

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

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ



Рабочая программа дисциплины

Б1.Б.41 Управление проектами

Специальность
08.05.01 Строительство уникальных
зданий и сооружений

Специализация
Строительство высотных и большепролетных
зданий и сооружений

Уровень высшего образования
Специалитет

Форма обучения
Очная

Краснодар
2020

Рабочая программа дисциплины «Управление проектами» разработана на основе ФГОС ВО 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 11.08.2016 г. № 1030 (ред. от 13.07.2017).

Автор:

доцент кафедры строительного
производства



С. В. Овчинникова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры «Строительного производства» от 01.04.2019 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой



Г. В. Дегтярев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии архитектурно-строительного факультета от 21.04.2020 г., протокол № 8.

Председатель
методической комиссии
канд. техн. наук, доцент



А. М. Блягоз

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
кандидат технических наук,
профессор, декан АСФ



В. Д. Таратута

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является

- реализация требований Государственного стандарта высшего образования по подготовке дипломированных специалистов направления 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений;
- подготовка выпускника к профессиональной деятельности с применением современных методов организации и планирования в строительстве отдельных объектов и их комплексов, в организации и планировании проектирования.
- обучение теоретическим основам и научным методам организации и планирования строительного производства на базе научно-технического прогресса с целью использования его достижений в практической деятельности.

Задачи

- проведение инженерных изысканий и обследований, составление инженерно-экономических обоснований при проектировании и сооружении объектов строительства, производстве строительных материалов, изделий и конструкций, машин, оборудования и технологических комплексов;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации;
- выполнение технических разработок, проектной рабочей технической документации;
- участие во внедрении разработанных решений и проектов, в осуществлении авторского надзора при изготовлении, возведении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию запроектированных изделий, объектов, инженерных систем и сооружений;
- организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений;
- внедрение передовых методов организации труда и эффективных методов управления;
- подготовка исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок и т.п.;
- выполнение экспериментальных и теоретических научных исследований в области строительства и в других отраслях, связанных со строительством;
- разработка рекомендаций на основе научных исследований, изучения специальной литературы и другой научно-технической документации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений».

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

ПК-3 – способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию

ПК-12 – способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В процессе изучения дисциплины «Управление проектами» студенты осваивают общие принципы и подходы по организации строительства зданий и сооружений.

«Управление проектами» является дисциплиной базовой части ОП подготовки обучающихся по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (профиль «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»), специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».

Для изучения дисциплины «Управление проектами» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам:

- История
- Философия
- Иностранный язык
- Правоведение (законодательство в строительстве)
- Экономика
- Социология и культурология
- Психология
- Мировая художественная культура
- Математика
- Информатика
- Начертательная геометрия и инженерная графика
- Химия
- Физика

- Экология
 - Теоретическая механика
 - Сопротивление материалов
 - Строительная механика
 - Теория упругости с основами пластичности и ползучести
 - Механика грунтов
 - Основания и фундаменты сооружений
 - Механика жидкости и газа
 - Техническая теплотехника
 - Теоретические основы электротехники
 - Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
 - Инженерная геология
 - Инженерная геодезия
 - Архитектура
 - Безопасность жизнедеятельности
 - Строительные материалы
 - Нелинейные задачи строительной механики
 - Теория расчета пластин и оболочек
 - Динамика и устойчивость сооружений
 - Сейсмостойкость сооружений
 - Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
 - Металлические конструкции включая сварку (общий курс)
 - Технологические процессы в строительстве
 - Организация, планирование и управление в строительстве
 - Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений
 - Механизация и автоматизация строительства
 - Экономика строительства
- Дисциплина может быть использована в изучении последующих дисциплин:

- Строительная физика
- Обследование и испытание сооружений
- Эксплуатация и реконструкция сооружений
- Химия в строительстве
- Общая электротехника и электроснабжение
- Теплогазоснабжение и вентиляция
- Водоснабжение и водоотведение
- Архитектура промышленных и гражданских зданий
- Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
- Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций
- Физическая культура и спорт
- Русский язык и культура речи

- Технология конструкционных материалов
- Основы геодезии
- Основы систем автоматизированного проектирования
- Конструкции из дерева и пластмасс
- Основы мониторинга зданий при опасных природных и техногенных воздействиях
- Элективные курсы по физической культуре и спорту
- История архитектуры и строительной техники
- История искусств
- Компьютерная графика
- Компьютерное моделирование
- Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений
- Спецкурс по проектированию железобетонных конструкций
- Спецкурс по проектированию металлических конструкций
- Спецкурс по архитектуре
- Спецкурс по градостроительному законодательству
- Учебная практика
- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
- Исполнительская практика
- Производственная практика
- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
- Исполнительская практика
- Технологическая практика
- Научно-исследовательская работа
- Преддипломная практика
- Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
- Рисунок
- Живопись

4 Объем дисциплины (180 часов, 5 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	57	-
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	56	-
– лекции	8	-
– практические	-	-
– лабораторные	48	
– внеаудиторная	1	-

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
—зачет	1	-
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа в том числе:	123	-
— курсовая работа (проект)	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	-	-
Итого по дисциплине	180	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет с оценкой.

