и аудита", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100650970 от 14.02.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657517 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066133 от 18.11.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656978 от 19.02.2020 "Охрана труда в образовательных учреждениях", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100651289 от 20.04.2019 "Педагогические условия				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066133 от 16.11.2019 "Компетентностно-ориентированные методы преподавания учетно-аналитических дисциплин", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100866059 от 02.03.2020 "Педагогическое образование (по направлению "Промышленное				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						и гражданское строительство")" ", 520 часов, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Диплом о профессиональной переподготовке №233100087112 от 14.02.2019				
41	Научно-исследовательская работа	Тарасова Ольга Григорьевна	Основное место работы	профессор, д-р техн. наук, профессор	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657516 от 28.10.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО	53	0.059	38	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656761 от 20.11.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656820 от 26.11.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 54 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658468 от 29.05.2020				
42	Научно-исследовательская работа	Деревенец Филипп Николаевич	Внешнее совместительство	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532816 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о	7	0.008	18	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200532934 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657460 от 28.10.2019 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658660 от 29.05.2020				
43	Научно-исследовательская работа	Максимов Федор Александрович	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532948 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении	7	0.008	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №231200657824 от 18.05.2020 Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся, 20 ч., г. Краснодар, ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", удостоверение о повышении квалификации 231200659173 от 07.08.2020 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658009 от 20.05.2020				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
44	Научно-исследовательская работа	Пересыпкин Сергей Евгеньевич	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383886 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532851 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г.	14	0.016	28	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532974 от 08.05.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658465 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/033 от 29.06.2019				
45	Научно-исследовательская работа	Полищук Анатолий Иванович	Основное место работы	Заведующий кафедрой, д-р техн. наук, профессор	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532847 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532969	25	0.028	46	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 08.05.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657499 от 28.10.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384786 от 08.02.2018 "Методические и организационны				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						е аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658698 от 29.05.2020 "Обоснование и проектирование особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства. Разработка специальных разделов проектной документации", 72 часа, г. Томск Институт непрерывного образования при Томском государствтвенн				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ом архитектурно-строительном университете (ИНО-ТГАСУ), Удостоверение о повышении квалификации №702404051055 от 31.05.2020				
46	Научно-исследовательская работа	Дегтярева Ольга Георгиевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Ценообразование и сметное нормирование в строительстве", 72 часа, г. Санкт-Петербург Всероссийские сметные курсы Горячкина П.В., Удостоверение о повышении квалификации №780400056665 от 28.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532819 от 29.04.2019	20	0.022	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532931 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657458 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066138 от 18.11.2019				
47	Научно-исследовательская работа	Молотков Георгий Сергеевич	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532856 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный	6	0.007	23	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532978 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657486 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066129 от 18.11.2019				
48	Научно-исследовательская работа	Нехай Рустам Григорьевич	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"""Оказание первой помощи"", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200532854 от 29.04.2019 ""Охрана труда в образовательной организации"", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200532977	1	0.001	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 08.05.2019 ""Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200657488 от 28.10.2019 ""Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве"", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО ""Центр образовательных инноваций"", Удостоверение о повышении квалификации №262409066132 от 18.11.2019"				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
49	Научно-исследовательская работа	Овчинникова Светлана Вячеславовна	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, доцент	высшее, Профессиональное обучение; Строительство, Инженер-педагог; бакалавр техники и технологии	"Оказание первой помощи пострадавшим", 24 часа, г. Ставрополь АНО "Учебный центр дополнительного профессионального образования "Профи", Удостоверение о повышении квалификации №235 от 17.07.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657491 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной	2	0.002	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066128 от 18.11.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657917 от 18.05.2020 "Развитие системы инклюзивного агрообразования студентов с инвалидностью и ОВЗ с применением				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						электронного обучения, дистанционных образовательных технологий", 24 часа, г. Балашиха ФГБОУ ВО "Российский государственный аграрный заочный университет", Удостоверение о повышении квалификации №502410398340 от 26.06.2020 "Промышленное и гражданское строительство", 506 часов, г. Невинномысск ГАОУ ВО "Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт", Диплом о профессиональной переподготовке №262407858997 от 04.06.2018				
50	Научно-исследовательская работа	Резниченко Сергей Михайлович	Внутреннее совместительство	профессор, Первый проректор университета, д-р	высшее, Промышленное и гражданское строительство	"Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар	2	0.002	38	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				экон. наук, профессор	, инженер-строитель	ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200258899 от 06.09.2018 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности.", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384538 от 14.03.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656007 от 06.06.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656150 от 13.06.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 32 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657241 от 24.07.2019 "Государственное и муниципальное управление", 72 часа, г. Москва ФГБОУ ДПО "Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса", Удостоверение о повышении квалификации №772409176227 от 27.09.2019 "Разработка и реализация основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС", 24 часа, г. Москва Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки ФГБУ Национальное				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аккредитационное агентство в сфере образования, Удостоверение о повышении квалификации №б/н от 24.07.2020 "Менеджмент и экономика", 256 часов, г. Краснодар КРИА ДПО ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, Диплом о профессиональной переподготовке №231200067466 от 19.12.2019				
51	Научно-исследовательская работа	Рудченко Иван Иванович	Внутреннее совместительство	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Теплогазоснабжение и вентиляция, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532914 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной	10	0.011	15	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532964 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657505 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066130 от 18.11.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/034 от 29.06.2019				
52	Научно-исследовательская работа	Секисов Александр Николаевич	Основное место работы	доцент, канд. экон. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532912	18	0.02	10	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532962 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657507 от 28.10.2019 "Педагогические условия				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066131 от 18.11.2019 ""Профессиональная оценка и экспертиза объектов прав собственности" Специализация "Оценка стоимости"", 1096 часов, г. Москва ФГБОУ ВПО ФГБОУ ВПО РЭУ им. Г.В. Плеханова, Диплом о профессиональной переподготовке №ПП-1 3725947 от 30.04.2012 "Организация и управления деятельностью предприятий сферы туризма и				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						гостеприимства", 520 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВПО "Краснодарский государственный университет культуры и искусств", Диплом о профессиональной переподготовке №ДПО №000131 от 30.06.2015 "Менеджмент", 510 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП №632373 от 31.05.2004 "Преподаватель высшей школы", 1080 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет", Диплом о профессиональной переподготовке				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№ППК № 012631 от 15.02.2002				
53	Научно-исследовательская работа	Тахумова Оксана Викторовна	Основное место работы	доцент, канд. экон. наук, доцент	высшее, Бухгалтерский учет и аудит, Юриспруденция;Юриспруденция;, Экономист, бакалавр, магистр	"Оказание первой помощи пострадавшему в образовательной организации", 72 часа, г. Чебоксары НОЧУ ДПО "Экспертно-методический центр", Удостоверение о повышении квалификации №УПК 210300002988 от 05.06.2018 "Современные проблемы преподавания экономических дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100586327 от 05.10.2018	8	0.009	16	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Психолого-педагогические аспекты инклюзивного образования в условиях реализации ФГОС", 72 часа, г. Москва ООО "Национальный технологический университет", Удостоверение о повышении квалификации №111 от 20.09.2018 "Инновационные подходы к преподаванию методологии научного исследования", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100650971 от 14.02.2019 "Инновационные подходы к преподаванию экономического анализа и аудита", 72 часа,				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100650970 от 14.02.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657517 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066133 от 18.11.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656978 от 19.02.2020 "Охрана труда в образовательных учреждениях", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100651289 от 20.04.2019				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066133 от 16.11.2019 "Компетентностно-ориентированные методы преподавания учетно-аналитических дисциплин", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100866059 от 02.03.2020 "Педагогическое образование (по				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						направлению "Промышленное и гражданское строительство")" ", 520 часов, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Диплом о профессиональной переподготовке №233100087112 от 14.02.2019				
54	Научно-исследовательская работа	Пересыпкин Сергей Евгеньевич	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383886 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар	44	0.049	28	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532851 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532974 от 08.05.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658465 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/033 от 29.06.2019				
55	Научно-исследовательская работа	Рябухин Александр Константинович	Основное место работы	заведующий кафедрой, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о	5	0.006	6	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200383957 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532913 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532963 от 08.05.2019 "Использование современных систем				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658467 от 29.05.2020 "Разработка и реализация основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС", 24 часа, г. Москва Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки ФГБУ Национальное аккредитационное агентство в сфере образования,				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №б/н от 24.07.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/015 от 29.06.2019				
56	Научно-исследовательская работа	Серый Дмитрий Гавриилович	Внутреннее совместительство	доцент, Начальник аналитического отдела, зам.начальника учебно-методического управления, канд. техн. наук, доцент	высшее, Мелиорация, рекультивация и охрана земель, инженер	"Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 32 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657247 от 24.07.2019 "Оказание	6	0.007	18	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656647 от 13.06.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656648 от 06.06.2019 "Государственно е и муниципальное управление", 72 часа, г. Москва ФГБОУ ДПО "Российская академия				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						кадрового обеспечения агропромышленного комплекса", Удостоверение о повышении квалификации №772409176228 от 27.09.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657509 от 28.10.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384828 от 08.02.2018 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/035 от 29.06.2019 "Управление персоналом", 504 часа, г. Краснодар КРИА ДПО ФГБОУ ВПО Кубанский ГАУ, Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 016290 от 25.05.2013 "Менеджмент и экономика", 256 часов, г. Краснодар КРИА ДПО ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, Диплом о профессиональной				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						переподготовке №231200067469 от 19.12.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/035 от 29.06.2019				
57	Научно-исследовательская работа	Любарский Николай Николаевич	Внешнее совместительство	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Гидротехническое строительство, инженер	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532861 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет	10	0.011	7	21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532947 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657476 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658462 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/012 от 29.06.2019				
58	Преддипломная практика	Максимов Федор Александрович	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532948 от 08.05.2019 "Информационн	6	0.007	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						о-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657824 от 18.05.2020 Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся, 20 ч., г. Краснодар, ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", удостоверение о повышении квалификации 231200659173 от 07.08.2020				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658009 от 20.05.2020				
59	Преддипломная практика	Деревенец Филипп Николаевич	Внешнее совместительство	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532816 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный	6	0.007	18	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532934 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657460 от 28.10.2019 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658660 от 29.05.2020				
60	Преддипломная практика	Пересыпкин Сергей Евгеньевич	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383886 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет	12	0.013	28	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532851 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532974 от 08.05.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658465 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/033 от 29.06.2019				
61	Преддипломная практика	Полищук Анатолий Иванович	Внутреннее совместительство	научный сотрудник, д-р техн. наук, профессор	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532847 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар	4	0.005	46	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532969 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657499 от 28.10.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384786 от 08.02.2018 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658698 от 29.05.2020 "Обоснование и проектирование особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Разработка специальных разделов проектной документации", 72 часа, г. Томск Институт непрерывного образования при Томском государствтвенном архитектурно-строительном университете (ИНО-ТГАСУ), Удостоверение о повышении квалификации №702404051055 от 31.05.2020				
62	Преддипломная практика	Полищук Анатолий Иванович	Основное место работы	Заведующий кафедрой, д-р техн. наук, профессор	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532847 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16	14	0.016	46	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532969 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657499 от 28.10.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384786 от 08.02.2018 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658698 от 29.05.2020 "Обоснование и проектирование особо опасных, технически сложных и уникальных объектов				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						капитального строительства. Разработка специальных разделов проектной документации", 72 часа, г. Томск Институт непрерывного образования при Томском государствтвенном архитектурно-строительном университете (ИНО-ТГАСУ), Удостоверение о повышении квалификации №702404051055 от 31.05.2020				
63	Преддипломная практика	Дегтярева Ольга Георгиевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Ценообразование и сметное нормирование в строительстве", 72 часа, г. Санкт-Петербург Всероссийские сметные курсы Горячкина П.В., Удостоверение о повышении квалификации №780400056665 от 28.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г.	14	0.016	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532819 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532931 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657458 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066138 от 18.11.2019				
64	Преддипломная практика	Молотков Георгий Сергеевич	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина",	9	0.01	23	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №231200532856 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532978 от 08.05.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№231200657486 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066129 от 18.11.2019				
65	Преддипломная практика	Нехай Рустам Григорьевич	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"""Оказание первой помощи"", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200532854 от 29.04.2019 ""Охрана труда в образовательной организации"",	1	0.001	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200532977 от 08.05.2019 ""Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200657488 от 28.10.2019 ""Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						цифровых технологий в строительстве"", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО ""Центр образовательных инноваций"", Удостоверение о повышении квалификации №262409066132 от 18.11.2019"				
66	Преддипломная практика	Овчинникова Светлана Вячеславовна	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, доцент	высшее, Профессиональное обучение; Строительство, Инженер-педагог; бакалавр техники и технологии	"Оказание первой помощи пострадавшим", 24 часа, г. Ставрополь АНО "Учебный центр дополнительного профессионального образования "Профи", Удостоверение о повышении квалификации №235 от 17.07.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный	9	0.01	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657491 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066128 от 18.11.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №231200657917 от 18.05.2020 "Развитие системы инклюзивного агрообразования студентов с инвалидностью и ОВЗ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий", 24 часа, г. Балашиха ФГБОУ ВО "Российский государственный аграрный заочный университет", Удостоверение о повышении квалификации №502410398340 от 26.06.2020 "Промышленное и гражданское строительство", 506 часов, г. Невинномысск ГАОУ ВО "Невинномысский государственный гуманитарно-				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						технический институт", Диплом о профессиональной переподготовке №262407858997 от 04.06.2018				
67	Преддипломная практика	Рудченко Иван Иванович	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Теплогазоснабжение и вентиляция, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532914 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532964	10	0.011	15	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 08.05.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657505 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066130 от 18.11.2019				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/034 от 29.06.2019				
68	Преддипломная практика	Секисов Александр Николаевич	Основное место работы	доцент, канд. экон. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532912 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о	9	0.01	10	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200532962 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657507 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№262409066131 от 18.11.2019 ""Профессиональная оценка и экспертиза объектов прав собственности" Специализация "Оценка стоимости"", 1096 часов, г. Москва ФГБОУ ВПО ФГБОУ ВПО РЭУ им. Г.В. Плеханова, Диплом о профессиональной переподготовке №ПП-1 3725947 от 30.04.2012 "Организация и управления деятельностью предприятий сферы туризма и гостеприимства", 520 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВПО "Краснодарский государственный университет культуры и искусств", Диплом о профессиональной переподготовке №ДПО №000131				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 30.06.2015 "Менеджмент", 510 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП №632373 от 31.05.2004 "Преподаватель высшей школы", 1080 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет", Диплом о профессиональной переподготовке №ППК № 012631 от 15.02.2002				
69	Преддипломная практика	Тахумова Оксана Викторовна	Основное место работы	доцент, канд. экон. наук, доцент	высшее, Бухгалтерский учет и аудит, Юриспруденция;Юриспруденция;, Экономист, бакалавр, магистр	"Оказание первой помощи пострадавшему в образовательной организации", 72 часа, г. Чебоксары НОЧУ ДПО "Экспертно-методический центр",	2	0.002	16	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №УПК 210300002988 от 05.06.2018 "Современные проблемы преподавания экономических дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100586327 от 05.10.2018 "Психолого-педагогические аспекты инклюзивного образования в условиях реализации ФГОС", 72 часа, г. Москва ООО "Национальный технологический университет", Удостоверение о повышении				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №111 от 20.09.2018 "Инновационные подходы к преподаванию методологии научного исследования", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100650971 от 14.02.2019 "Инновационные подходы к преподаванию экономического анализа и аудита", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100650970 от 14.02.2019 "Информационн о-коммуникационн				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657517 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066133 от 18.11.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656978 от 19.02.2020 "Охрана труда в образовательных учреждениях", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100651289 от 20.04.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №262409066133 от 16.11.2019 "Компетентностно-ориентированные методы преподавания учетно-аналитических дисциплин", 72 часа, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Удостоверение о повышении квалификации №233100866059 от 02.03.2020 "Педагогическое образование (по направлению "Промышленное и гражданское строительство")" ", 520 часов, г. Краснодар АНО ДПО "Академия подготовки главных специалистов", Диплом о профессиональной переподготовке				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№233100087112 от 14.02.2019				
70	Преддипломная практика	Блягоз Алик Моссович	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383915 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532835 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной	42	0.047	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532877 от 08.05.2019 "Разработка, продвижение и реализация дополнительных профессиональных программ в соответствии с требованиями профессиональных стандартов", 72 часа, г. Москва ФГОБУ ВО "Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации", Удостоверение о повышении квалификации №ПК3300035932 от 06.12.2019 "Использование современных				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 40 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658453 от 29.05.2020 "Разработка и реализация основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС", 24 часа, г. Москва Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки ФГБУ Национальное аккредитационно е агентство в сфере				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						образования, Удостоверение о повышении квалификации №б/н от 24.07.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/002 от 29.06.2019 "Педагогика профессионального образования. Физика", 506 часов, г. Пенза ФГБОУ ВО "Пензенский государственный технологический университет" , Диплом о профессиональной переподготовке №582409853818 от 20.09.2019				
71	Преддипломная практика	Лейер Дарья Валерьевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство , Строительств	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский	48	0.053	9	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					о, Инженер, Магистр техники и технологии	государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657359 от 10.10.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657404 от 16.10.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657473 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658461 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №Пп 2019/011 от				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						29.06.2019				
72	Проектная практика	Труфляк Ирина Сергеевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	Высшее, Проектирование зданий; Агроинженерия, инженер-архитектор; магистр	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности.", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384416 от 12.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532897 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16	36	0.04	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532994 от 08.05.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657254 от 24.07.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/017 от 29.06.2019				
73	Проектная практика	Деревенец Филипп Николаевич	Внешнее совместительство	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532816 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532934	6	0.007	18	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657460 от 28.10.2019 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №231200658660 от 29.05.2020				
74	Проектная практика	Максимов Федор Александрович	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532948 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657824 от 18.05.2020	6	0.007	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся, 20 ч., г. Краснодар, ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", удостоверение о повышении квалификации 231200659173 от 07.08.2020 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658009 от 20.05.2020				
75	Проектная практика	Пересыпкин Сергей Евгеньевич	Основное место работы	доцент, канд. техн.	высшее, Промышленное и	Информационно-коммуникационн	6	0.007	28	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				наук, доцент	гражданское строительство, инженер-строитель	ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383886 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532851 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532974 от 08.05.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658465 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						профессиональной переподготовке №ПП 2019/033 от 29.06.2019				
76	Проектная практика	Полищук Анатолий Иванович	Основное место работы	Заведующий кафедрой, д-р техн. наук, профессор	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532847 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532969 от 08.05.2019 "Информационно-	18	0.02	46	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657499 от 28.10.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384786 от 08.02.2018 "Методические и организационные аспекты создания педагогических				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658698 от 29.05.2020 "Обоснование и проектирование особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства. Разработка специальных разделов проектной документации", 72 часа, г. Томск Институт непрерывного образования при Томском государствтвенном архитектурно-строительном				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университете (ИНО-ТГАСУ), Удостоверение о повышении квалификации №702404051055 от 31.05.2020				
77	Проектная практика	Дегтярев Георгий Владимирович	Основное место работы	заведующий кафедрой, д-р техн. наук, доцент	высшее, Гидромелиорация, инженер-гидротехник	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532820 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532930 от 08.05.2019	3	0.003	42	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657457 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066137 от 18.11.2019 "Проблемы				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384697 от 08.02.2018				
78	Проектная практика	Дегтярева Ольга Георгиевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Ценообразование и сметное нормирование в строительстве", 72 часа, г. Санкт-Петербург Всероссийские сметные курсы Горячкина П.В., Удостоверение о повышении квалификации №780400056665 от 28.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.	8	0.009	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532819 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532931 от 08.05.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №231200657458 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066138 от 18.11.2019				
79	Проектная практика	Молотков Георгий Сергеевич	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532856 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной	8	0.009	23	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532978 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657486 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066129 от 18.11.2019				
80	Проектная практика	Нехай Рустам Григорьевич	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"""Оказание первой помощи"", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200532854 от 29.04.2019 ""Охрана труда в образовательной организации"", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет	1	0.001	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200532977 от 08.05.2019 ""Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО ""Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"", Удостоверение о повышении квалификации №231200657488 от 28.10.2019 ""Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве"", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО ""Центр образовательных				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						инноваций"", Удостоверение о повышении квалификации №262409066132 от 18.11.2019"				
81	Проектная практика	Овчинникова Светлана Вячеславовна	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, доцент	высшее, Профессиональное обучение; Строительство, Инженер-педагог; бакалавр техники и технологии	"Оказание первой помощи пострадавшим", 24 часа, г. Ставрополь АНО "Учебный центр дополнительного профессионального образования "Профи", Удостоверение о повышении квалификации №235 от 17.07.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации	4	0.004	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№231200657491 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066128 от 18.11.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657917 от 18.05.2020 "Развитие системы				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						инклюзивного агрообразования студентов с инвалидностью и ОВЗ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий", 24 часа, г. Балашиха ФГБОУ ВО "Российский государственный аграрный заочный университет", Удостоверение о повышении квалификации №502410398340 от 26.06.2020 "Промышленное и гражданское строительство", 506 часов, г. Невинномысск ГАОУ ВО "Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт", Диплом о профессиональной переподготовке №262407858997				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 04.06.2018				
82	Проектная практика	Рудченко Иван Иванович	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Теплогазоснабжение и вентиляция, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532914 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532964 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности",	4	0.004	15	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657505 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066130 от 18.11.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональн				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ой переподготовке №ПП2019/034 от 29.06.2019				
83	Проектная практика	Секисов Александр Николаевич	Основное место работы	доцент, канд. экон. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532912 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532962 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационн	8	0.009	10	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657507 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066131 от 18.11.2019 ""Профессиональная оценка и экспертиза объектов прав собственности"				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Специализация "Оценка стоимости"", 1096 часов, г. Москва ФГБОУ ВПО ФГБОУ ВПО РЭУ им. Г.В. Плеханова, Диплом о профессиональной переподготовке №ПП-1 3725947 от 30.04.2012 "Организация и управления деятельностью предприятий сферы туризма и гостеприимства", 520 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВПО "Краснодарский государственный университет культуры и искусств", Диплом о профессиональной переподготовке №ДПО №000131 от 30.06.2015 "Менеджмент", 510 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университет", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП №632373 от 31.05.2004 "Преподаватель высшей школы", 1080 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет", Диплом о профессиональной переподготовке №ППК № 012631 от 15.02.2002				
84	Проектная практика	Божков Виктор Иванович	Внешнее совместительство	профессор, канд. техн. наук, доцент	высшее, Мосты и тоннели, инженер-строитель мостов и тоннелей	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532808 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной	6	0.007	53	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532878 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657445 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658454 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/004 от 29.06.2019				
85	Проектная практика	Лейер Дарья Валерьевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, Строительство, Инженер, Магистр техники и	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет	30	0.033	9	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					технологии	имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657359 от 10.10.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657404 от 16.10.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №231200657473 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658461 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №Пп 2019/011 от 29.06.2019				
86	Подготовка к процедуре	Кретинин Константин	Основное место работы	доцент, нет,	высшее, Сельскохозяй	"Информационно-	48	0.053	32	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	защиты и защита выпускной квалификационной работы	Михайлович		доцент	ственное строительство, инженер-строитель	коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383890 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532863 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532945 от 08.05.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 78 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657260 от 24.07.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						профессиональной переподготовке №ПП 2019/010 от 29.06.2019				
87	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Субботин Олег Степанович	Основное место работы	профессор, канд. архитектуры, доцент	высшее, Архитектура, архитектор	"Современная методика преподавания архитектуры и дизайна (Contemporary Methods of Teaching Architekture and Design)/", 20 часов, г. Ростов-на -Дону ФГАОУ ВО "Южный Федеральный университет", Удостоверение о повышении квалификации №612407484271 от 08.02.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности.", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.	32	0.036	13	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384552 от 14.03.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532901 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532998 от 08.05.2019 "Компьютерная				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						графика", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658473 от 29.05.2020				
88	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Тарасова Ольга Григорьевна	Основное место работы	профессор, д-р техн. наук, профессор	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657516 от 28.10.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар	72	0.08	38	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656761 от 20.11.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656820 от 26.11.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 54 часа, г. Краснодар				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658468 от 29.05.2020				
89	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Таратута Виктор Дмитриевич	Внутреннее совместительство	заведующий кафедрой, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384554 от 14.03.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный	8	0.009	40	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532899 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532996 от 08.05.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 32 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657249 от 24.07.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384822 от 08.02.2018 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/016 от 29.06.2019				
90	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной	Труфляк Ирина Сергеевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	Высшее, Проектирование зданий; Агроинженер	"Информационно-коммуникационные технологии в	32	0.036	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	квалификационной работы				ия, инженер-архитектор; магистр	образовательной деятельности.", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384416 от 12.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532897 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532994 от 08.05.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657254 от 24.07.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональн ой				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						переподготовке №ПП2019/017 от 29.06.2019				
91	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Деревенец Филипп Николаевич	Внешнее совместительство	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532816 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532934 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в	24	0.027	18	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657460 от 28.10.2019 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658660 от 29.05.2020				
92	Подготовка к процедуре	Коленченко Константин	Основное место работы	доцент, канд. с.-х.	высшее, Водное	"Оказание первой помощи",	4	0.004	20	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	защиты и защита выпускной квалификационной работы	Эдуардович		наук, доцент	хозяйство и мелиорация, Инженер по водному хозяйству и мелиорации	16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532865 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532943 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657034 от 16.03.2020 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658669 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональн				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ой переподготовке №ПП2019/027 от 29.06.2019				
93	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Максимов Федор Александрович	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532948 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657824	24	0.027	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 18.05.2020 Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся, 20 ч., г. Краснодар, ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", удостоверение о повышении квалификации 231200659173 от 07.08.2020 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658009 от 20.05.2020				
94	Подготовка к процедуре	Пересыпкин Евгений	Основное место работы	профессор, д-р техн.	высшее, Гидромелиор	Оказание первой помощи", 16	52	0.058	51	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	защиты и защита выпускной квалификационной работы	Николаевич		наук, профессор	ация, инженер строитель.гидротехник с правом производства общестроительных работ	часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532852 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532975 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657495 от 28.10.2019 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658694 от 29.05.2020				
95	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Полищук Анатолий Иванович	Основное место работы	Заведующий кафедрой, д-р техн. наук, профессор	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный	100	0.111	46	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532847 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532969 от 08.05.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657499 от 28.10.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384786 от 08.02.2018 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Удостоверение о повышении квалификации №231200658698 от 29.05.2020 "Обоснование и проектирование особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства. Разработка специальных разделов проектной документации", 72 часа, г. Томск Институт непрерывного образования при Томском государствтвенном архитектурно-строительном университете (ИНО-ТГАСУ), Удостоверение о повышении квалификации №702404051055 от 31.05.2020				
96	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационн	Дегтярев Георгий Владимирович	Основное место работы	заведующий кафедрой, д-р техн. наук,	высшее, Гидромелиорация, инженер-гидротехник	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО	17	0.019	42	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ой работы			доцент		"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532820 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532930 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657457 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066137 от 18.11.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200384697 от 08.02.2018				
97	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Дегтярева Ольга Георгиевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Ценообразование и сметное нормирование в строительстве", 72 часа, г. Санкт-Петербург Всероссийские сметные курсы Горячкина П.В., Удостоверение о повышении квалификации №780400056665 от 28.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532819 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО	119	0.132	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532931 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657458 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066138 от 18.11.2019				
98	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Молотков Георгий Сергеевич	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532856 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении	9	0.01	23	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №231200532978 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657486 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066129				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 18.11.2019				
99	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Овчинникова Светлана Вячеславовна	Основное место работы	доцент, канд. пед. наук, доцент	высшее, Профессиональное обучение; Строительство, Инженер-педагог; бакалавр техники и технологии	"Оказание первой помощи пострадавшим", 24 часа, г. Ставрополь АНО "Учебный центр дополнительного профессионального образования "Профи", Удостоверение о повышении квалификации №235 от 17.07.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657491 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной	63	0.07	12	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066128 от 18.11.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657917 от 18.05.2020 "Развитие системы инклюзивного агрообразования студентов с инвалидностью и ОВЗ с применением				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						электронного обучения, дистанционных образовательных технологий", 24 часа, г. Балашиха ФГБОУ ВО "Российский государственный аграрный заочный университет", Удостоверение о повышении квалификации №502410398340 от 26.06.2020 "Промышленное и гражданское строительство", 506 часов, г. Невинномысск ГАОУ ВО "Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт", Диплом о профессиональной переподготовке №262407858997 от 04.06.2018				
100	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационн	Рудченко Иван Иванович	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Теплогазоснабжение и вентиляция, инженер-	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО	8	0.009	15	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ой работы				строитель	"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532914 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532964 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657505 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066130 от 18.11.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП2019/034 от 29.06.2019				
101	Подготовка к процедуре	Сайда Сальман	Внешнее совместительств	доцент, канд.	высшее, Промышленн	"Охрана труда в образовательной	22	0.024	13	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	защиты и защита выпускной квалификационной работы		о	техн. наук, нет	ое и гражданское строительство, инженер-строитель	организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656893 от 12.02.2020 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656971 от 19.02.2020 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657073 от 16.03.2020				
102	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Секисов Александр Николаевич	Основное место работы	доцент, канд. экон. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532912 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о	14	0.016	10	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200532962 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657507 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№262409066131 от 18.11.2019 ""Профессиональная оценка и экспертиза объектов прав собственности" Специализация "Оценка стоимости"", 1096 часов, г. Москва ФГБОУ ВПО ФГБОУ ВПО РЭУ им. Г.В. Плеханова, Диплом о профессиональной переподготовке №ПП-1 3725947 от 30.04.2012 "Организация и управления деятельностью предприятий сферы туризма и гостеприимства", 520 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВПО "Краснодарский государственный университет культуры и искусств", Диплом о профессиональной переподготовке №ДПО №000131				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 30.06.2015 "Менеджмент", 510 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП №632373 от 31.05.2004 "Преподаватель высшей школы", 1080 часов, г. Краснодар ГОУ ВПО "Кубанский государственный технологический университет", Диплом о профессиональной переподготовке №ППК № 012631 от 15.02.2002				
103	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Безуглова Екатерина Вячеславовна	Внутреннее совместительство	доцент, д-р геол.-минерал. наук, доцент	высшее , Технология жиров , инженер-технолог	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный	65	0.072	16	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383918 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532838 от 29.04.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в преподавании инженерных дисциплин", 54 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532433 от 29.03.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532875 от 08.05.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/021 от 29.06.2019				
104	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Лейер Дарья Валерьевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство,	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО	115	0.128	9	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Строительство, Инженер, Магистр техники и технологии	"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657359 от 10.10.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657404 от 16.10.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657473 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658461 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№Пп 2019/011 от 29.06.2019				
105	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Любарский Николай Николаевич	Внешнее совместительство	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Гидротехническое строительство, инженер	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532861 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532947 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной	32	0.036	7	21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657476 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658462 от 29.05.2020 "Строительство",				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/012 от 29.06.2019				
106	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Рябухин Александр Константинович	Основное место работы	заведующий кафедрой, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200383957 от 29.10.2018 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.	5	0.006	6	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532913 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532963 от 08.05.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658467 от 29.05.2020 "Разработка и реализация основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС", 24 часа, г. Москва Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки ФГБУ Национальное аккредитационное агентство в сфере образования, Удостоверение о повышении квалификации №б/н от 24.07.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						№ПП 2019/015 от 29.06.2019				
107	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Серый Дмитрий Гавриилович	Внутреннее совместительство	доцент, Начальник аналитического отдела, зам.начальника учебно-методического управления, канд. техн. наук, доцент	высшее, Мелиорация, рекультивация и охрана земель, инженер	"Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 32 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657247 от 24.07.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656647	6	0.007	18	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 13.06.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200656648 от 06.06.2019 "Государственное и муниципальное управление", 72 часа, г. Москва ФГБОУ ДПО "Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса", Удостоверение о повышении квалификации №772409176228 от 27.09.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657509 от 28.10.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384828 от 08.02.2018 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональн ой				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						переподготовке №ПП 2019/035 от 29.06.2019 "Управление персоналом", 504 часа, г. Краснодар КРИА ДПО ФГБОУ ВПО Кубанский ГАУ, Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 016290 от 25.05.2013 "Менеджмент и экономика", 256 часов, г. Краснодар КРИА ДПО ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, Диплом о профессиональной переподготовке №231200067469 от 19.12.2019 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/035 от 29.06.2019				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
108	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Тутаришев Батырбий Зульевич	На условиях договора ГПХ	нет, д-р экон. наук, профессор	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658913 от 25.09.2020	30	0,033	0	38
109	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Хачак Газий Ибрагимович	На условиях договора ГПХ	нет, нет, нет	высшее, Сельскохозяйственное строительство, инженер-строитель	"Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658922 от 25.09.2020	15	0,017	0	40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
110	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Любарский Николай Николаевич	На условиях договора ГПХ	нет, канд. техн. наук, нет	высшее, Гидротехническое строительство, инженер	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532861 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532947 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г.	15	0,017	7	21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657476 от 28.10.2019 "Использование современных систем автоматизации проектирования и черчения в практике преподавания инженерных дисциплин", 36 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658462 от 29.05.2020 "Строительство", 576 часов, г. Краснодар ЧОУ				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ДПО ЦПК "Строитель", Диплом о профессиональной переподготовке №ПП 2019/012 от 29.06.2019				
111	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Дегтярев Георгий Владимирович	Основное место работы	заведующий кафедрой, д-р техн. наук, доцент	высшее, Гидромелиорация, инженер-гидротехник	"Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532820 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532930	15	0,017	42	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 08.05.2019 "Информационн о-коммуникационн ые технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657457 от 28.10.2019 "Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066137 от 18.11.2019				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384697 от 08.02.2018				
112	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Маршалка Андрей Юрьевич	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, нет	высшее, Промышленное и гражданское строительство , Бухгалтерский учет, анализ и аудит , инженер, экономист	"Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532951 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности",	15	0,017	8	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657480 от 28.10.2019 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658684 от 29.05.2020 Оказание первой помощи, 16 ч., г. Краснодар, ФГБОУ ВО				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", удостоверение о повышении квалификации 231200659181 от 27.07.2020				
113	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния	Полищук Анатолий Иванович	Основное место работы	Заведующий кафедрой, д-р техн. наук, профессор	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532847 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о	0	0	46	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						повышении квалификации №231200532969 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657499 от 28.10.2019 "Проблемы борьбы с коррупцией", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200384786				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от 08.02.2018 "Методические и организационные аспекты создания педагогических условий для развития обучающихся", 20 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200658698 от 29.05.2020 "Обоснование и проектирование особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства. Разработка специальных разделов проектной документации", 72 часа, г. Томск Институт непрерывного				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						образования при Томском государствтвенном архитектурно-строительном университете (ИНО-ТГАСУ), Удостоверение о повышении квалификации №702404051055 от 31.05.2020				
114	Научные проблемы экономики строительства	Дегтярева Ольга Георгиевна	Основное место работы	доцент, канд. техн. наук, доцент	высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	"Ценообразование и сметное нормирование в строительстве", 72 часа, г. Санкт-Петербург Всероссийские сметные курсы Горячкина П.В., Удостоверение о повышении квалификации №780400056665 от 28.02.2019 "Оказание первой помощи", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении	0	0	14	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						квалификации №231200532819 от 29.04.2019 "Охрана труда в образовательной организации", 16 часов, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200532931 от 08.05.2019 "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 24 часа, г. Краснодар ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина", Удостоверение о повышении квалификации №231200657458 от 28.10.2019				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						"Педагогические условия реализации учебной деятельности на основе цифровых технологий в строительстве", 36 часов, г. Ставрополь ЧОУ ДПО "Центр образовательных инноваций", Удостоверение о повышении квалификации №262409066138 от 18.11.2019				

