

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 апреля 2020 г.



Рабочая программа дисциплины

Градостроительное законодательство

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Направленность
Промышленное и гражданское строительство
(программа бакалавриата)

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

Рабочая программа дисциплины «Градостроительное законодательство» разработана на основе ФГОС ВО 08.03.01 «Строительство» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2017 № 481.

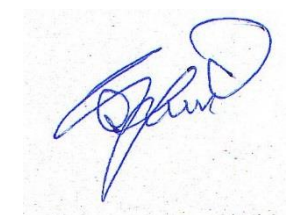
Автор:
канд. арх. профессор



О.С. Субботин

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры архитектуры от 20.04.2020 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой
к.т.н., профессор



В.И. Бареев

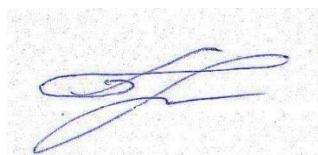
Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии архитектурно-строительного факультета, протокол от 21.05.2020 г., № 8

Председатель
методической комиссии
к.т.н, доцент



А.М. Блягоз

Руководитель
основной
профессиональной
образовательной
программы
к.т.н., профессор



В.В. Братошевская

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Градостроительное законодательство» заключается в обучении основных положений межотраслевого комплекса правовых норм, регулирующих отношения, возникающие в процессе градостроительной и строительной деятельности.

Задачи

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- расчет и конструирование деталей и узлов с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
- участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ПКС - 1. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения;

ПКС - 3. Способность выполнять, организовывать работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Градостроительное законодательство» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство», направленность «Промышленное и гражданское строительство».

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	37	11
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	36	10
— лекции	18	4
— практические	18	6
— лабораторные	-	-
— внеаудиторная	1	1
— зачет	1	1
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа	35	61
в том числе:		
— курсовая работа (проект)	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	35	61
Итого по дисциплине	72	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты очной формы сдают зачет в 8 семестре. На заочной форме сдают зачет в 9 семестре.

Дисциплина изучается на очной форме на 4 курсе, в 8 семестре. На заочной форме на 5 курсе, в 9 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Лабораторные Занятия	Практические занятия	Самостоятельная Работа
1	Основы градостроительного законодательства: понятия правовой системы, гражданских правонарушений, функций государства. Основные положения Федерального закона от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации».	УК-2; ПКС - 1; ПКС - 3	8	2		2	5
2	Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов капитального строительства Обязанности лиц осуществляющих строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов капитального строительства. Градостроительное обоснование – градостроительный план земельного участка. Состав и форма градостроительного плана земельного участка.	УК-2; ПКС - 1; ПКС - 3	8	4		4	6
3	Технические условия и правила подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно технического обеспечения. Методика и стадия градостроительного проектирования. . Особенности проектирования в условиях реконструкции. Особенности проектирования районов индивидуальной жилой застройки. Состав проектной документации и требования к графическому оформлению градостроительных чертежей.	УК-2; ПКС - 1; ПКС - 3	8	4		4	8
4	Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий. Порядок принятия решения о строительстве, реконструкции градостроительных объектов. Разрешение на строительство, срок действия и действия уполномоченных органов на выдачу разрешений на строительство.	УК-2; ПКС - 1; ПКС - 3	8	4		4	8
5	Государственный строительный надзор. Порядок получения разрешения на ввод объекта в	УК-2; ПКС - 1; ПКС - 3	8	4		4	8

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Лабораторные Занятия	Практические занятия	Самостоятельная Работа
	эксплуатацию. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности.						
Итого				18		18	35

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Лабораторные Занятия	Практические занятия	Самостоятельная Работа
1	Основы градостроительного законодательства: понятия правовой системы, гражданских правонарушений, функций государства. Основные положения Федерального закона от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации».	ОПК-8; ПК-1; ПК-10;	8	-		-	12
2	Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов капитального строительства Обязанности лиц осуществляющих строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов капитального строительства. Градостроительное обоснование – градостроительный план земельного участка. Состав и форма градостроительного плана земельного участка.	ОПК-8; ПК-1; ПК-10;	8	1		2	12
3	Технические условия и правила подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно технического обеспечения. Методика и стадия градостроительного проектирования. . Особенности проектирования в условиях реконструкции. Особенности проектирования районов индивидуальной жилой застройки. Состав проектной документации и требования к графическому оформлению градостроительных чертежей.	ОПК-8; ПК-1; ПК-10;	8	1		2	12
4	Государственная экспертиза проектной документации и	ОПК-8; ПК-1;	8	1		2	12