Дисциплина изучается на 6 курсе, в В семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Очная форма обучения, час.			
				Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
1	Основные положения и принципы проектирования. Порядок разработки, исполнители и нормативы, используемые при проектировании строительства. Предпроектная стадия, экономические изыскания. Инженерные изыскания, их состав и содержание. Организация инженерных изысканий. Порядок оформления документов на проведение проектных и изыскательских работ. Комплекс предпроектных и проектных исследований и изыскательских работ по выбору строительной площадки. Стадийность проектирования и состав проектно-сметной документации. Согласование, экспертиза и	ОК-7 ПК-3 ПК-12	B	1	-	4	9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Очная форма обучения, час.		
					Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
	согласование проектно-сметной документации. Типовое проектирование. Основные направления автоматизации проектирования.						
2	Цель и задачи проектирования организации строительства. Документация необходимая для проектирования. Основные требования к проектам организации строительства (ПОС) и проектам производства работ(ППР). Исходные данные для разработки ПОС и ППР. Состав и содержание ПОС и ППР. Формы основных документов. Порядок рассмотрения, согласования и утверждения. Документация по организации работ на годовую программу низовой строительной организации, строительной бригады.	ОК-7 ПК-3 ПК-12	B	1	-	4	9
3	Общие положения. Организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке. Обеспечение строек проектно-сметной документацией, отвод площадки под строительство, оформление финансирования, заключения договоров, размещение заказов на промышленных предприятиях. Подготовка к строительству объекта. Подготовка к производству работ в осенне-зимний период. Организация работ	ОК-7 ПК-3 ПК-12	B	1	-	4	9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Очная форма обучения, час.		
					Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
	по подготовке строительного производства						
4	Сущность и основные принципы поточной организации строительства. Параметры строительных потоков и их расчет. Виды строительных потоков: по виду продукции, по продолжительности, по ритмичности. Методы расчета строительных потоков: графический, аналитический, матричный. Расчет ритмичных и неритмичных потоков. Влияние поточных методов на продолжительность строительства объектов. Особенности организации объектных и комплексных строительных потоков. Технологическая увязка строительных потоков между собой и во времени. Особенности организации объектных и комплексных строительных потоков. Технико-экономическая эффективность поточной организации строительного производства. Суммарный экономический эффект	OK-7 ПК-3 ПК-12	B	1	-	4	9
5	Основные положения календарного планирования. Цель и задачи календарного планирования. Организационно-технологические модели, используемые в календарном планировании. Виды календарных планов. Система задач календарного планирования и методы их решения. Календарное планирование строительства	OK-7 ПК-3 ПК-12	B	1	-	4	9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Очная форма обучения, час.		
				Лекции	Практические	Лабораторные
	отдельных зданий (сооружений) и комплексов зданий и сооружений. Исходные данные и последовательность разработки календарных планов производства работ. Выбор методов производства работ и определение трудовых затрат на их выполнение. Определение последовательности и продолжительности выполнения отдельных работ. Взаимная увязка работ. Составление календарного плана производства работ по объекту. Корректировка календарного плана. Проектирование графиков календарного планирования. Планирование работы строительных машин. Проектирование графиков движения рабочих, занятых в строительстве. Составление графиков потребности в строительных материалах, конструкциях и деталях					
6	Сетевое планирование и этапы его планирования. Виды сетевых графиков. Комплексные укрупненные сетевые графики, комплексные сетевые графики. Правила и техника построения сетевых моделей. Сетевые графики в масштабе времени. Сетевые графики в терминалах работ, типология составления сетевых графиков для объектов различного назначения Основные	ОК-7 ПК-3 ПК-12	В	1	-	4 9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Очная форма обучения, час.		
					Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
	элементы сетевых графиков. Основные понятия и элементы сетевого графика. Временные параметры и их расчет в сетевых графиках. Основы расчета сетевых графиков. Принципы построения сетевых графиков. Методы расчета сетевых графиков. Методы расчета сетевых графиков: секторный, табличный, метод потенциалов. Графический методы расчета параметров сетевых графиков. Корректировка сетевых графиков. Расчет сетевых графиков с использованием современных технических средств. Анализ и корректировка сетевых графиков. Организация планирования и управления строительным производством на основе сетевых графиков. Сшивание сетевых графиков. Разработка комплексных укрупненных сетевых графиков. Корректировка сетевых графиков по времени и по ресурсам в процессе производства работ. Этапы применения сетевых методов планирования и управления систем.						
7	Виды и назначение строительных генеральных планов. Основные принципы проектирования строительных генеральных планов. Исходные данные для их составления. Строительного генерального	ОК-7 ПК-3 ПК-12	B	1	-	4	9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Очная форма обучения, час.			
				Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
	плана в составе проекта организации строительства и проекта производства работ. Временные здания и сооружения, временные инженерные сети в составе строительного генерального плана Подсобно-вспомогательные и обслуживающие здания и сооружения, временные сети в составе строительного генерального плана и их расположение на строительном генеральном плане. Размещение складов и организация сельского хозяйства. Размещение монтажных кранов и механизированных установок. Организация электроснабжения и водоснабжения строительной площадки						
8	Состав материально-технической базы. Отрасли, производства и предприятия, входящие в ее состав. Производственные мощности (база) строительной индустрии. Сыревые ресурсы. Материально-техническая база в сельском строительстве. Экономические проблемы, возникающие при создании материально-технической базы. Типы задач. Промышленность строительных материалов. Понятие производственной базы (мощности) строительно-монтажных организаций. Типы предприятий собственной	ОК-7 ПК-3 ПК-12	B	1	-	4	9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Очная форма обучения, час.		
					Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
	производственной базы, подрядного и хозяйственного способов строительства. Производственная база подрядных сельских строительных организаций. Производственная база хозяйственного способа строительства. Основное, подсобное производство и обслуживающее хозяйство строительных организаций. Состав и типы производства и хозяйств. Основные организации производственных процессов. Сельские строительные и домостроительные комбинаты. Их структура и основные принципы деятельности. Эффективность ДСК и ССК. Комбинаты подсобных предприятий. Передвижные ремонтно-механические мастерские по изготовлению заготовок и выполнению ремонтных работ. Основные принципы организации и развития материально-технической базы строительства.						
9	Материально-техническое снабжение и комплектация в строительстве. Влияние рыночных отношений на организации материально-технического снабжения в строительстве. Производственно-технологическая комплектация в сельском строительстве. УПТК и его производственно-	ОК-7 ПК-3 ПК-12	B	-	-	4	9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Очная форма обучения, час.			
				Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
	комплектовочная база. Организационная структура УПТК. Состав участников и цехов ПКБ, их продукция. Организация приемки, учета, хранения и расходование строительных материалов на стройплощадках. Контейнеризация материалов, организация складских работ. Порядок списания материалов. Сохранность материальных ценностей. Причины потерь и утрат материальных ресурсов. Учет и контроль. Ответственность за сохранность ресурсов. Пути экономии материально-технических ресурсов в строительстве: конструктивно-планировочные, организационные, технические, экономические. Составление унифицированной нормативно-технологической документации по производственно-технологической комплектации. Технологические комплекты. Поставочные комплекты. Монтажные комплекты. Рейсовые комплекты. Принципы технологичности и конструктивности. Объем комплекта. Временный модуль. Номенклатурная группа.						
1 0	Органы управления строительством и их трансформация в современных условиях.	ОК-7 ПК-3 ПК-12	В	-	-	4	9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Очная форма обучения, час.			
				Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
	Основные принципы управления, действовавшие до 1990 года. Их понимание в современных условиях. Влияние условий рыночной экономики на изменение управленческих структур. Система управлением качеством строительной продукции. Показатели качества. Нормативы и стандарты. Оценка и контроль качества. Внешний и внутренний контроль качества. Виды внутреннего контроля: приемочный, операционный, организации и службы, осуществляющие внешний контроль, их функции. Приемка в эксплуатацию законченных строительством зданий и сооружений. Рабочая и государственная комиссии, их функции. Документы, требующиеся для приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов. АСУ в строительстве и ее состав и структура. Классификация АСУ. Информационное, техническое, математическое обеспечение АСУ. Типы решаемых задач. Автоматизация проектирования и составление смет.						
1 1	Функции заказчика и подрядчика. Корректировка планов. Экономическая эффективность. Общие функции систем управления: организация, планирования, координирования, учет и	ОК-7 ПК-3 ПК-12	В	-	-	2	9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Очная форма обучения, час.			
				Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
	контроль. Специфические функции строительных организаций: планирования, организация, стимулирование, материально-техническое обеспечение, производственное регулирование, финансирование и договорная политика, координирование с субподрядными организациями, контрольный учет. Функциональная структура строительной организации (трест, объединение, фирмы, ассоциации, концерна) второй ступени: иерархий. Функции председателя (управляющего, начальника) и его заместителей. Количество заместителей как функция от выполняемых объемов работ, и количество делегируемых функций, первичными организациями. Состав отделов и службы строительной организации и выполняемые ими функции. Положения об отделах. Должностные инструкции						
1 2	Понятие о системах. Классификация систем. Системы в строительстве. Разновидности систем: линейная, штабная, функциональная, матричная. Анализ поведения сложных динамических информационных систем с помощью моделей. Основные принципы моделирования. Классификация моделей.	ОК-7 ПК-3 ПК-12	B	-	-	2	8