Приложение И – Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Социальные коммуникации. Психология	Помещение №104 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 51,9кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №114 ЗОО, площадь — 43кв. м.; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ Помещение №315 ЗР, посадочных мест — 36; площадь — 42кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №110 ЗР, посадочных мест — 96; площадь — 79,9кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	
2	Деловой иностранный язык	Помещение №421 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 44,3кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №584 МХ, посадочных мест — 24; площадь — 41,8кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
3	Прикладная математика	Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №111 ГД, посадочных мест — 30; площадь	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		— 44,6кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
4	Основы научных исследований	Помещение №12 ГД, посадочных мест — 198; площадь — 160,3кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №109 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 32,7кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 2 шт.; компьютер персональный — 19 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
5	Управление строительной организацией	Помещение №12 ГД, посадочных мест — 198; площадь — 160,3кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO. Помещение №109 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 32,7кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 2 шт.; компьютер персональный — 19 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO.	
6	Организация производственной деятельности	Помещение №12 ГД, посадочных мест — 198; площадь — 160,3кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №109 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 32,7кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		мебель). Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 2 шт.; компьютер персональный — 19 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO.	
7	Организация проектно-изыскательской деятельности	Помещение №102 ГД, посадочных мест - 26; площадь - 38,5 кв. м.; Лаборатория "Оснований и фундаментов" (кафедры оснований и фундаментов). лабораторное оборудование (весы ВЛТК — 2 шт.; весы РН — 1 шт.; прибор ВИП-2 — 2 шт.; прибор для изготовления образцов — 2 шт.; прибор ИЗС-10Н (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; ступка механическая СМБМ — 1 шт.; весы ВЛТЭ-1100 — 1 шт.; виброметр универсальный ВИСТ-2,41 — 1 шт.; дефектоскоп ультразвуковой Пульсар-1,2 (переносной из ауд. 5 ГД — 1 шт.; измеритель вибротест-МГ4 (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; измеритель защитного слоя бетона ПОИСК-2,51— 1 шт.; измеритель прочности уд.-имп. ОНИСК-2,62 — 1 шт.; нивелир АТ-20D — 1 шт.; теодолит 2Т30П — 1 шт.; прибор для лабораторных испытаний грунта АК-1 — 2 шт.; прибор сдвиговой ПСГ — 1 шт.; прибор э/измерительный УК-14П (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; шкаф сушильный — 2 шт.) Помещение №102а ГД, площадь — 27кв. м.; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; измеритель — 4 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.;). Помещение №111 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 44,6кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
8	Инженерные изыскания в строительстве	Помещение №102 ГД, посадочных мест - 26; площадь - 38,5 кв. м.; Лаборатория "Оснований и фундаментов" (кафедры оснований и фундаментов). лабораторное оборудование (весы ВЛТК — 2 шт.; весы РН — 1 шт.; прибор ВИП-2 — 2 шт.; прибор для изготовления образцов — 2 шт.; прибор ИЗС-10Н (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; ступка механическая СМБМ — 1 шт.; весы ВЛТЭ-1100 — 1 шт.; виброметр универсальный ВИСТ-2,41 — 1 шт.; дефектоскоп ультразвуковой Пульсар-1,2 (переносной из ауд. 5 ГД — 1 шт.; измеритель вибротест-МГ4 (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; измеритель защитного слоя бетона ПОИСК-2,51— 1 шт.; измеритель прочности уд.-имп. ОНИСК-2,62 — 1 шт.; нивелир АТ-20D — 1 шт.; теодолит 2Т30П — 1 шт.; прибор для лабораторных испытаний грунта АК-1 — 2 шт.; прибор сдвиговой ПСГ — 1 шт.; прибор э/измерительный УК-14П (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; шкаф сушильный — 2 шт.) Помещение №102а ГД, площадь — 27кв. м.; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; измеритель — 4 шт.;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		стенд лабораторный — 1 шт.;). Помещение №111 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 44,6кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
9	Численное моделирование в архитектурном и геотехническом проектировании	Помещение №102 ГД, посадочных мест - 26; площадь - 38,5 кв. м.; Лаборатория "Оснований и фундаментов" (кафедры оснований и фундаментов). лабораторное оборудование (весы ВЛТК — 2 шт.; весы РН — 1 шт.; прибор ВИП-2 — 2 шт.; прибор для изготовления образцов — 2 шт.; прибор ИЗС-10Н (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; ступка механическая СМБМ — 1 шт.; весы ВЛТЭ-1100 — 1 шт.; виброметр универсальный ВИСТ-2,41 — 1 шт.; дефектоскоп ультразвуковой Пульсар-1,2 (переносной из ауд. 5 ГД — 1 шт.; измеритель вибротест-МГ4 (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; измеритель защитного слоя бетона ПОИСК-2,51— 1 шт.; измеритель прочности уд.-имп. ОНИСК-2,62 — 1 шт.; нивелир АТ-20D — 1 шт.; теодолит 2Т30П — 1 шт.; прибор для лабораторных испытаний грунта АК-1 — 2 шт.; прибор сдвиговой ПСГ — 1 шт.; прибор э/измерительный УК-14П (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; шкаф сушильный — 2 шт.) Помещение №102а ГД, площадь — 27кв. м.; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; измеритель — 4 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.;). Помещение №111 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 44,6кв. м.; учебная аудитория для проведения	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
10	Высотные здания в сейсмических районах	Помещение №102 ГД, посадочных мест - 26; площадь - 38,5 кв. м.; Лаборатория "Оснований и фундаментов" (кафедры оснований и фундаментов). лабораторное оборудование (весы ВЛТК — 2 шт.; весы РН — 1 шт.; прибор ВИП-2 — 2 шт.; прибор для изготовления образцов — 2 шт.; прибор ИЗС-10Н (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; ступка механическая СМБМ — 1 шт.; весы ВЛТЭ-1100 — 1 шт.; виброметр универсальный ВИСТ-2,41 — 1 шт.; дефектоскоп ультразвуковой Пульсар-1,2 (переносной из ауд. 5 ГД — 1 шт.; измеритель вибротест-МГ4 (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; измеритель защитного слоя бетона ПОИСК-2,51— 1 шт.; измеритель прочности уд.-имп. ОНИСК-2,62 — 1 шт.; нивелир АТ-20D — 1 шт.; теодолит 2Т30П — 1 шт.; прибор для лабораторных испытаний грунта АК-1 — 2 шт.; прибор сдвиговой ПСГ — 1 шт.; прибор э/измерительный УК-14П (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; шкаф сушильный — 2 шт.) Помещение №102а ГД, площадь — 27кв. м.; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; измеритель — 4 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.;). Помещение №111 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 44,6кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
11	Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий	Помещение №102 ГД, посадочных мест - 26; площадь - 38,5 кв. м.; Лаборатория "Оснований и фундаментов" (кафедры оснований и фундаментов). лабораторное оборудование (весы ВЛТК — 2 шт.; весы РН — 1 шт.; прибор ВИП-2 — 2 шт.; прибор для изготовления образцов — 2 шт.; прибор ИЗС-10Н (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; ступка механическая СМБМ — 1 шт.; весы ВЛТЭ-1100 — 1 шт.; виброметр универсальный ВИСТ-2,41 — 1 шт.; дефектоскоп ультразвуковой Пульсар-1,2 (переносной из ауд. 5 ГД — 1 шт.; измеритель вибротест-МГ4 (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; измеритель защитного слоя бетона ПОИСК-2,51— 1 шт.; измеритель прочности уд.-имп. ОНИСК-2,62 — 1 шт.; нивелир АТ-20D — 1 шт.; теодолит 2Т30П — 1 шт.; прибор для лабораторных испытаний грунта АК-1 — 2 шт.; прибор сдвиговой ПСГ — 1 шт.; прибор э/измерительный УК-14П (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; шкаф сушильный — 2 шт.) Помещение №102а ГД, площадь — 27кв. м.; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; измеритель — 4 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.;). Помещение №111 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 44,6кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
12	Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства	Помещение №12 ГД, посадочных мест — 198; площадь — 160,3кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №109 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 32,7кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 2 шт.; компьютер персональный — 19 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO.	
13	Строительные материалы и технологии	Помещение №108 ГД, площадь — 108,3кв. м.; Лаборатория "Строительных материалов и конструкций" (кафедры строительных материалов и конструкций), лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; пресс — 2 шт.; весы — 1 шт.; стол лабораторный — 1 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.;); технические средства обучения (сканер — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		Помещение №103б ГД, площадь — 17,1кв. м.; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; мфу — 2 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; компьютер персональный — 1 шт.). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO. Помещение №11 ГД, посадочных мест — 180; площадь — 143,3кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	
14	Экономическое обоснование проектных решений	Помещение №12 ГД, посадочных мест — 198; площадь — 160,3кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №109 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 32,7кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 2 шт.; компьютер персональный — 19 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO.	
15	Реконструкция зданий и сооружений	Помещение №17 ГД, посадочных мест — 171; площадь — 133,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
16	Строительная физика	Помещение №17 ГД, посадочных мест — 171; площадь	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		— 133,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №228 ГД, посадочных мест - 12; площадь - 36,4 кв. м.; Лаборатория "Строительных матералов и конструкций" (кафедры архитектуры). лабораторное оборудование (весы лабораторные — 2 шт.; измеритель теплопроводности ИТП-МГ4 "100" — 1 шт.; измеритель теплопроводности ИТП-МГ4 "250"— 1 шт.; штангенциркуль — 4 шт.; шкаф сушильный — 1 шт.; измеритель прочности бетона ПОС-50МГ4У — 1 шт.; динамометр — 4 шт.).	
17	Экологическая безопасность в	Помещение №17 ГД, посадочных мест — 171; площадь	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
	строительстве	— 133,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
18	Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений	Помещение №17 ГД, посадочных мест — 171; площадь — 133,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
19	Территориальное планирование и градостроительное проектирование	Помещение №17 ГД, посадочных мест — 171; площадь — 133,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
20	Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки	Помещение №17 ГД, посадочных мест — 171; площадь — 133,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
21	Ознакомительная практика	Помещение №314 ГД, посадочных мест — 104; площадь — 88,6кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №111 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 44,6 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №224 ГД, площадь — 77,1 кв. м.; Лаборатория "Архитектуры" (кафедры архитектуры) кондиционер — 2 шт.; лабораторное оборудование (набор лабораторный — 1 шт.;); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
22	Технологическая практика	Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 2 шт.; компьютер персональный — 19 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13 Договор от 12.12.2017 г. б/н ДЕПАРТАМЕНТ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДА. Договор от 01.09.2015 г. № 14 ООО "РОСТПРОЕКТ". Договор от 25.03.2019 г. № 12.02-14-13 ООО СИК "ДЕВЕЛОПМЕНТ-ЮГ". Договор от 03.08.2016 г. № 1/03-08-16 ООО "ТЕХНОНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ".