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Лабораторные Занятия	Практические занятия	Самостоятельная Работа
	результатов инженерных изысканий. Порядок принятия решения о строительстве, реконструкции градостроительных объектов. Разрешение на строительство, срок действия и действия уполномоченных органов на выдачу разрешений на строительство.	ПК-10;					
5	Государственный строительный надзор. Порядок получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности.	ОПК-8; ПК-1; ПК-10;	8	1		-	13
Итого				4		6	61

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

6.1 Методические указания (собственные разработки)

1. Бареев В.И. Теплотехнические расчеты ограждающих конструкций, зданий и сооружений. Учебное пособие. КГАУ, 2012.
2. Бареев В.И. Индустриальные несущие и ограждающие конструкции производственных зданий. Учебное пособие. КГАУ. 2009.
3. Кретинин К.М., Барабаш Д.В. Задание и краткие методические указания для выполнения курсового проекта № 2 по дисциплине «Проектирование сельскохозяйственных зданий». КГАУ 2011
4. Бареев В.И., Брагина Е.С. Расчеты естественного освещения помещений производственных зданий, КГАУ.2011.

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Баландин В.И. Зоогигиенический контроль микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях. Л.: Агропромиздат: Ленинградское отделение, 1998
2. Гурулев О.К. Архитектура современного села. М: Знание, 1993
3. Карелин А.И., Марабин Б.Л. Зоогигиенические основы проектирования, строительства и эксплуатации животноводческих объектов. М.: Россельхозиздат. 1207

4. Кесккюля Т.Э., Лая В.Ф. Реконструкция ферм и ремонт сельскохозяйственных производственных зданий. Л.: Стройиздат: Ленинградское отделение, 1987
5. Ковалев Н.Г., Глазков И.К. Проектирование систем утилизации навоза на комплексах. М.: Агропромиздат, 2009
6. Левин А.Б. Основы животноводства и кормопроизводства. М.: Агропомиздат, 1987
7. Суминов А.А. Каталог семейных ферм. М.: Мосгипронисельстрой, 1999
9. Михеев А.П. Проектирование зданий и застройки населенных мест с учетом климата и энергосбережения: Учеб.пособие/ А.П. Михеев А.И. Береговой, Л.Н. Петрянина. – М.:АСВ, 2002, с. 159
10. Ануфриев Л.Н. Теплотехнические расчеты сельскохозяйственных производственных зданий/ Л.Н. Ануфриев, И.А. Кошиков, Г.М. Позин. – М.: Стройиздат, 1974, с.215
11. Глинкин С.М. Прогрессивные ограждающие конструкции промышленных зданий/ С.М. Глинкин. – М.: Стройиздат, 1990, с. 2321.СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий / Госстрой России – М, 2004.
12. СП 23-01-200 Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование тепловой защиты зданий/ Госстрой России. – М,2001
13. СНиП 23-01-99 строительная климатология/ Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 2000.
15. Ильинский В.М. Строительная теплофизика. Ограждающие конструкции и микроклимат зданий: Учеб.пособие для вузов. / В.М. Ильинский. – М.: Высшая школа, 1974, с.215
16. Фокин К.Ф. Строительная теплотехника ограждающих частей зданий/ под редакцией Ю.А. Табунщикова, В.Г. гагарина. – 5-е изд., пересмотр К.Ф. Фокин. – М.: «АОК – ПРЕСС», 2006, с. 252
17. Расчет и проектирование ограждающих конструкций зданий: Справочное пособие к СНиП. – М.: Стройиздат, 1990, с. 235
18. СНКК 23-302-2000 (ТСН 23-319-2000 Краснодарского края) Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий/ Департамент по строительству и архитектуре Краснодарского края. – Краснодар, 2001, с.43
19. Руководство по расчету теплового режима в пневмосооружениях/ НИИСФ Госсторой России. М, 1981, с. 10.
20. Ермолов В.В. Пневматические строительные конструкции/ Стройиздат. м.: 1983, с.437