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Очная форма обучения, час.		
					Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
	<p>Понятие формализации, алгоритмизации программирования. Задачи оперативного управления, периодичность. Содержание оперативных планов, недельно-суточное планирование.</p> <p>Диспетчеризация в строительстве, технические средства диспетчерского управления. Прогрессивные виды планов. Совмещенные графики производства строительных и монтажных работ, непрерывное планирование.</p> <p>Информация и документы как предмет труда в управлении.</p> <p>Информационное обеспечение процесса управления. Понятие о теории информации. Показатели, определяющие качество информации. Информация в строительстве и ее носители. Документы, как долговременные носители информации. Требование к документам, их виды и правила оформления.</p> <p>Документооборот. Правила работы с документами и их оформление.</p>						
1 3	Основные направления разработки мероприятий НОТ. Организационно-технические факторы. Подбор состава численного и квалификационного бригад и звеньев. Прогрессивный инструмент и инвентарь. Организация инструментального	ОК-7 ПК-3 ПК-12	B	-	-	2	8

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Очная форма обучения, час.			
				Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа
	хозяйства. Передовые приемы и методы труда. Организация и обслуживание рабочих мест. Типовые рабочие места. Нормативная и инструктивная документация по организации труда рабочих в строительстве. Карты трудовых процессов. Технологические карты. Единые нормы и расценки. Направления улучшений условий труда. Тяжесть труда и определяющие ее факторы. Санитарно-гигиенические условия труда. Режимы труда и отдыха. Социальные, психологические и экономические факторы, определяющие производительность труда. Мотивация поведения работника. Материальные факторы. Внепроизводственные факторы. Труд работников аппарата управления, инженерно-технического персонала и служащих как производственный труд. Объект и субъект управления. Средства труда, продукт труда и орудия труда в каждом из них. Управление решения как результат труда работников субъекта управления. Процесс принятия решений. Условия труда и организация труда управленческих работников. Оргтехника.						
1 4	Социально-психологические и экономические основы	ОК-7 ПК-3	В	-	-	2	8