1	2	3	4
		Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO. Оснащение профильных организаций: Договор от 12.12.2017 г. б/н ДЕПАРТАМЕНТ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДА. Договор от 01.09.2015 г. № 14 ООО "РОСТПРОЕКТ". Договор от 25.03.2019 г. № 12.02-14-13 ООО СИК "ДЕВЕЛОПМЕНТ-ЮГ". Договор от 03.08.2016 г. № 1/03-08-16 ООО "ТЕХНОНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ".	
23	Научно-исследовательская работа	Помещение №102 ГД, посадочных мест - 26; площадь - 38,5 кв. м.; Лаборатория "Оснований и фундаментов" (кафедры оснований и фундаментов). лабораторное оборудование (весы ВЛТК — 2 шт.; весы РН — 1 шт.; прибор ВИП-2 — 2 шт.; прибор для изготовления образцов — 2 шт.; прибор ИЗС-10Н (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; ступка механическая СМБМ — 1 шт.; весы ВЛТЭ-1100 — 1 шт.; виброметр универсальный ВИСТ-2,41 — 1 шт.; дефектоскоп ультразвуковой Пульсар-1,2 (переносной из ауд. 5 ГД — 1 шт.; измеритель вибротест-МГ4 (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; измеритель защитного слоя бетона ПОИСК-2,51— 1 шт.; измеритель прочности уд.-имп. ОНИСК-2,62 — 1 шт.; нивелир AT-20D — 1 шт.; теодолит 2Т30П — 1 шт.; прибор для лабораторных испытаний грунта АК-1 — 2 шт.; прибор сдвиговой ПСГ — 1 шт.; прибор э/измерительный УК-14П (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; шкаф сушильный — 2 шт.) Помещение №102а ГД, площадь — 27 кв. м.; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; измеритель — 4 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.;).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		Помещение №303 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 66,9кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №317 ГД, посадочных мест — 20; площадь — 46,1кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 1 шт.; доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №4 ГД, площадь — 46,3кв.м. ; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	