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 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 определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;	
5	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски
1, 2	Высшая математика
8	Основы организации строительного производства
8	Градостроительное законодательство
8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС - 1. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения;	
8	Основы организации строительного производства
7	Организация, планирование и управление строительством
6	Технология возведения зданий и сооружений
8	Градостроительное законодательство
8	Планировка сельских населенных мест
8	Сельскохозяйственные дороги и площадки
6	Исполнительская практика
4	Технологическая практика
8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	Современные строительные технологии
ПКС - 3. Способность выполнять, организовывать работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.	
8	Основы организации и управления в строительстве
4	Информационные технологии в архитектуре
5	Информационные технологии расчета строительных конструкций
4, 5	Архитектура зданий и сооружений
7	Методы проектирования зданий и сооружений
8	Проектирование и строительство в сейсмических районах
1	Рисунок
3	Мировая художественная культура
8	Градостроительное законодательство
7	Проектирование сельскохозяйственных зданий
7	Проектирование промышленных зданий
8	Преддипломная практика

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	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;					
УК-2.1 Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	Не владеет знаниями в области методологии и научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	Имеет поверхностные знания методологии и научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	Знает методологию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	Знает на высоком уровне методологию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	Реферат Вопросы к зачету
УК-2.2 Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	Не владеет знаниями в области методологии и научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	Имеет поверхностные знания методологии и научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	Знает методологию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	Знает на высоком уровне методологию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	
	области профессио нальной деятельнос ти	ии в области профессио нальной деятельнос ти	нальной деятельнос ти	области профессио нальной деятельнос ти	
УК-2.3 Определение потребности в ресурсах для решения задач профессионал ьной деятельности	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	
УК-2.4 Выбор правовых и нормативно- технических документов, применяемых для решения заданий профессионал ьной деятельности	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац	Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в	Реферат Вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	
	области профессио нальной деятельнос ти	ии в области профессио нальной деятельнос ти	нальной деятельнос ти	области профессио нальной деятельнос ти	
УК-2.5 Выбор способа решения задачи профессионал ьной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Реферат Вопросы к зачету
УК-2.6 Составление последователь ности (алгоритма) решения задачи	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац	Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в	Реферат Вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	
	области профессио нальной деятельнос ти	ии в области профессио нальной деятельнос ти	нальной деятельнос ти	области профессио нальной деятельнос ти	
ПКС - 1. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения;					
ПКС-1.1. Составление плана работ подготовител ьного периода	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Реферат Вопросы к зачету
ПКС-1.2. Определение функциональ ных связей между подразделени ями проектной (строительно-	Не умеет анализиро вать профессио нально- значимую информац ию, интерпрет ировать результаты	Умеет на низком уровне анализиро вать профессио нально- значимую информац ию, интерпрет	Умеет на достаточн ом уровне анализиро вать профессио нально- значимую информац ию, интерпрет	На высоком уровне анализиру ет професс ионально- значимую информац ию, интерпрет ировать	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	
монтажной) организации	исследова ний в профессио нальной сфере, принимать решения по результата м исследова ний	ировать результаты исследова ний в профессио нальной сфере, принимать решения по результата м исследова ний	ировать результаты исследова ний в профессио нальной сфере, принимать решения по результата м исследова ний	результаты исследова ний в профессио нальной сфере, принимать решения по результата м исследова ний	
ПКС-1.3. Выбор метода производства строительно- монтажных работ	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	
ПКС-1.4. Составление плана мероприятий по	Не владеет знаниями в области методолог ии научного	Имеет поверхнос тные знания методолог ии	Знает методолог ию научного познания, принципы	Знает на высоком уровне методолог ию научного	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	
обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	
ПКС-1.5. Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Не владеет знаниями в области методологии и научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	Имеет поверхностные знания методологии и научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	Знает методологию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	Знает на высоком уровне методологию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информации в области профессиональной деятельности	
ПКС-1.6. Составление оперативного плана	Не владеет знаниями в области методолог	Имеет поверхностные знания	Знает методологию научного	Знает на высоком уровне методолог	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	

строительно-	ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	
--------------	--	---	--	--	--

ПКС - 3. Способность выполнять, организовывать работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