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Очная форма обучения, час.			
				Лекции	Практические	Лабораторные	
	управления. Взаимоотношения в коллективе. Мотивация труда. Свойства характера людей, личностные качества. Морально-психологический климат в коллективе. Подбор состава производственных коллективов с учетом индивидуальных свойств характера и деловых качеств. Построение социограмм и тестирование. Методы управления: административный, экономический, социально- психологический. Стиль управления: директивный, демократический, либеральный. Типические извращения в стиле руководства: бюрократизм, технократизм, местничество и т.д. Руководитель в системе производства и его роль. Возрастание роли руководителя в современных условиях. Линейные и функциональные руководители. Качество руководителя, оценка его деятельности в производственном коллективе, предъявляемые требования. Типичные примеры неправильного действий руководителя в системе управления. Организация труда руководителя.	ПК-12					
	Итого			8	-	48	123

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Управление проектами : метод. указания по дисциплине и для самостоятельной работы / сост. И. И. Рудченко. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 28 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/3f2/3f252e3a09d8e15bb72eb5a42345983.pdf>

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

ПК-3 – способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию

ПК-12 – способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

Указанные компетенции формируются поэтапно в соответствии с учебным планом (Приложение В к ОПОП ВО) и матрицей компетенций (Приложение А к ОПОП ВО).

7.2 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)	
ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию					
Знать: Структуру познавательной деятельности и условия ее организации	Не знает структуру познавательной деятельности и условия ее организации	Имеет поверхностные знания о структуре познавательной деятельности и условиях ее организации	Имеет представление о структуре познавательной деятельности и условиях ее организации	На высоком уровне знает структуру познавательной деятельности и условия ее организации	Тесты Вопросы к зачету
Уметь: ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования	Не умеет ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования	Умеет на низком уровне ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования	Умеет на достаточном уровне ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования	На высоком уровне умеет ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования	Тесты Вопросы к зачету
Владеть, трудовые действия: Навыками построения индивидуальной траектории интеллектуального, общекультурного и профессионального развития	Не владеет навыками построения индивидуальной траектории интеллектуального, общекультурного и профессионального развития	Владеет на низком уровне навыками построения индивидуальной траектории интеллектуального, общекультурного и профессионального развития	Достаточно владеет навыками построения индивидуальной траектории интеллектуального, общекультурного и профессионального развития	На высоком уровне владеет навыками построения индивидуальной траектории интеллектуального, общекультурного и профессионального развития	Тесты Вопросы к зачету
ПК-3 способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию					
Знать: методы проведения технико-экономических расчетов и составления коммерческих предложений Основы экономики строительного производства, принципы ценообразования в строительстве	Не знает методы проведения технико-экономических расчетов и составления коммерческих предложений Основы экономики строительного производства, принципы ценообразования в строительстве	Имеет поверхностные знания о методах проведения технико-экономических расчетов и составления коммерческих предложений Основах экономики строительного производства, принципы ценообразования в строительстве	Имеет представление о методах проведения технико-экономических расчетов и составления коммерческих предложений Основах экономики строительного производства, принципы ценообразования в строительстве	На высоком уровне знает методы проведения технико-экономических расчетов и составления коммерческих предложений Основы экономики строительного производства, принципы ценообразования в строительстве	Тесты Вопросы к зачету
Уметь: разрабатывать локальные нормативные и организационно-распорядительные документы, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность строительной	Не умеет разрабатывать локальные нормативные и организационно-распорядительные документы, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность строительной	Умеет на низком уровне разрабатывать локальные нормативные и организационно-распорядительные документы, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность строительной	Умеет на достаточном уровне разрабатывать локальные нормативные и организационно-распорядительные документы, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность строительной	На высоком уровне умеет разрабатывать локальные нормативные и организационно-распорядительные документы, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность строительной	Тесты Вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
й организаций	организации	деятельность строительной организации	ную деятельность строительной организации	строительной организации	
Владеть, трудовые действия: разработка и контроль выполнения перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств Формированье объемов заказов строительной организаций Распределение финансовых ресурсов и активов	Не владеет разработкой и контролем выполнения перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств Формированием объемов заказов строительной организаций Распределением финансовых ресурсов и активов	Владеет на низком уровне разработкой и контролем выполнения перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств Формированiem объемов заказов строительной организаций Распределением финансовых ресурсов и активов	Достаточно владеет разработкой и контролем выполнени я перспективных и текущих финансовых планов, прогнозны х балансов и бюджетов денежных средств Формированием объемов заказов строительн ой организаци и Распределением финансовых ресурсов и активов	На высоком уровне владеет разработкой и контролем выполнения перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств Формированiem объемов заказов строительной организаций Распределением финансовых ресурсов и активов	Тесты Вопросы к зачету