1	2	3	4
		Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 2 шт.; компьютер персональный — 19 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO.	
24	Преддипломная практика	Помещение №314 ГД, посадочных мест — 104; площадь — 88,6кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №111 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 44,6кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13 Договор от 12.12.2017 г. б/н ДЕПАРТАМЕНТ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДА. Договор от 01.09.2015 г. № 14 ООО "РОСТПРОЕКТ". Договор от 25.03.2019 г. № 12.02-14-13 ООО СИК "ДЕВЕЛОПМЕНТ-ЮГ". Договор от 03.08.2016 г. № 1/03-08-16 ООО "ТЕХНОНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ".

1	2	3	4
		программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №102 ГД, посадочных мест - 26; площадь - 38,5 кв. м.; Лаборатория "Оснований и фундаментов" (кафедры оснований и фундаментов). лабораторное оборудование (весы ВЛТК — 2 шт.; весы РН — 1 шт.; прибор ВИП-2 — 2 шт.; прибор для изготовления образцов — 2 шт.; прибор ИЗС-10Н (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; ступка механическая СМБМ — 1 шт.; весы ВЛТЭ-1100 — 1 шт.; виброметр универсальный ВИСТ-2,41 — 1 шт.; дефектоскоп ультразвуковой Пульсар-1,2 (переносной из ауд. 5 ГД — 1 шт.; измеритель вибротест-МГ4 (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; измеритель защитного слоя бетона ПОИСК-2,51— 1 шт.; измеритель прочности уд.-имп. ОНИСК-2,62 — 1 шт.; нивелир АТ-20D — 1 шт.; теодолит 2Т30П — 1 шт.; прибор для лабораторных испытаний грунта АК-1 — 2 шт.; прибор сдвиговой ПСГ — 1 шт.; прибор э/измерительный УК-14П (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; шкаф сушильный — 2 шт.) Помещение №102а ГД, площадь — 27кв.м. ; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; измеритель — 4 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.;). Помещение №303 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 66,9кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);	

1	2	3	4
		технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №317 ГД, посадочных мест — 20; площадь — 46,1кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 1 шт.; доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №4 ГД, площадь — 46,3кв.м. ; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 2 шт.; компьютер персональный — 19 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;	

1	2	3	4
		специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO. Оснащение профильных организаций: Договор от 12.12.2017 г. б/н ДЕПАРТАМЕНТ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДА. Договор от 01.09.2015 г. № 14 ООО "РОСТПРОЕКТ". Договор от 25.03.2019 г. № 12.02-14-13 ООО СИК "ДЕВЕЛОПМЕНТ-ЮГ". Договор от 03.08.2016 г. № 1/03-08-16 ООО "ТЕХНОНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ".	
25	Проектная практика	Помещение №303 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 66,9кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №317 ГД, посадочных мест — 20; площадь — 46,1кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 1 шт.; доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13 Договор от 12.12.2017 г. б/н ДЕПАРТАМЕНТ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДА. Договор от 01.09.2015 г. № 14 ООО "РОСТПРОЕКТ". Договор от 25.03.2019 г. № 12.02-14-13 ООО СИК "ДЕВЕЛОПМЕНТ-ЮГ". Договор от 03.08.2016 г. № 1/03-08-16 ООО "ТЕХНОНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ".

1	2	3	4
		пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №4 ГД, площадь — 46,3кв.м. ; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащение профильных организаций: Договор от 12.12.2017 г. б/н ДЕПАРТАМЕНТ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДА. Договор от 01.09.2015 г. № 14 ООО "РОСТПРОЕКТ". Договор от 25.03.2019 г. № 12.02-14-13 ООО СИК "ДЕВЕЛОПМЕНТ-ЮГ". Договор от 03.08.2016 г. № 1/03-08-16 ООО "ТЕХНОНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ".	
26	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Помещение №314 ГД, посадочных мест — 104; площадь — 88,6кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №111 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 44,6кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №102 ГД, посадочных мест - 26; площадь - 38,5 кв. м.; Лаборатория "Оснований и фундаментов" (кафедры оснований и фундаментов). лабораторное оборудование (весы ВЛТК — 2 шт.; весы РН — 1 шт.; прибор ВИП-2 — 2 шт.; прибор для изготовления образцов — 2 шт.; прибор ИЗС-10Н (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; ступка механическая СМБМ — 1 шт.; весы ВЛТЭ-1100 — 1 шт.; виброметр универсальный ВИСТ-2,41 — 1 шт.; дефектоскоп ультразвуковой Пульсар-1,2 (переносной из ауд. 5 ГД — 1 шт.; измеритель вибротест-МГ4 (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; измеритель защитного слоя бетона ПОИСК-2,51— 1 шт.; измеритель прочности уд.-имп. ОНИСК-2,62 — 1 шт.; нивелир АТ-20D — 1 шт.; теодолит 2Т30П — 1 шт.; прибор для лабораторных испытаний грунта АК-1 — 2 шт.; прибор сдвиговой ПСГ — 1 шт.; прибор э/измерительный УК-14П (переносной из ауд. 5 ГД) — 1 шт.; шкаф сушильный — 2 шт.). Помещение №102а ГД, площадь — 27кв.м. ; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; измеритель — 4 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.;). Помещение №303 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 66,9кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную	

1	2	3	4
		среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №317 ГД, посадочных мест — 20; площадь — 46,1кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 1 шт.; доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №4 ГД, площадь — 46,3кв.м. ; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5кв.м. ; учебная аудитория для проведения учебных занятий. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 2 шт.; компьютер персональный — 19 шт.);	

1	2	3	4
		доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO.	
27	Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния	Помещение №17 ГД, посадочных мест — 171; площадь — 133,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
28	Научные проблемы экономики строительства	Помещение №17 ГД, посадочных мест — 171; площадь — 133,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №227 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 77,2кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. кондиционер — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
29	Все учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), практики, иные виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом образовательной программы	Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8кв. м.; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
30	Все учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), практики, иные виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом образовательной программы	Помещение №357 МХ, посадочных мест — 20; площадь — 41,7кв. м.; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютеры персональные);	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