ПК-12 способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

Знать: методы определения экономической	Не знает методы определения экономической	Имеет поверхностные знания о методах определения	Имеет представление о методах определени	На высоком уровне знает методы определения экономической	Тесты Вопросы к зачету
---	---	--	--	--	---------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
эффективности внедрения новых организационных и технологических решений в строительном производстве Законодательство Российской Федерации в области регистрации и охраны интеллектуальной собственности Порядок внедрения новых организационных и строительных технологий, изобретений и рационализаторских предложений Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ	эффективность внедрения новых организационных и технологических решений в строительном производстве Законодательство Российской Федерации в области регистрации и охраны интеллектуальной собственности Порядок внедрения новых организационных и строительных технологий, изобретений и рационализаторских предложений Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ	экономическая эффективность внедрения новых организационных и технологических решений в строительном производстве Законодательство Российской Федерации в области регистрации и охраны интеллектуальной собственности Порядок внедрения новых организационных и строительных технологий, изобретений и рационализаторских предложений Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ	я экономическая эффективность внедрения новых организационных и технологических решений в строительном производстве Законодательство Российской Федерации в области регистрации и охраны интеллектуальной собственности Порядок внедрения новых организационных и строительных технологий, изобретений и рационализаторских предложений Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ	ой эффективности внедрения новых организационных и технологических решений в строительном производстве Законодательство Российской Федерации в области регистрации и охраны интеллектуальной собственности Порядок внедрения новых организационных и строительных технологий, изобретений и рационализаторских предложений Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
х работ			еской оптимизации производства строительных работ		
Уметь: анализировать нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области строительного производства	Не умеет анализировать нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области строительного производства	Умеет на низком уровне анализировать нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области строительного производства	Умеет на достаточно м уровне анализировать нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области строительного производства	На высоком уровне умеет анализировать нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области строительного производства	Тесты Вопросы к зачету
Владеть, трудовые действия: определение эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительной организации и выявление резервов ее повышения Изучения и адаптации передового опыта строительного	Не владеет навыками определения эффективности и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации и выявление резервов ее повышения Изучения и адаптации передового опыта строительного	Владеет на низком уровне навыками определения эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительной организации и выявление резервов ее повышения Изучения и	Достаточно владеет навыками определения эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительной организации и выявление резервов ее повышения Изучения и	На высоком уровне владеет навыками определения эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительной организации и выявление резервов ее повышения Изучения и	Тесты Вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
Изучение и адаптация передового опыта строительного производства, изобретательства и рационализаторства	производства, изобретательства и рационализаторства	адаптации передового опыта строительного производства, изобретательства и рационализаторства	резервов ее повышения Изучения и адаптации передового опыта строительного производства, изобретательства и рационализаторства	Изучения и адаптации передового опыта строительного производства, изобретательства и рационализаторства	

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

Для контроля знаний студентов по данной дисциплине необходимо проводить текущий, оперативный и итоговый контроль.

Текущий контроль реализуется следующими основными способами: устным опросом; проверкой контрольных; проверкой и приемом докладов и рефератов, проверкой результатов информационного и патентного поисков, проведение коллоквиумов, проведением тестирования, проверкой и приемом курсовых проектов. Устный опрос проводится на каждом практическом занятии в течение 5-10 минут. Рецензирование и прием курсового проекта проводятся в строгой последовательности и в сроки, установленные графиком учебного процесса.

Оперативный контроль осуществляется путем проведения опросов студентов по окончании изучения тем учебной дисциплины.

Контрольное тестирование включает в себя задания по всем темам раздела рабочей программы дисциплины. Вариант контрольного тестирования выдается непосредственно на занятии. Следует информировать студентов, что тесты могут иметь один, несколько правильных ответов или все предлагаемые варианты ответов не будут правильными. Система оценок выполнения контрольного тестирования:

- «отлично» - количество правильных ответов от 80 до 100 процентов;
- «хорошо» - от 66 до 80 процентов.
- «удовлетворительно» - от 50 до 65 процентов.

В конце семестра итоговый контроль (экзамен) осуществляется в форме устного опроса. К экзамену допускается студент, сдавший все задания

по практическим работам, защитивший курсовую работу с положительными оценками.

Тест:

- 1. Из основных функций управления главной является в строительстве**
 2. организация
 3. планирование
 4. контроль
 5. руководство
- 2. В основе функционирования ДСК и ССК лежит принцип управления**
 1. специализация
 2. кооперация
 3. комбинирование
 4. власть
- 3. В какую из основных функций управления входит постановка задач исполнителем, привлечение исполнителей и средств, передача полномочий?**
 1. планирование
 2. организация
 3. координация
 4. руководство
- 4. Система разработки и исполнения плана включает в себя фазы**
 1. 2
 2. 3
 3. 4
 4. 5
- 5 Постоянно действующими строительно-монтажными организациями ведется способов строительства**
 1. смешанный
 2. подрядный
 3. хозяйственный
 4. субподряд
- 6. Наиболее эффективным способом воспроизводства основных фондов является**
 1. расширение
 2. техническое перевооружение
 3. реконструкция
 4. ремонт
- 7. Осуществляет возведение реконструкцию, ремонт зданий и сооружений, монтаж оборудования организация**
 1. проектная
 2. строительная
 3. предприятия стройиндустрии
 4. ремонтная

8. Юридическим или физическим лицом, имеющим право на землю? является

1. заказчик
2. застройщик
3. инвестор
4. распорядитель

9. Подготовительная работа входит во внутриплощадочные работы:

1. линии электропередачи с подстанциями
2. сети водоснабжения с водозаборными сооружениями
3. геодезические разбивочные работы
4. дороги

10. Исходные материалы входит в состав ПОС?

1. календарный план производства работ по объекту
2. технологические карты на выполнение отдельных видов работ
3. решение по применению материалов и оборудования
4. план подготовительного периода

11. В состав ППР из указанных исходных материалов входит

1. инженерные изыскания
2. сведение об источниках снабжения строительства электроэнергии и водой
3. стройгенплан с указанием расположения постоянных и временных дорог, постоянно строящихся временных зданий и сооружений
4. график движения рабочих кадров.

12. При разработке технологических карт для определения состава звена применяется нормативов

1. СНиП
2. ГОСТ
3. ЕНиР
4. ГЭСН

13. К какому виду потоков, относится поток, представляющий один или несколько процессов, выполнимых одним коллективом (бригадой, звеном)?

1. специализированный
2. частный
3. комплексный
4. смешанный

14. Поток, в котором составляющие потоки не имеют постоянного ритма

1. кратморитмичный
2. разноритмичный
3. равноритмичный
4. неритмичный

15. Перерыв, зависящий от принятой технологии механизированных процессов и особенностей строительного производства может быть

1. метеорологический

- 2. технологический
- 3. организационный
- 4. технический

16. Грузы известь, битум, асфальт, щелочь являются

- 1. опасные
- 2. горючие и обжигающие
- 3. особо опасные
- 4. воспламеняющимися

17. В России появились первые государственные строительные нормы?

- 1. 18 век
- 2. 19 век
- 3. 20 век
- 4. 17 век

18. К методам управления относятся административные методы, служащие для единства управления производством

- 1. экономические
- 2. социально-психологические
- 3. организационные
- 4. технические

19. Управленческие функции: организация обслуживающей строительной техники, комплектование участка рабочими кадрами относятся должностному лицу?

- 1. ст. прораб
- 2. прораб
- 3. мастер
- 4. руководитель

20. К уровню относится нормативная документация: СНиПы, ГОСТы, ОНТП (общероссийские нормы технического проектирования)

- 1. федеральный
- 2. ведомственный
- 3. территориальный
- 4. региональный

21. Вид контроля качества строительства включает проверку качества поступающей проектно-сметной документации, материалов конструкций изделий

- 1. входной
- 2. операционный
- 3. приемочный
- 4. промежуточный

22. Документация, связанная с возведением зданий, организацией и технологией строительного производства является

- 1. организационно-распорядительная
- 2. техническая

3. планово учетная

4. финансовая

23. Главным источником роста производства в условиях НОТ является

1. производительность труда

2. комплексная механизация

3. эффективность материалов

4. качество продукции

24. Обработка документов, расчетно-вычислительные операции: по должностным признакам относятся к

1. руководителю

2. специалисту

3. техническому исполнителю

4. инженеру

25. Срыв согласования сроков, недоставка в срок материалов, конструкций, срыв сроков готовности стройплощадки относятся к причинам отказа

1. технические

2. технологические

3. организационные

4. экономическим

26. Классификационные признаки, применяемые типа склада: закрытые, полузакрытые, открытые?

1. по типу конструкций

2. по типу емкости

3. по виду внешнего транспорта

4. по весу

27. При расчете сетевого графика каждое событие делится на сектора

1. 3

2. 4

3. 5

4. 2

28. При построении сетевого графика к основному процессу необходимо время и ресурсы

1. событие

2. работа

3. путь

4. перерыв

29. При построении сетевой модели стрелки, обозначающие последовательность работ должны быть направлены

1. слева направо

2. вверх, вниз

3. справа налево

4. вниз, вверх

30. Левый сектор события данной работы означает

1. продолжительность
2. ранее начало
3. позднее начало
4. ранние окончание

31. Работы, лежащие на критическом пути имеют обозначение на графике

1. О → О
2. О → О
3. О → О

32. Продолжительность строительства сетевого графика зависит от работ

1. лежащих на критическом пути
2. действительных
3. фиктивных

33. Подключение возводимых сетей и коммуникации к существующим входит в функциональные обязанности

1. подрядчика
2. заказчика
3. проектировщика
4. застройщика

34. Нижний сектор события сетевого графика означает

1. номер данного события
2. номер предшествующего события
3. номер последующего события
4. номер зависимого события

35. На сетевом графике номер последующего события обозначается

1. I-J
2. J-K
3. h-I
4. h-K

36. Работы, лежащие на критическом пути имеют резерв времени

1. общий Ri-j
2. частный Чi-j
3. нулевой Ri-j = Чi-j=0

37. При построение календарного плана сантехника , электрика, технологическое оборудование относятся к работам

1. подготовительные
2. внутренние специальные
3. строительно-монтажные
4. прочие

38. Календарный план с учетом последовательности выполнения работ строится в зависимости от основных показателей

1. продолжительности
2. технологических процессов
3. трудоемкости

4. машиноемкость

39. При определенном продолжительности работ по формуле $T = \frac{Q}{n \cdot m}$ означает

1. трудоемкость
2. состав звена
3. сменность
4. машиноемкость

40. По основным характеристикам график изменения численности рабочих строится

1. трудоемкость
2. объем работ
3. применяемых машин механизмов
4. продолжительности

41. Коэффициент неравномерности изменения численности рабочих равен

1. K=2.0
2. K=1.2
3. K=1.5
4. K=1.8

42. При построении календарного плана на высотное здание работы могут разбиваться на захватки. В одну захватку этажей можно включать

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5

43. Новую технику выбирают по экономическим затратам

1. текущим
2. приведенным
3. эксплуатационным
4. техническим

44. При определении звена пользуются нормативным источником

1. СНиПы
2. ЕРЕРЫ
3. ЕНиР
4. ГЭСН

45. При проектировании строй генплана временные здания и сооружения располагаются

1. в опасной зоне действия крана
2. за приделами ограждения
3. вне опасной зоне действия крана
4. в пределах ограждения

46 При определении опасной зоны действия крана, принимается вылет стрелы?

- 1 средний
2. максимальный
3. минимальный
4. рабочий

47. При определении общей площади складирования материалов, конструкций по формуле $F_{общ} = \frac{Q_{сск}}{K_{пр}}$: м², чему равен коэффициент, учитывающий проходы и проезды равен

1. 1
2. 1,2
3. 0,6 : 0,8
4. 1,5
- 5.