1	2	3	4
		доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	
31	Все учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), практики, иные виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом образовательной программы	Помещение №420 ГД, посадочных мест — 25; площадь — 53,7кв. м.; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

Приложение К – Учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

№ п/п	Наименование дисциплины, практики и т.д.*	Наименование учебно-методических материалов (выходные данные издания)
1.	Б1.О.02 ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (Английский)	**Основная учебная литература** 1. Слепович В.С. Деловой английский язык = Business English [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Слепович В.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2012.— 270 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28070 2. Кулиш С.А. Английский язык [Электронный ресурс]: пособие для поступающих в аспирантуру/ Кулиш С.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 112 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16401 3. Семёнов А.Л. Физика (Physics). Английский язык. Тексты для чтения, перевода и обсуждения [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Семёнов А.Л., Никулина М.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 120 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22225 4. Лукина Л.В. ENGLISH THROUGH ART. Искусство как средство изучения английского языка [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лукина Л.В., Фомина З.Е.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 162 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22660 **Дополнительная учебная литература** 1. Зарицкая Л.А. Английский язык для архитектора и градостроителя [Электронный ресурс]: учебное пособие по английскому языку/ Зарицкая Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 116 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30050 2. Селезнёва Е.П. Английский язык [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие № 139/ Селезнёва Е.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 25 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19331 3. Богданова Т.Г. Грамматика английского языка в таблицах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Богданова Т.Г., Ганченко И.В.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2011.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9752. **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. М. А. Батурьян, Л. Б. Здановская. Деловой иностранный язык (английский, немецкий) : метод. указания по организации контактной работы с обучающимися по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность «Архитектурное проектирование, реконструкция зданий и геотехническое строительство» / сост. М. А. Батурьян, Л. Б. Здановская. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 40 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Red._Zdanovskaja._MU_Kontakt_Delovoi_inostrannyi_jazyk_563245_v1_.pdf 2. Копейкина И. И., Толпенко В. А. A FEW STEPS TO BUSINESS ENGLISH/Несколько шагов к деловому английскому. Краснодар : КубГАУ, 2010. – 70 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/117/28.pdf 3. 2. Стржельбицкая Н.П.,Зайцева А.Э.,Меликян З.А., Батурьян М.А., Косенко С.П., Грунцева С.Ю., Селейдарян Э.М. Краснодар : КубГАУ, 2014. – 132 с. Режим доступа: https://kubsau.ru/upload/iblock/009/009bbd53820d0a928a3c246b9b79933b.pdf
2.	Б1.О.02 ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (Немецкий)	**Основная учебная литература** 1. Яковлева А. С. Немецкий язык для обучающихся в магистратуре и аспирантуре: учебное пособие [Электронный ресурс] / А. С. Яковлева, Е. Б. Еренчинова, С. А. Еренчинов. – Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2018. – 86 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83703.html 2. Немецкий язык : учебник для магистров [Электронный ресурс] / В. А. Баскакова, С. Н. Ковальская, Н. А. Коляда [и др.] ; под редакцией Н. А. Коляда. – Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. – 284 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78683.html 3. Немецкий язык: Учебник для магистров / Под ред. Коляда Н.А. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 286 с.: ISBN 978-5-9275-1995-8 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/989847 **Дополнительная учебная литература** 1. Лексико-грамматические основы в курсе немецкого языка : учеб. метод. пособие [Электронный ресурс] / Л. Б. Здановская, Л. А. Донскова. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 70 с. – Режим доступа: https://kubsau.ru/upload/iblock/995/995a841dec94c306b4058537706fc33c.PDF 2. Разговорные темы по немецкому языку : методические рекомендации для самостоятельной работы студентов [Электронный ресурс] / составители Л. С. Крупина, Э. Р. Хусаинова. – Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2012. – 52 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68070.html 3. Санарова Е. Г. Немецкий язык для Вас. Часть 1 : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. Г. Санарова. – Краснодар : Южный институт менеджмента, 2012. – 75 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9775.html

		4. Санарова Е. Г. Немецкий язык для Вас. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Г. Санарова. – Краснодар : Южный институт менеджмента, 2012. – 84 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9776.html **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. М. А. Батурьян, Л. Б. Здановская. Деловой иностранный язык (английский, немецкий**)** : метод. указания по организации контактной работы с обучающимися по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность «Архитектурное проектирование, реконструкция зданий и геотехническое строительство» / сост. М. А. Батурьян, Л. Б. Здановская. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 40 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Red._Zdanovskaja._MU_Kontakt_Delovoi_inostrannyi_jazyk_563245_v1_.PDF 2. Здановская Л.Б. Деловой иностранный язык : метод. указания по организации контактной работы / Л. Б. Здановская. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 17 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/METOD_UKAZANIJA_-_1_pechat._list_DOPUSK_427418_v1_.PDF
3.	Б1.В.03 Высотные здания в сейсмических районах	**Основная учебная литература** 1. Обоснование технических решений фундаментов и надземных строительных конструкций высотного здания в сейсмическом районе : метод. указания / сост. М. Б. Мариничев. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 45 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/d99/d99e070e9610f9abe58b9c539fb4d90c.pdf 2. Москаленко И.А. Взаимосвязь облика и конструктивного решения высотных зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Москаленко И.А., Москаленко А.И.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018.— 129 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/87707.html 3. Коклюгина Л.А. Технология и организация строительства высотных многофункциональных зданий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Коклюгина Л.А., Коклюгин А.В.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 112 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/88425.html **Дополнительная учебная литература** 1. Пупавцев Р.Н. Высотные здания. История: опыт проектирования и строительства. Классификация и типология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пупавцев Р.Н., Семенова Н.В., Султанова Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019.— 152 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/93254.html 2. Соколов Л.И. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколов Л.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.— 604 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86591.html **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Обоснование технических решений фундаментов и надземных строи-тельных конструкций высотного здания в сейсмическом районе : метод. указания к выполнению курсовой работы / сост. М. Б. Мариничев. – Красно-дар : КубГАУ, 2017. – 45 с.https://kubsau.ru/upload/iblock/d99/d99e070e9610f9abe58b9c539fb4d90c.pdf
4.	Б1.В.01 Инженерные изыскания в строительстве	**Основная учебная литература** 1. Ляшенко П. А. Инженерно-геологическое обоснование для условий реконструкции и восстановления зданий: практикум / П. А. Ляшенко, В. В. Денисенко. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 43 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/faa/faa3292ea522ab46cbaa30f7b35e26fd.doc 2. Ананьев, В. П. Инженерная геология : учебник / В.П. Ананьев, А.Д. Потапов, А.Н. Юлин. — 7-е изд., стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 575 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104210-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/769085 3. Браверман, Б. А. Программное обеспечение геодезии, фотограмметрии, кадастра, инженерных изысканий: Учебное пособие / Браверман Б.А. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 244 с.: ISBN 978-5-9729-0224-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989422 **Дополнительная учебная литература** 1. Ананьев, В. П. Специальная инженерная геология : учебник / В.П. Ананьев, А.Д. Потапов, Н.А. Филькин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 263 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102382-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1005628 2. Инженерно-гидрометеорологические изыскания и гидрологические расчеты : учеб. пособие / О.Г. Савичев ; Томский политехнический университет. - Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2018. - 239 с. - ISBN 978-5-4387-0797-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043842 3. Кабатченко, И. М. Гидрология и водные изыскания : практикум / И. М. Кабатченко. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 92 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/46445.html **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Ляшенко П. А. Инженерно-геологическое обоснование для условий реконструкции и

		восстановления зданий: практикум / П. А. Ляшенко, В. В. Денисенко. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 43 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/faa/faa3292ea522ab46cbaa30f7b35e26fd.doc
5.	ФТД.02 Научные проблемы экономики строительства	**Основная учебная литература** 1. Научные проблемы экономики строительства: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.В. Дегтярев, О.Г. Дегтярева : КубГАУ, 2019. – 32 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/836/836ff97157f4cfe654b01dc97d7ba98c.pdf 2. Мешкова В.С. Экономика строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мешкова В.С.— Электрон. текстовые данные.— Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016.— 158 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62365.html. 3. Экономика строительства. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Н. Кочурко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2017.— 120 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/90860.html **Дополнительная учебная литература** 1. Экономика строительства и коммунальной инфраструктуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.Е. Ермолаев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/91153.html 2. Экономика строительства и технико-экономический анализ [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ В.В. Полити [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020.— 53 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/95541.html **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Научные проблемы экономики строительства: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.В. Дегтярев, О.Г. Дегтярева : КубГАУ, 2019. – 32 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/836/836ff97157f4cfe654b01dc97d7ba98c.pdf
6.	ФДТ.01 Обследование строительных конструкций и оценка их технического состояния	**Основная учебная литература** 1. Кочнев Н.И., Обследование, испытание и усиление строительных конструкций зданий и сооружений. Учебное пособие / Н.И. Кочнев, М.В. Чумак // - Краснодар, 2013. -68 с. 200 экз. https://kubsau.ru/upload/iblock/805/805d004b09cb9cc8f7ad5f0d4d5f801f.pdf 2. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния http://docs.cntd.ru/document/1200100941 3. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. http://docs.cntd.ru/document/1200034118 4. Пособие по обследованию строительных конструкций зданий. АО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ». М.: 2004 г. https://meganorm.ru/Data1/5/5295/index.htm **Дополнительная учебная литература** 1. Коробова О.А. Современные методы обследования и мониторинга технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений.Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коробова О.А., Максименко Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017.— 105 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85870.html. 2. Леденёв В.В. Обследование и мониторинг строительных конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Леденёв В.В., Ярцев В.П.— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017.— 252 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85935.html. 3. Обследование строительных конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ А.С. Волков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019.— 122 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/93867.html. **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Кочнев Н.И., Обследование, испытание и усиление строительных конструкций зданий и сооружений. Учебное пособие / Н.И. Кочнев, М.В. Чумак // - Краснодар, 2013. -68 с. 200 экз. https://kubsau.ru/upload/iblock/805/805d004b09cb9cc8f7ad5f0d4d5f801f.pdf
7.	Б1.О.07 Организация проектно-изыскательской деятельно-сти	**Основная учебная литература** 1. Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности: Учебное пособие / Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 146 с.: ISBN 978-5-9275-1988-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989958 2. Мус, Р. Управление проектом в сфере графического дизайна / Мус Р., Эррера О. - Москва :Альпина Пабл., 2016. - 220 с.: ISBN 978-5-9614-2246-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/926090 3. Вохмин, С. А. Основы проектно-сметного дела [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / С. А. Вохмин, Г.С. Курчин, Д. А. Урбаев. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 130 с. - ISBN 978-5-7638-2406-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/442094 **Дополнительная учебная литература** 1. Мелихова, Е. В. Обеспечение проектной деятельности: анализ и реализация. Ч. 2: Учебное пособие / Мелихова Е.В. - Волгоград:Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 160 с.: ISBN. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1007895 2. Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования, градостроительного зонирования, в области планировки территории : учеб. пособие / И.В. Кукина, Н.А.

		Унагаева, И.Г. Федченко, Я.В. Чуй. - Красноярск : Сиб. фе-дер. ун-т, 2017. - 212 с. ISBN 978-5-7638-3663-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1032107 3. Эдвардс, Н. М. Формирование компетентности ученого для международной научной проектной деятельности [Электронный ресурс] : монография / Н. М. Эдвардс, С. И. Осипова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. - 239 с. - ISBN 978-5-7638-2179-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/443115 **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Организация проектно-изыскательской деятельности: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. М.Б. Мариничев, А.Ю. Маршалка : КубГАУ, 2019. – 122 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/2ed/2edee114683614a00aa9e45166e49531.pdf
8.	Б1.О.06 Организация производственной деятельности	**Основная учебная литература** 1. Инженерные изыскания для строительства и проектирования : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 511 с. — ISBN 978-5-905916-08-3.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30243.html 2. Олейник, П. П. Проектирование организации строительства и производства строительно-монтажных работ : учебное пособие / П. П. Олейник, Б. Ф. Ширшиков. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 51 с. — ISBN 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16993.html 3. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества в ст роительстве : лабораторный практикум / А. Г. Дивин, В. М. Жилкин, М. Ю. Серегин, Г. В. Шишкина. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1380-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64151.html **Дополнительная учебная литература** 1. Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Стройгенплан / А. Ю. Михайлов. — Москва : Инфра-Инженерия, 2016. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-0113-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/51729.html (дата обращения: 26.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 2. Краснощёков, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и соору жений : учебное пособие / Ю. В. Краснощёков, М. Ю. Заполева. — 2-е изд. — Москва : Инфра-Инженерия, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-9729-0301-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86571.html (дата обращения: 26.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 3. Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Часть 1 : материалы 70-й юбилейной Всероссийской научно-технической конференции по итогам НИР 2012 года / Н. Г. Чумаченко, С. Г. Малышева, Н. С. Мухаметшина [и др.]. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 462 с. — ISBN 978-5-9585-0529-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/20515.html (дата обращения: 26.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 4. Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Часть 2 : материалы 70-й юбилейной Всероссийской научно-технической конференции по итогам НИР 2012 года / С. А. Мизюряев, А. Н. Царева, Г. С. Солопова [и др.]. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 472 с. — ISBN 978-5-9585-0531-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/25265.html (дата обращения: 26.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Организация производственной деятельности: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.В. Дегтярев, О.Г. Дегтярева: КубГАУ, 2019. – 157 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/e18/e18994b3dfb9738c87e61eea1b12e247.pdf
9.	Б0.О.04 Основы научных исследований	**Основная учебная литература** 1. Основы научных исследований: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.В. Дегтярев: КубГАУ, 2019. – 216 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/8da/8daa96df45a4671b305275081c570e75.pdf. 2. Струченков, В. И. Методы оптимизации в прикладных задачах / В. И. Струченков. — Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2009. — 315 с. — ISBN 978-5-91359-061-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/8722.html (дата обращения: 26.12.2019) . — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 3. Нестеров, С. А. Интеллектуальный анализ данных средствами MS SQL Server 2008 / С. А. Нестеров. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 303 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/62813.html (дата обращения: 26.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 4. Лисицин, Д. В. Методы построения регрессионных моделей : учебное пособие / Д. В. Лисицин. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 77 с. — ISBN 978-5-7782-1621-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/45390.html (дата обращения: 26.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей **Дополнительная учебная литература**

		1. Воскобойников, Ю. Е. Построение регрессионных эконометрических моделей (с примерами в Excel) : учебное пособие / Ю. Е. Воскобойников. — Новосибирск : Новосибирский государ ственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2014. — 226 с. — ISBN 978-5-7795-0672-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/68827.html (дата обращения: 26.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 2. Филатов, Л. В. Задачи статистического анализа в строительстве. Корреляционный, регрессионный и факторный анализ : учебно – методическое пособие / Л. В. Филатов. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 68 с. — ISBN 978-5-528-00223-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80895.html (дата обращения: 26.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 3. Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Москва : Либроком, 2010. — 280 с. — ISBN 978-5-397-00849-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/8500.html (дата обращения: 26.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Основы научных исследований: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.В. Дегтярев: КубГАУ, 2019. – 216 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/8da/8daa96df45a4671b305275081c570e75.pdf
10.	Б1.О.03 Прикладная математика	**Основная учебная литература** **Основная учебная литература** 1. Теория статистики: Учебник / Под ред. Г.Л. Громыко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2005. - 476 с. (Классический университетский учебник). ISBN 5-16-002158-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/87058 2. Волосухин, В. А. Планирование научного эксперимента: Учебник / В. А. Волосухин, А. И. Тищенко, 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 176 с. (Высшее образование: Магистратура) ISBN 978-5-369-01229-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/516516 3. Пантелеев, А. В. Обыкновенные дифференциальные уравнения : учебное пособие / А. В. Пантелеев, А. С. Якимова, К. А. Рыбаков. — Москва : Логос, 2010. — 383 с. — ISBN 5-98704-465-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/9280.html 4. Кудряшов, С. Н. Основные методы решения практических задач в курсе «Уравнения математической физики» : учеб. пособие / С. Н. Кудряшов. - Ростов-на-Дону : Издательство ЮФУ, 2011. - 308 с. - ISBN 978-5-9275-0879-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/556282 **Дополнительная учебная литература** 1. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Примеры, упражнения, контрольные задания: учеб. пособие / Т. И. Сафронова, В. И. Степанов. – Краснодар: КубГАУ, 2013.– 266 с. - Текст : электронный. - URL: https://edu.kubsau.ru/file.php/111/02_Safronova_teor_ver.pdf 2. Обыкновенные дифференциальные уравнения : учеб. пособие / В.М.Смоленцев, И.В. Ариничева.—Краснодар: КубГАУ, 2016.—125 с. - Текст : электронный. - URL: https://edu.kubsau.ru/file.php/111/ODU_Smolencev_Arinicheva_2016.pdf 3. Алексеев, А. Д. Уравнения с частными производными в примерах и задачах : учебное пособие / А. Д. Алексеев, С. Н. Кудряшов, Т. Н. Радченко. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2009. — 80 с. — ISBN 978-5-9275-0609-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47167.html 4. Методы оптимальных решений: учеб. пособие / И. В. Ариничев, И. В. Ариничева. – Краснодар: КубГАУ,2017. –62 с. - Текст : электронный. - URL: https://edu.kubsau.ru/file.php/111/MOR_v_pechat.pdf **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. **Прикладная математика** : метод. указания к выполнению расчетно-графической работы / сост. А. Ю. Маршалка. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 51 с. - Текст : электронный. - URL: https://kubsau.ru/upload/iblock/bca/bca9474ce71a8eedfe3336da20de1d08.pdf
11.	Б1.В.ДВ.02.02 Проблемы реконструкции зданий в системе городской застройки	**Основная учебная литература** 1. Обоснование грунтовых условий строительства в курсовом и дипломном проектировании фундаментов зданий: учеб. пособие/ А.И.Полищук, Д.А.Чернявский. - Краснодар: КубГАУ, 2016. - 119 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/656/6566f924cf57bd341a61ca1c8470b676.pdf 2. Полищук А.И. Анализ грунтовых условий строительства при проектировании фундаментов зданий: Научно-практическое пособие. - М.: Изд-во АСВ, 2016. - 104с. https://kubsau.ru/upload/iblock/cf7/cf74e701e636f5d51798fea566aa3581.zip **Дополнительная учебная литература** 1. Котенко И.А. Реконструкция зданий и сооружений. Реставрация и ремонт кирпичной кладки [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Котенко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/87915.html.

		2. Лебедев В.М. Технология реконструкции зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лебедев В.М.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020.— 200 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/98482.html. 3. Оценка уровня шумового воздействия транспорта методом математического моделирования (расчетный метод) [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Проектирование и реконструкция зданий» для студентов магистратуры направления подготовки 08.04.01 Строительство/ — Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 32 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36149.html. **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Обоснование грунтовых условий строительства в курсовом и дипломном проектировании фундаментов зданий: учеб. пособие/ А.И.Полищук, Д.А.Чернявский. - Краснодар: КубГАУ, 2016. - 119 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/656/6566f924cf57bd341a61ca1c8470b676.pdf
12.	Б1.В.04 Проектирование оснований и фундаментов реконструируемых зданий	**Основная учебная литература** 1. Расчет и конструирование фундаментов зданий, подземных сооружений : учеб. пособие / А. И. Полищук, И. В. Семёнов. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 316 с. (https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5831) 2. Основания и фундаменты, подземные сооружения : учебник / А. И. Полищук. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 559 с. (https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6462) **Дополнительная учебная литература** 1. Усиление фундаментов современными способами : учебное пособие / Я. А. Пронозин, Л. Р. Епифанцева, Ю. В. Наумкина, М. А. Самохвалов. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2017. — 93 с. — ISBN 978-5-9961-1549-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83742.html 2. Фундаменты реконструируемых зданий : методические указания / составители В. М. Улицкий [и др.]. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 50 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/58543.html **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Расчет и конструирование фундаментов зданий, подземных сооружений : учеб. пособие / А. И. Полищук, И. В. Семёнов. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 316 с. (https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5831) 2. Основания и фундаменты, подземные сооружения : учебник / А. И. Полищук. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 559 с. (https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6462)
13.	Б1.В.08 Реконструкция зданий и сооружений	**Основная учебная литература** 1. Лебедев В.М. Технология реконструкции зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лебедев В.М.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020.— 200 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/98482.html. 2. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Жилые, общественные и производственные здания и сооружения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 500 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30231.html. 3. Левченко В.Н. Актуальные вопросы проектирования экономичных зданий и сооружений путем оптимизации проектных решений и реконструкции действующих предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Левченко В.Н., Левченко Д.В., Невгень Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2018.— 198 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/92325.html. **Дополнительная учебная литература** 1. Котенко И.А. Реконструкция зданий и сооружений. Реставрация и ремонт кирпичной кладки [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Котенко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/87915.html. 2. Лебедев В.М. Технология реконструкции зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лебедев В.М.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020.— 200 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/98482.html. **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Реконструкция зданий и сооружений: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.В. Дегтярев, О.Г. Дегтярева: КубГАУ, 2019. – 31 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/29f/29feb82e12df9a5656be17e5ba407768.pdf
14.	Б1.В.05 Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства	**Основная учебная литература** 1. Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.С. Молотков : КубГАУ, 2019. – 283 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/117/117f95da41163b5da6688bbc37e0cb55.pdf 2. Сычёв, С. А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий : монография / С. А. Сычёв, Г. М. Бадьин. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 368 с. –

		ISBN 978-5-8114-4483-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/123464. – Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Байбурин, А. Х. Методы инноваций в строительстве : учебное пособие / А. Х. Байбурин, Н. В. Кочарин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 164 с. – ISBN 978-5-8114-4963-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/129226. – Режим доступа: для авториз. пользователей. **Дополнительная учебная литература** 1. Жуков, А. Д. Практикум по технологическому моделированию: Учебное пособие / Жуков А.Д., Смирнова Т.В., Гудков П.К., - 2-е изд., (эл.) - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 170 с.: ISBN 978-5-7264-1625-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/968998 2. Зозуля, В. А. Словарь-справочник строительного эксперта / В. А. Зозуля. – Санкт-Петербург : Зодчий, 2016. – 568 с. – ISBN 978-5-904560-29-4. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/60759.html. 3. Зозуля, В. А. Словарь-справочник строительного эксперта / В. А. Зозуля. – Санкт-Петербург : Зодчий, 2016. – 568 с. – ISBN 978-5-904560-29-4. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/60759.html. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. 4. Кудяков, А. И. Стеновые теплоизоляционные материалы и изделия из наполненных пеностекольных композиций : монография / А. И. Кудяков, С. А. Белых, Т. А. Лебедева ; под редакцией А. И. Кудякова. – Томск : ТГАСУ, 2016. – 192 с. – ISBN 978-5-93057-730-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/138998. – Режим доступа: для авториз. пользователей. 5. Мангушев, Р. А. Устройство и реконструкция оснований и фундаментов на слабых и структурно-неустойчивых грунтах : монография / Р. А. Мангушев, А. И. Осокин, Р. А. Усманов ; под редакцией Р. А. Мангушева. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 460 с. – ISBN 978-5-8114-2857-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/101867. – Режим доступа: для авториз. пользователей. 6. Олейник, П. П. Организационно-технологические решения по возведению монолитных железобетонных купольных сооружений : учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. – Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. – 120 с. – ISBN 978-5-7264-1334-1. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/54680.html. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. 7. Технология возведения зданий и сооружений : учебно-методическое пособие / О. В. Машкин, К. В. Бернгардт, А. В. Воробьев, Н. И. Фомин ; под редакцией Г. С. Пекарь. – Саратов : Вузовское образование, 2018. – 133 с. – ISBN 978-5-4487-0279-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/76794.html. 8. Юдина, А. Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах. Производство монтажных работ : учебное пособие / А. Ф. Юдина, В. Д. Лихачев. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 88 с. – ISBN 978-5-9227-0702-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/74387.html. **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Современные технологии в условиях реконструкции и геотехнического строительства: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.С. Молотков : КубГАУ, 2019. – 283 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/117/117f95da41163b5da6688bbc37e0cb55.pdf
15.	Б1.О.01 Социальные коммуникации. Психология	**Основная учебная литература** 1.Пивоваров А.М. Деловые коммуникации: социально-психологические аспекты : учеб. пособие / А.М. Пивоваров. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. — 145 с. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/672802 2.Соколова, О.И. Культура речевой коммуникации : учеб. пособие для бакалавров, специалистов и магистров неязыковых вузов / О.И. Соколова, Н.А. Шабанова, С.М. Федюнина. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 135 с. - ISBN 978-5-9765-0720-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1035425 3.Яскевич, Я. С. Философские проблемы социальной коммуникации: Учебное пособие / Яскевич Я.С. - Мн.:Вышэйшая школа, 2017. - 286 с.: ISBN 978-985-06-2892-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1012905 **Дополнительная учебная литература** 1.Веселкова, Т. В. Культура устной и письменной коммуникации : учебное пособие / Т. В. Веселкова, И. С. Выходцева, Н. В. Любезнова. — Саратов : Вузовское образование, ИЦ «Наука», 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-4487-0707-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/94281.html 2.Кузнецова, Е. В. Деловые коммуникации : учебно-методическое пособие / Е. В. Кузнецова. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-906172-24-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/61079.html 3.Короткий, С. В. Деловые коммуникации : учебное пособие / С. В. Короткий. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 90 с. — ISBN 978-5-4487-0472-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80614.html **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. М.Н. Кох Деловые коммуникации : учеб. пособие / М.Н. Кох., В. А. Луговский – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 141 с. Режим доступа:

		https://edu.kubsau.ru/file.php/119/01_peredelka_1_5AB_Uchebnoe_posobie_Delovye_kommunikacii_-_kopija_Vosstanovlen_.pdf 2. Социальная психология: общение и межличностное взаимодействие : учеб. пособие / Т. В. Петренко. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 86 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/119/Petrenko_Ucheb_posobie_Soc_psikhol_1_511006_v1_.PDF
16.	Б1.В.09 Строительная физика	**Основная учебная литература** 1. *Ананьин, М. Ю.* Строительная физика. Звукоизоляция зданий ограждающими конструкциями : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин, Д. В. Кремлева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 91 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-05151-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/416133; **Дополнительная учебная литература** 1. Матус Е.П. Краткий курс архитектурно-строительной физики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Матус Е.П.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016.— 173 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68774.html. 2. Бареев В.И. Основы архитектуры и строительных конструкций. Учебное пособие. КГАУ, 2014 https://edu.kubsau.ru/file.php/108/UP_Osnovy_arkhitektury_i_stroitelnykh_konstrukcii.pdf;. **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Бареев В.И. Теплотехнические расчеты ограждающих конструкций, зданий и сооружений. Учебное пособие. КГАУ, 2015. https://edu.kubsau.ru/file.php/108/uchebnoe_posobie_stroitelnaja_fizika.pdf
17.	Б1.В.06 Строительные материалы и технологии	**Основная учебная литература** 1. Широкородюк В.К. «Строительные материалы»: Учебное пособие / КубГАУ. – Краснодар, 2016. https://edu.kubsau.ru/file.php/108/posobie.pdf 2. Материаловедение и технология конструкционных материалов. Лабораторный практикум : учебное пособие / Ю. П. Егоров, А. Г. Багинский, В. П. Безбородов [и др.] ; под редакцией А. Г. Багинского. — Томск : Томский политехнический университет, 2017. — 122 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/84018.html 3. Материаловедение и технологии конструкционных материалов / О. А. Масанский, В. С. Казаков, А. М. Токмин [и др.]. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. — 268 с. — ISBN 978-5-7638-3322-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/84233.html **Дополнительная учебная литература** 1. Краснощеков, Ю. В. Сборные железобетонные перекрытия и покрытия. Проектирование конструкций: монография / Ю. В. Краснощеков. - Москва: Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 344 с. – (Высшее образование) - ISBN 978-5-9729-0383-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1168547 2. Красовский, П. С. Строительные материалы: учеб. пособие / П.С. Красовский. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-665-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1009463 3. Ковалев, Я. Н. Физико-химические основы технологии строительных материалов: учеб. - мет. пособие / Я.Н. Ковалёв. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2017. — 285 с.: ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-005580-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/923695 **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Строительные материалы и технологии: Метод. указания к выполнению лабораторных (практических) работ и самостоятельной работы / сост. Е. В. Безуглова. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 108 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/66a/66af5d9431d808544946ae368fd8c41c.pdf 2. Широкородюк В.К. «Строительные материалы»: Практикум / КубГАУ. – Краснодар, 2016. https://kubsau.ru/upload/iblock/6f5/6f50b87094e87fc1669309f9af63857f.pdf
18.	Б1.В.ДВ.02.01 Территориальное планирование и градостроительное проектирование	**Основная учебная литература** 1. Территориальное планирование и градостроительное проектирование: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. О.С. Субботин: КубГАУ, 2019. – 146 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/c2e/c2e6b6637e1eb02ca3dc29fb1b735f4c.pdf 2. Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования, градостроительного зонирования, в области планировки территории [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Кукина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017.— 212 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/84098.html. 3. Градостроительство и территориальное планирование в новой России. Часть 1 [Электронный ресурс]: сборник статей НПИ «ЭНКО»/ П.М. Горбач [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Зодчий, 2016.— 304 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60758.html. 4. Малышева С.Г. Градостроительное проектирование жилых территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева С.Г.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017.— 50 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83597.html.