48. Открытие, закрытие, полузакрытые склады принимаются по основным признакам

1. от вида материалов конструкций
2. от состава рабочих
3. от машин и механизмов
4. от условий

49. Расчет площади склада зависит

1. от количества материала
2. от способа укладки
3. от нормы и хранения на 1м² площади
4. от размеров конструкций

50. Виды и размеры временных зданий на строй генплане зависят

1. от вида работ
2. от материалов и конструкций
3. от численности работающих
4. от норм на 1 человека

51. Монтируемые конструкции на строй генплане располагаются

1. в зоне минимального радиуса действия крана
2. в зоне максимального радиуса действия крана
3. в зоне рабочего радиуса действия крана

52. Для временных дорог предусматривается покрытие

1. из сборных железобетонных плит
2. асфальтированное
3. щебень, шлак, гравий
4. гравий

53. Расход воды на приготовления бетона, гашения извести, оштукатуривание и т. д. определяется на нужды

1. хозяйствственно-бытовые
2. производственные
3. противопожарные
4. непредвиденные

54. Противопожарные гидранты на строй генплане с учетом радиуса их действий располагаются на расстоянии между собой (м)

1. 30
2. 50
3. 100

Ключ к тесту

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ответ																			

Номер вопроса	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Ответ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Ответ																			

Номер вопроса	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
Ответ																		

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Система взаимоотношений между участниками строительного процесса (заказчиком, подрядчиком, проектной организацией и др.). Функции заказчика и подрядчика.
2. Структура воспроизведения основных фондов.
3. Система нормативных документов в строительстве. Организация проектирования.
4. Роль информации в управлении строительством. Качество информации. Информация как предмет труда работников управления.
5. Качества руководителя и оценка его деятельности.
6. Определение потребности в материально-технических ресурсах в строительстве.
7. Возрастание роли руководителя в управлении строительством в современных условиях.
8. Методы учета и показатели использования строительных машин.
9. Состав производительной базы МПМК. Производительная база хозяйственного способа строительства.
10. Виды документов в управлении, их качество, оформление, требования, предъявляемые к ним.
11. Аренда и услуги в строительстве.
12. Принципы регулирования и управления. Виды регуляторов.
13. Документы в управлении и их виды. Требования к документам

Документооборот.

14. Сохранность материальных ценностей. Причина утрат и потерь. Пути экономии материалов в сельском строительстве.
15. Домостроительные комбинаты (ДСК) и сельские строительные комбинаты (ССК). Организационная структура и основные принципы деятельности.
16. Понятие аренды, проката, услуг и субподряда в строительстве.
17. Роль строительства в развитии сельского хозяйства страны. Особенности сельского строительства.
18. Строительные генеральные планы, основные принципы их проектирования.
19. Экономические методы управления сельским строительством.
20. Определение потребности строительства в материально-технических ресурсах
21. Система технического обслуживания и ремонта строительных машин.
22. Оперативное управление строительным производством. Диспетчеризация.
23. Научная организация труда в строительстве. Состав и содержание мероприятий НОТ. Совершенствование приемов и методов труда.
24. Понятие о системах управления. Классификация систем.
25. Строительно-монтажные организации на селе. Производственные базы.
26. Основы теории надежности в управлении строительным производством.
27. Органы материально-технического снабжения в строительстве УПТК.
28. Автоматизированные системы управления, виды. Примеры моделей и задач.
29. Показатели, характеризующие эффективность работы строительных машин.
30. Понятие качества строительства и определяющие его показатели.
31. Информация как предмет труда инженерно-технических работников. Качество информации, этапы работы с информацией.
32. Моделирование, формализация и алгоритмизация задач управления строительным производством.
33. Роль учета в обеспечении сохранности материально-технических ценностей.
34. Учет социально-психологических факторов в управлении трудным коллективом.
35. Социально-психологические производственными коллективами. основы управления

36. Внешний контроль качества строительства. Органы государственного контроля и их функций. Система контроля и качества.

37. Порядок разработки ПОС и ППР. Состав и назначение ПОС и ППР.

38. Ответственность за правонарушения в области строительства.

39. Роль информации в системе управления строительством. Процедура принятия решения.

40. Состав материально-технической базы строительства, производственная база строительных организаций

41. Производство и хозяйство строительной организации.

42. Типичные извращения в методах руководства и управления производством.

43. Основные направления совершенствования организации труда в строительстве.

44. Основные и дополнительные показатели эффективности использования автопарка в строительстве.

45. Административные методы управления строительным производством.

46. Социально-психологические основы формирования коллективов в строительстве

47. Схемы управленческих структур: линейная, линейно-штабная, функциональная, матричная.

48. Регулирование в системе управления, воздействие внешней среды.

49. Подрядный и хозяйственный способ в строительстве. Контрактная система.

50. Построение социограмм, оценка производственных коллективов.

51. Социально-психологический климат в коллективе. Лидерство, формальное и неформальное. Авторитет руководителя.

52. Совершенствование приемов и методов труда, рабочих в строительстве.

53. Специализированные и комплексные бригады. Инструмент и инвентарь.

54. Документы, которые готовят рабочая комиссия для Государственной комиссии для приемки зданий и сооружений в эксплуатацию.

55. Определение необходимого количества автотранспорта для перевозок. Определение состава автопарка.

56. Задачи производственно-комплектовочных баз УПТК.

57. Подрядный и хозяйственный способ в сельском строительстве.

58. Нормативная документация, определяющая качество строительства.

59. Объективные условия и факторы, влияющие на производительность автотранспорта.