		Дополнительная учебная литература 1. Калиев А.Ж. Землеустроительное проектирование. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Калиев А.Ж.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 124 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78904.html. 2. Руденко Л.Г. Планирование и проектирование организаций [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Руденко Л.Г.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Дашков и К, 2019.— 240 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85683.html. 3. Попов А.В. Пространственные объекты градостроительного планирования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Попов А.В., Сорокоумова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019.— 47 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/95530.html. **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Территориальное планирование и градостроительное проектирование: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. О.С. Субботин: КубГАУ, 2019. – 146 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/c2e/c2e6b6637e1eb02ca3dc29fb1b735f4c.pdf
19.	Б1.О.05 Управление строительной организацией	**Основная учебная литература** 1. Управление строительной организацией: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. К.А. Белокур : КубГАУ, 2019. – 51 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/0d1/0d1df4e7929b848c6993b36ec78fbfa3.pdf 2. Организация и управление строительным производством [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ А.Ю. Сергеева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 109 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55017.html. 3. Управление закупками материальных ресурсов в дорожно-строительной организации [Электронный ресурс]: монография/ А.Ю. Миннуллина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2016.— 163 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83740.html. **Дополнительная учебная литература** 1. Михайлов, А.Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие / А.Ю. Михайлов. - Москва; Вологда: Инфра Инженерия, 2016. - 296 с.: ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0134-0; [Электронный ресурс]. –URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444170; 2. Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 2. Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга [Электронный ресурс]: практикум/ — Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 263 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62633.html. **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Управление строительной организацией: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. К.А. Белокур : КубГАУ, 2019. – 51 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/0d1/0d1df4e7929b848c6993b36ec78fbfa3.pdf
20.	Б1.В.ДВ.01.02 Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений	**Основная учебная литература** 1. Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. В.В. Братошевская : КубГАУ, 2019. – 148 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/67f/67f21d7c734995a66a1543765073e92f.pdf 2. Экология. Устойчивое развитие строительства и городского хозяйства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.А. Игнатьев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017.— 357 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85865.html. 3. Кизима В.В. Экология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для специальности «Строительство»/ Кизима В.В., Куниченко Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 157 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70288.html. **Дополнительная учебная литература** 1. Керро Н.И. Экологическая безопасность в строительстве [Электронный ресурс]: риски и предпроектные исследования/ Керро Н.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Инфра-Инженерия, 2017.— 246 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69020.html. 2. Керро Н.И. Экологическая безопасность в строительстве: практические аспекты обеспечения устойчивого развития [Электронный ресурс]/ Керро Н.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Инфра-Инженерия, 2019.— 244 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86664.html. **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1 Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. В.В. Братошевская : КубГАУ, 2019. – 148 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/67f/67f21d7c734995a66a1543765073e92f.pdf
21.	Б1.В.02 Численное моделирование в архитектурном и геотехническом проектировании	**Основная учебная литература** 1. Амосов, А.А. Вычислительные методы : учебное пособие / А.А. Амосов, Ю.А. Дубинский, Н.В. Копченова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 672 с. — ISBN 978-5-8114-1623-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/42190 2. Пименов, В. Г. Численные методы. Часть 1 : учебное пособие / В. Г. Пименов. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 112 с. — ISBN 978-5-7996-

		1032-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/68410.html 3. Пименов, В. Г. Численные методы. Часть 2 : учебное пособие / В. Г. Пименов, А. Б. Ложников. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 108 с. — ISBN 978-5-7996-1342-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/68411.html 4. Лебедев, А. В. Численные методы расчета строительных конструкций : учебное пособие / А. В. Лебедев. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 55 с. — ISBN 978-5-9227-0338-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/19055.html **Дополнительная учебная литература** 1. Тарасов, В. Н. Численные методы. Теория, алгоритмы, программы : учебное пособие / В. Н. Тарасов, Н. Ф. Бахарева. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 266 с. — ISBN 5-7410-0451-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71903.html 2. Бахвалов, Н. С. Численные методы в задачах и упражнениях : учебное пособие / Н. С. Бахвалов, А. В. Лапин, Е. В. Чижонков ; под редакцией В. А. Садовничий. — 4-е изд. — Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — 241 с. — ISBN 978-5-9963-2980-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/12282.html 3. Рычков, А. Д. Численные методы и параллельные вычисления : учебное пособие / А. Д. Рычков ; под редакцией В. Г. Хорошевский. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2007. — 142 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/57105.html 4. Гулин, А. В. Введение в численные методы в задачах и упражнениях: Учебное пособие / Гулин А. В., Мажорова О. С., Морозова В. А. - Москва : АРГАМАК-МЕДИА,НИЦ ИНФРА-М,2014-368с. (Прикладная математика, информатика, информ.технологии) (П)ISBN 978-5-16-009717-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/454592 5. Карпов, В. В. Математическое моделирование и расчет элементов строительных конструкций : учебное пособие / В. В. Карпов, А. Н. Панин. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 176 с. — ISBN 978-5-9227-0436-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/19335.html **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Численное моделирование в архитектурном и геотехническом проектировании : метод. указания к проведению практических занятий / сост. А. Ю. Маршалка. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 15 с. - Текст : электронный. - URL: https://kubsau.ru/upload/iblock/cc1/cc14db6adc17c6c0cd2e633d70813ae5.pdf
22.	Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая безопасность в строительстве	**Основная учебная литература** 1. Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. В.В. Братошевская : КубГАУ, 2019. – 148 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/67f/67f21d7c734995a66a1543765073e92f.pdf 2. Экология. Устойчивое развитие строительства и городского хозяйства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.А. Игнатьев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017.— 357 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85865.html. 3. Кизима В.В. Экология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для специальности «Строительство»/ Кизима В.В., Куниченко Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 157 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70288.html. **Дополнительная учебная литература** 1. Керро Н.И. Экологическая безопасность в строительстве [Электронный ресурс]: риски и предпроектные исследования/ Керро Н.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Инфра-Инженерия, 2017.— 246 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69020.html. 2. Керро Н.И. Экологическая безопасность в строительстве: практические аспекты обеспечения устойчивого развития [Электронный ресурс]/ Керро Н.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Инфра-Инженерия, 2019.— 244 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86664.html. **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. В.В. Братошевская : КубГАУ, 2019. – 148 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/67f/67f21d7c734995a66a1543765073e92f.pdf
23.	Б1.В.07 Экономическое обоснование проектных решений	**Основная учебная литература** 1. Экономическое обоснование проектных решений: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.В. Дегтярев, О.Г. Дегтярева : КубГАУ, 2019. – 31с. https://kubsau.ru/upload/iblock/c1d/c1d5af436438eab28c8b77ad9f0dd92d.pdf 2. Инвестиционное проектирование: основы теории и практики : учебное пособие / А.П. Москаленко, С.А. Москаленко, Р.В. Ревунов, Н.И. Вильдяева. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 376 с. – ISBN 978-5-8114-2827-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/106728 3. Солдатенко Л.В. Технико-экономическое обоснование проектных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Солдатенко Л.В., Шпильман Т.М., Старков Д.А. – Электрон.

		текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 114 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61416.html **Дополнительная учебная литература** 1. Костикова, Г.Д. Система оценки проектных решений объектов жилой недвижимости на предынвестиционной стадии с применением технологии нейронных сетей / Г.Д. Костикова, Г.В. Земляков // Наука и техника. – 2016. – № 6. – С. 481-492. – ISSN 2227-1031. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/300270 2. Экономика строительства: Учебник / Г. М. Загидуллина, А. И. Романова – 2 изд. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 360 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-009658-2. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/452334 3. Экономическая оценка проектных решений в агроинженерии : учебник / В.Т. Водянников, Н.А. Середа, О.Н. Кухарев [и др.] ; под редакцией В.Т. Водянникова. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 436 с. – ISBN 978-5-8114-3676-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/122156 **Методические указания (для самостоятельной работы)** 1. Экономическое обоснование проектных решений: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.В. Дегтярев, О.Г. Дегтярева : КубГАУ, 2019. – 31с. https://kubsau.ru/upload/iblock/c1d/c1d5af436438eab28c8b77ad9f0dd92d.pdf
24.	Б2.В.01.01(П) Проектная практика	**Основная учебная литература** 1. Проектная практика: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. А.Ю. Маршалка : КубГАУ, 2019. – 15 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/f10/f10afd7679ef1ffb56064a176e36fdff.pdf. 2. Основы автоматизированного проектирования : учебник для вузов / И. П. Норенков. — 4-е изд. — Москва : Московский государственный техниче-ский университет имени Н.Э. Баумана, 2009. — 432 с. — ISBN 978-5-7038-3275-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/94044.html 3. Компьютерная графика : метод. указания / сост. Е. Н. Долженко. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 44 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/a1e/a1eef72e7e44cbda4d3a10773a3c4235.pdf 4. Практические навыки построения плана, разреза и фасада здания в Autocad : метод рекомендации / С. Л. Паниева. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 103с. https://kubsau.ru/upload/iblock/aa7/aa7bb2bc4d72c04b1ec96c93e9bd8cd6.pdf **Дополнительная учебная литература** 1. Автоматизированное проектирование стального балочного перекрытия : учебное пособие / С. Б. Колоколов, О. В. Никулина, С. В. Лисов. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 136 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/33619.html 2. Бабенко, В. М. AutoCAD Mechanical : учебное пособие / В.М. Бабен-ко, О.В. Мухина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 143 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). Режим доступа: https://znanium.com/read?id=361583 3. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Н. Р. Галяветдинов, Р. Р. Сафин, Р. Р. Ха-саншин, П. А. Кайнов. — Казань : Казанский национальный исследова-тельский технологический университет, 2013. — 112 с. — ISBN 978-5-7882-1567-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/62519.html
25.	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика	**Основная учебная литература** 1. Ознакомительная практика: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. А.Ю. Маршалка : КубГАУ, 2019. – 14 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/8da/8daa96df45a4671b305275081c570e75.pdf 2. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903 3. Карпова, О. В. Контроль качества в строительстве : учебное пособие / О. В. Карпова, В. И. Логанина, Л. Н. Петрянина. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 228 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/19519.html 4. Нормирование в строительстве : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 423 с. — ISBN 978-5-905916-07-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30232.html **Дополнительная учебная литература** 1. Драпалюк, Д. А. Мониторинг состояния жилого фонда и его физический износ, проведение обследований строительных материалов и конструкций : учебно-методическое пособие / Д. А. Драпалюк. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 82 с. — ISBN 978-5-89040-476-3. — Текст : электронный //

		Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/22674.html 2. Зозуля, В. А. Словарь-справочник строительного эксперта / В. А. Зозуля. — Санкт-Петербург : Зодчий, 2016. — 568 с. — ISBN 978-5-904560-29-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/60759.html 3. Белухина, С. Н. Строительная терминология : объяснительный словарь: Справочное пособие / Белухина С.Н., Ляпидевская О.Б., Безуглова Е.А., - 2-е изд. - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 561 с.: ISBN 978-5-7264-1626-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/961949
26.	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика	**Основная учебная литература** 1. Технологическая практика: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. Г.В. Дегтярев: КубГАУ, 2019. – 15 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/333/3331b3fa7b1cb4ae4e5a4485c25b31c7.pdf. 2. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903 3. Карпова, О. В. Контроль качества в строительстве : учебное пособие / О. В. Карпова, В. И. Логанина, Л. Н. Петрянина. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 228 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/19519.html 4. Нормирование в строительстве : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 423 с. — ISBN 978-5-905916-07-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30232.html **Дополнительная учебная литература** 1. Драпалюк, Д. А. Мониторинг состояния жилого фонда и его физический износ, проведение обследований строительных материалов и конструкций : учебно-методическое пособие / Д. А. Драпалюк. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 82 с. — ISBN 978-5-89040-476-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/22674.html 2. Зозуля, В. А. Словарь-справочник строительного эксперта / В. А. Зозуля. — Санкт-Петербург : Зодчий, 2016. — 568 с. — ISBN 978-5-904560-29-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/60759.html 3. Белухина, С. Н. Строительная терминология : объяснительный словарь: Справочное пособие / Белухина С.Н., Ляпидевская О.Б., Безуглова Е.А., - 2-е изд. - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 561 с.: ISBN 978-5-7264-1626-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/961949
27.	Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа	**Основная учебная литература** 1. Научно-исследовательская работа: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. А.Ю. Маршалка : КубГАУ, 2019. – 18 с. Режим доступа: https://kubsau.ru/upload/iblock/229/22970dab659feb84dd72b98c24a4aaa7.pdf. 2. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903 3. Карпова, О. В. Контроль качества в строительстве : учебное пособие / О. В. Карпова, В. И. Логанина, Л. Н. Петрянина. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 228 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/19519.html 4. Нормирование в строительстве : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 423 с. — ISBN 978-5-905916-07-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30232.html **Дополнительная учебная литература** 1. Драпалюк, Д. А. Мониторинг состояния жилого фонда и его физический износ, проведение обследований строительных материалов и конструкций : учебно-методическое пособие / Д. А. Драпалюк. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 82 с. — ISBN 978-5-89040-476-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/22674.html 2. Зозуля, В. А. Словарь-справочник строительного эксперта / В. А. Зозуля. — Санкт-Петербург : Зодчий, 2016. — 568 с. — ISBN 978-5-904560-29-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/60759.html 3. Белухина, С. Н. Строительная терминология : объяснительный словарь: Справочное пособие / Белухина С.Н., Ляпидевская О.Б., Безуглова Е.А., - 2-е изд. - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 561 с.: ISBN 978-5-7264-1626-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/961949

28.	Б2.О.02.03(П) Преддипломная практика	**Основная учебная литература** 1. Преддипломная практика: метод. указания для самостоятельной работ/ сост. А.Ю. Маршалка : КубГАУ, 2019. – 16 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/76b/76be99615e26635b17b72834050d0008.pdf 2. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903 3. Нормирование в строительстве : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 423 с. — ISBN 978-5-905916-07-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30232.html 4. Молотков, Г.С. УМП «Монтаж строительных конструкций» (учебное электронное издание) / Г.С. Молотков, Р.Г. Нехай. Образовательный портал Кубанского ГАУ http://edu.kubsau.ru/file.php/108/Montazh_stroitelnykh_konstrukcii_Molotkov.pdf 5. Конструкции из дерева и пластмасс : учеб. пособие / Д. В. Лейер, А. К. Рябухин, С. И. Маций. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 92 с.; https://kubsau.ru/upload/iblock/ffc/ffce1ed36c00def4b7b1642e88a21e93.pdf 6. Механика жидкости и газа : метод. указания к выполнению лабораторных работ/ сост. А. Н. Куртнезиров, В. В. Моисеев, Х. И. Килиди. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 98 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/efb/efb013fbdf8635d45b1f04c81bf33bbf.pdf 7. Динамика и устойчивость сооружений : учеб. пособие / А. К. Рябухин, Д. В. Лейер, Н. Н. Любарский. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 171 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/a04/a04ecd111d82b2dde4eb4d4a427d880b.pdf 8. Методические указания по дисциплине «Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций» / С.Е. Пересыпкин. – Краснодар : КубГАУ, 2019 - 29 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/87a/87a2524cf7c6d4dfac367152c0030be1.pdf 9. Информационные технологии расчета строительных конструкций : метод. указания по дисциплине и для самостоятельной работы / сост. С. Е. Пересыпкин, М. В. Чумак – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 56 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/f5b/f5bfcb4c7234aa7f087354c52e1302ca.pdf 10. Строительные материалы : метод. указания к выполнению лабораторных (практических) работ/ сост. И. Н Шаповалова, Е. Н. Долженко, Е.В. Безуглова. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 108 с https://kubsau.ru/upload/iblock/daf/dafb03cb6339ee8c00152881a42a3cd9.pdf 11. Строительные материалы : учеб. пособие / В. К. Широкородюк. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 86 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/c47/c47e4b0d42ec6ae5ace0dc94cb7e26f9.pdf 12. ЖБК : учеб. пособие / А. К. Рябухин, Д. В. Лейер. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 161 с https://kubsau.ru/upload/iblock/31c/31c409d98ddcc345dadd6a981e943de6.pdf 13. Технология возведения высотных зданий из монолитного железобетона : метод. рекомендации по выполнению курсовой работы / сост. Г. С. Молотков. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 58 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/e17/e173f7114c38e202e688e63e735f4885.pdf 14. Материалы и конструкции зданий в условиях пожара : учеб. пособие / И. И. Рудченко, А. В. Бычков, Г. В. Серга, Д. К. Левченко. – Краснодар : КубГАУ, 2019 – 220 с https://kubsau.ru/upload/iblock/6b9/6b9ca63b02f35191919fef6a6d034df3.pdf **Дополнительная учебная литература** 1. Парлашкевич, В. С. Сварка строительных металлических конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Парлашкевич, В. А. Белов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 112 с. — 978-5-7264-0569-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16336.html 2. Белов, В. А. Моделирование и расчёт металлических конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс] : монография / В. А. Белов, К. Круль. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 160 с. — 978-5-7264-0643-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20012.html 3. Белов, В. А. Несущая способность сварных соединений с фланговыми швами в строительных металлических конструкциях [Электронный ресурс] / В. А. Белов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 136 с. — 978-5-7264-0612-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20015.html 4. Архитектура [Электронный ресурс] : 50 важнейших принципов и стилей в архитектуре, каждый из которых объясняется за полминуты / Драгана Энтик Цебзан, Бич Ник, Коллетти Марджан [и др.] ; под ред. Денисон Эдвард ; пер. Ю. Змеева. — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, 2013. — 160 с. — 978-5-386-06581-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55386.html 5. Казусь, И. А. Советская архитектура 1920-х годов. Организация проектирования [Электронный ресурс] : монография / И. А. Казусь. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прогресс-Традиция, 2009. — 464 с. — 5-89826-291-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7181.html 6. Проектирование оснований и фундаментов зданий и сооружений [Электронный ресурс] : методические указания и задания к курсовому проекту / сост. Р. М. Алоян, А. О. Рязанский. — Электрон. текстовые данные. — Иваново : Ивановский государственный

			архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 99 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17749.html 7. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы на строительные конструкции и изделия. Основания и фундаменты зданий и сооружений [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов / сост. Ю. В. Хлистун. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 822 с. — 978-5-905916-36-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30245.html 8. Догадайло, А. И. Механика грунтов. Основания и фундаменты [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Догадайло, В. А. Догадайло. — Электрон. текстовые данные. — М. : Юриспруденция, 2012. — 191 с. — 978-5-9516-0476-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8077.html 9. Коррозия и защита металлических конструкций и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. И. Жарский, Н. П. Иванова, Д. В. Куис, Н. А. Свидунович. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2012. — 303 с. — 978-985-06-2029-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20220.html 10. Агапов, В. П. Теория расчета пластин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Агапов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 72 с. — 978-5-7264-1375-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58216.html 11. Каюмов, Р. А. Конспект лекций «Основы теории упругости и элементы теории пластин и оболочек» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. А. Каюмов. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — 978-5-7829-0486-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73314.html 12. Горшков, А. А. Основы теории упругих тонких оболочек [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Горшков, А. Я. Астахова, Н. Ю. Цыбин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 231 с. — 978-5-7264-1315-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49872.html 13. Геотехнический мониторинг в строительстве: Учебное пособие / Грязнова Е.М., Гаврилов А.Н., Чунюк Д.Ю., - 2-е изд., (эл.) - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 82 с.: ISBN 978-5-7264-1570-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/968765 (дата обращения: 17.09.2020). – Режим доступа: по подписке. 14. Парлашкевич, В. С. Проектирование и расчет металлических конструкций рабочих площадок [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Парлашкевич, А. А. Василькин, О. Е. Булатов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 168 с. — 978-5-7264-0794-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23736.html 15. Парлашкевич, В. С. Металлические конструкции, включая сварку. Часть 1. Производство, свойства и работа строительных сталей [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Парлашкевич. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 161 с. — 978-5-7264-0941-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27040.html 16. Современные проблемы расчета и проектирования железобетонных конструкций многоэтажных зданий [Электронный ресурс] : сборник докладов Международной научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения П.Ф. Дроздова / Н. И. Сенин, П. Ф. Дроздова, П. А. Акимов [и др.] ; под ред. А. Г. Тамразян. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 328 с. — 978-5-7264-0758-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23742.html 17. Малахова, А. Н. Проектирование железобетонных конструкций с использованием программного комплекса ЛИРА [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Малахова, М. А. Мухин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 120 с. — 978-5-7264-1059-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57054.html 18. Парлашкевич, В. С. Проектирование и расчет металлических конструкций рабочих площадок: Учебное пособие / Парлашкевич В.С., Василькин А.А., Булатов О.Е., - 5-е изд., (эл.) - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 240 с.: ISBN 978-5-7264-1585-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/968819 . – Режим доступа: по подписке. 19. Агапов, В. П. Строительная механика, курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Агапов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 179 с. — 978-5-7264-1386-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58215.html. 20. Строительная механика несущих конструкций и механизмов стартового оборудования [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению курсовой работы по курсу «Строительная механика установок» / В. С. Абакумов, В. А. Зверев, В. В. Ломакин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2007. — 23 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/31568.html 21. Федоров, Ю. А. Строительная механика и металлические конструкции [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. А. Федоров, И. Т. Роменская, В. И. Караваев. — Электрон. текстовые данные. — Иваново : Ивановский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 196 с. — 978-5-88015-261-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20547.html Образовательный портал КубГАУ[электронный ресурс] 22. Агапов, В. П. Строительная механика, курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Агапов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский

			государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 179 с. — 978-5-7264-1386-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58215.html. 23. Тухфатуллин, Б. А. Методы расчёта строительных конструкций: теория и задачи с реализацией в программном комплексе Scilab : учеб. пособие / Б.А. Тухфатуллин, А.М. Черняк. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 124 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014735-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1002342 . – Режим доступа: по подписке. 24. Лукашевич, А. А. Нелинейные задачи строительной механики [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Лукашевич. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 140 с. — 978-5-9227-0689-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74385.html 25. Денисов, А. В. Автоматизированное проектирование строительных конструкций: Учебно-практическое пособие / Денисов А.В., - 2-е изд., (эл.) - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 161 с.: ISBN 978-5-7264-1571-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/968776. – Режим доступа: по подписке. 26. Лозовая, С. Ю. Компьютерные технологии в науке и проектировании оборудования и технологических процессов предприятий строительной индустрии [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Лозовая. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 238 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28349.html 27. Радионенко, В. П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс] : курс лекций / В. П. Радионенко. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 251 с. — 978-5-89040-494-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30851.html 28. Рязанова, Г. Н. Основы технологии возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Н. Рязанова, А. Ю. Давиденко. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 230 с. — 978-5-9585-0669-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58831.html 29. Николенко, Ю. В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Николенко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2009. — 204 с. — 978-5-209-03114-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11446.htmlь 30. Николенко, Ю. В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Николенко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 188 с. — 978-5-209-03455-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11447.html 31. Технология возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. В. Машкин, К. В. Бернгардт, А. В. Воробьев, Н. И. Фомин ; под ред. Г. С. Пекарь. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 133 с. — 978-5-4487-0279-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76794.html 32. Порядок выбора монтажных кранов и приспособлений, используемых при возведении зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Шадрина, Н. И. Доркин, Н. И. Скворцова, А. М. Спрыжков. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 216 с. — 978-5-9585-0460-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20497.html 33. Конструкции из дерева и пластмасс [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления «Строительство» / сост. В. Г. Котлов, А. К. Наумов. — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 53 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22578.html 34. Конструкции из дерева и пластмасс [Электронный ресурс] : методические указания к изучению курса и выполнению курсовой работы / сост. С. Л. Машинова. — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 68 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22579.html 35. Конструкции из дерева и пластмасс [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления «Строительство» / сост. В. Г. Котлов, А. К. Наумов. — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 53 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22578.html 36. Конструкции из дерева и пластмасс [Электронный ресурс] : методические указания к изучению курса и выполнению курсовой работы / сост. С. Л. Машинова. — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 68 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22579.html 37. Скориков, С. В. Конструкции из дерева и пластмасс [Электронный ресурс] : практикум / С. В. Скориков, А. И. Гаврилова, П. В. Рожков. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 238 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63214.html 38. Миронов, В. Г. Курс конструкций из дерева и пластмасс в рисунках с комментариями [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Миронов. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный

			университет, ЭБС АСВ, 2018. — 146 с. — 978-5-528-00250-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80903.html 39. Расчет конструкций балочной клетки рабочей площадки [Электронный ресурс] : методические указания к курсовой работе по металлическим конструкциям / сост. В. М. Путилин, Н. В. Капырин. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 31 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17700.html 40. Симонян, В. В. Геодезический мониторинг зданий и сооружений [Электронный ресурс] : монография / В. В. Симонян, Н. А. Шмелин, А. К. Зайцев ; под ред. В. В. Симонян. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 144 с. — 978-5-7264-1220-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60813.html 41. Семенцов, С. В. Методика проведения обследований и мониторинга технического состояния зданий и сооружений с использованием передовых технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Семенцов, М. М. Орехов, В. И. Волков. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 76 с. — 978-5-9227-0428-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19009.html 42. Зерцалов, М. Г. Введение в механику подземных сооружений: Учебное пособие / Зерцалов М.Г., Никишкин М.В., - 2-е изд., (эл.) - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 117 с.: ISBN 978-5-7264-1709-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/970257. – Режим доступа: по подписке.