60. Социально-психологические производственным коллективом методы управления
61. Организация труда инженерно-технических работников и работников управления
62. Состав проектной документации на объекты промышленного и жилищно-гражданского назначения.
63. Цель и задачи календарного планирования. Виды и назначение календарных планов.
64. Последовательность и основные принципы расчета календарных планов в составе ПОС.
65. Порядок составления календарных планов строительства отдельных зданий и сооружений. Основные принципы расчета.
66. Экономическая эффективность использования новой техники.
67. Инженерные изыскания в строительстве.
68. Составление графиков изменения численности рабочих при выполнении строительных работ. Основные показатели графика.
69. Составление графиков движения строительных машин, поступления материалов, конструкций и изделий.
70. Оптимизация календарных планов и сетевых графиков.
71. Система подготовки строительного производства.
72. Исходные данные и нормативная база для составления ПОС и ППР.
73. Определения общего количества работающих на строительной площадке.
74. Основные технико-экономические показатели строительства.
75. Последовательность проектирования строительного генерального плана.
76. Складское хозяйство в строительстве. Виды складов.
77. Временные здания и сооружения на стройплощадке. Основные принципы их расчета.
78. Организация водоснабжения строительной площадки.
79. Правила приемки, учета и хранения строительных материалов.
80. Управление качеством строительства.
81. Организационно-техническая подготовка к строительству.
82. Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.
83. Требования предъявляемые к руководящим кадрам в современных условиях. Формальный, неформальный лидер.
84. Документация, необходимая для начала строительно-монтажных работ.
85. Подрядный, хозяйственный и смешанный способы строительства.
86. Основные участники строительных процессов, взаимосвязь между ними. Функции каждого из них.
87. Материально-техническая база капитально строительства. МТБ

88. Материально-техническое снабжение строительства. МТС.
89. Основные функции управления в строительстве и их содержание.
90. Внутренний контроль качества строительства.
91. Временные здания и сооружения в составе строительного генерального плана. Их расчет.
92. Планирование строительного производства. Виды планов.
93. Виды транспортных средств, применяемых в строительстве, расчет их количества.
94. Органы государственного надзора и контроля за качеством строительства.
95. Потребность строительства в материально-технических ресурсах.
96. Перерывы в работе строительных машин, используемых по основному назначению.
97. Порядок приемки, отпуска учета, и контроля материалов и оборудования.
98. Состав и содержание ПОС (проекта производства работ).
99. Состав и содержание ППР (проекта производства работ)
100. Документация и ее роль в системе управления строительным производством.
101. Планирование строительного производства. Перспективный, оперативный, текущий (годовой) планы строительства.
102. Виды контроля качества строительной продукции (входной, операционный, приемочный, инспекционный).
103. Классификация случайных факторов придающих строительному производству вероятный характер.
104. Классификация транспорта в строительстве.
105. Система задач в календарном планировании и методы их решения.
106. Рационализация и изобретательство в строительстве.
107. Выбор методов производства работ и определение трудовых затрат на их выполнение.
108. Использование теории надежности для оценки систем управления строительством.
109. Работы подготовительного периода. Их расчет. Комплекс предпроектных, проектных исследований и изыскательских работ по выбору стройплощадки.
110. Правила построения и расчета сетевых моделей.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «Управление проектами» проводится в соответствии Положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 –

«Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценивания ответов теста

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).

Требования к обучающимся при проведении зачета

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения. Зачет проводится ведущим преподавателем.

Критерии оценки, шкала оценивания проведения зачета

Оценка «**отлично**» выставляется при полном ответе на теоретические вопросы, уточняющие дополнительные вопросы, правильно решенных задачах.

Оценка «**хорошо**» выставляется при незначительных затруднениях в ответе на теоретические вопросы (неточные 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 заданных теоретических вопросов, неправильных ответах на дополнительные вопросы, не полностью решенных задачах, при условии завершения ее решения после разбора алгоритма решения с преподавателем.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при отсутствии ответов на теоретические вопросы и не решенных задачах; неумение решать простые задачи, даже после разбора алгоритма решения с преподавателем.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная

1. Рыбалова, Е. А. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. А. Рыбалова. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 149 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72202.html>

2. Рыбалова, Е. А. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Рыбалова. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и

радиоэлектроники, 2015. — 206 с. — 2227-8397. — Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/72203.html>

3. Новиков, Д. А. Управление проектами. Организационные механизмы [Электронный ресурс] / Д. А. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : ПМСОФТ, 2007. — 140 с. — 978-5-903-183-01-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8489.html>

Дополнительная

1. Матюшка, В. М. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Матюшка. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 556 с. — 978-5-209-03896-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11440.html>

2. Горбовцов, Г. Я. Системы управления проектом [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Я. Горбовцов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 344 с. — 978-5-374-00316-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10827.html>

3. Лысаков, А. В. Договорные отношения в управлении проектами [Электронный ресурс] : монография / А. В. Лысаков, Д. А. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : ИПУ РАН, 2004. — 100 с. — -. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8515.html>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

– рекомендуемые интернет сайты:

1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – <http://ru.wikipedia.org>

2. Каталог Государственных стандартов – <http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/gost.cgi>

3. Научная электронная библиотека – <https://eLIBRARY.ru>

4. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru>

5. Федеральный портал «Российское образование» – <http://edu.ru>

6. Черчение. Каталог. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – <http://window.edu.ru>

7. Специализированный портал для инженеров – <http://dwg.ru>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Управление проектами : метод. указания по дисциплине и для самостоятельной работы / сост. И. И. Рудченко. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 28 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/3f2/3f252e3a09d8e15bb72e6e5a42345983.pdf>

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы
4	Autodesk Autocad	САПР
5	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная	Универсальная	https://elibrary.ru/

	библиотека eLibrary		
2	DWG.ru	Универсальная	http://dwg.ru
3	КонсультантПлюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

"Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности"

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренны х 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	Управление проектами	Помещение №112 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 63,8м ² ; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . 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. Microsoft Visio, Autodesk Autocad, система тестирования INDIGO	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
2	Управление проектами	Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5м ² ; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 2 шт.; компьютер персональный — 19 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
3	Управление проектами	Помещение №420 ГД, посадочных мест — 25; площадь — 53,7м ² ; 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).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13