ПКС-3.1. Выбор исходной информации для проектирован ия здания (сооружения) промышленно го и гражданского назначения	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Реферат Вопросы к зачету
ПКС-3.2.	Не умеет	Умеет на	Умеет на	На	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	
Выбор нормативно- технических документов, устанавливаю щих требования к зданиям (сооружениям) промышленно го и гражданского назначения	анализиро вать профессио нально- значимую информац ию, интерпрет ировать результаты исследова ний в профессио нальной сфере, принимать решения по результата м исследова ний	низком уровне анализиро вать профессио нально- значимую информац ию, интерпрет ировать результаты исследова ний в профессио нальной сфере, принимать решения по результата м исследова ний	достаточн ом уровне анализиро вать профессио нально- значимую информац ию, интерпрет ировать результаты исследова ний в профессио нальной сфере, принимать решения по результата м исследова ний	высоком уровне анализиру ет професс ионально- значимую информац ию, интерпрет ировать результаты исследова ний в профессио нальной сфере, принимать решения по результата м исследова ний	
ПКС-3.3. Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленно го и гражданского назначения	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области	Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	

	нальной деятельнос ти	профессио нальной деятельнос ти	ти	нальной деятельнос ти	
<p>ПКС-3.4. Определение основных параметров объемно- планировочно го решения здания (сооружения) промышленно го и гражданского назначения в соответствии с нормативно- техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильн ых групп населения</p>	<p>Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти</p>	<p>Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти</p>	<p>Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти</p>	<p>Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти</p>	
<p>ПКС-3.5. Выбор варианта конструктивн ого решения здания</p>	<p>Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания,</p>	<p>Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного</p>	<p>Знает методолог ию научного познания, принципы и</p>	<p>Знает на высоком уровне методолог ию научного познания,</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	
(сооружения) промышленно го и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием	принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	
ПКС-3.6. Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленно го и гражданского назначения	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	
ПКС-3.7. Корректировк а основных параметров по результатам расчетного	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания,	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного	Знает методолог ию научного познания, принципы и	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания,	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	
обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленно го и гражданского назначения	принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	
ПКС-3.8. Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленно го и гражданского назначения	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	
ПКС-3.9. Представлени е и защита результатов работ по архитектурно-	Не владеет знаниями в области методолог ии научного познания,	Имеет поверхнос тные знания методолог ии научного	Знает методолог ию научного познания, принципы и	Знает на высоком уровне методолог ию научного познания,	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	

строительном у проектирован ию здания (сооружения) промышленно го и гражданского назначения	принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	познания, принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	принципы и механизмы анализа и синтеза информац ии в области профессио нальной деятельнос ти	
---	--	--	---	--	--

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

Реферат

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	Основные законодательные документы, регулирующие градостроительную деятельность в Краснодарском крае.
2	Пути повышения эффективности градостроительных решений.
3	Охрана и рациональное использование историко-культурного наследия.
4	Проектно-планировочная документация.

5	Градостроительные регламенты и режимы использования территории.
6	Реконструкция и модернизация жилых территорий.
7	Пространственная организация общественных центров поселений.
8	Пространственная организация производственных территорий.
9	Пространственная организация загородных рекреационных территорий.
10	Пространственная организация особо охраняемых природных территорий.
11	Организационное, финансовое и кадровое обеспечение градорегулирования.
12	Технический и авторский надзоры.
13	Особо опасные, технически сложные уникальные объекты в городской системе.
14	Планировочные системы города (зарубежный опыт).
15	Планировочные системы города (отечественный опыт).

Вопросы на зачет:

1. Понятие – градостроительство (градостроительная деятельность).
Объекты градостроительной деятельности.

2. Правовое регулирование порядка оформления и получения разрешительной документации.

3. Какими законами и подзаконными актами регламентируется градостроительная деятельность.

4. Примерный перечень исполнительной документации, представляемой застройщиком или заказчиком для получения заключения органа Государственного строительного надзора.

5. Основные понятия о муниципальном образовании.

6. Планировочная структура населенных мест. Факторы, влияющие на формирование планировочной структуры населенных мест.

7. Типы планировочной структуры города.

8. Типы планировочных систем города.

9. Планировочная структура сельских населенных мест.

10. Схемы расположения основных зон сельского населенного места по отношению к транзитной дороге.

11. Планировочная структура пригородных и зеленых зон.

12. Порядок разработки, согласования и утверждения градостроительной документации.

13. Основные положения концепции генерального плана.

14. Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов капитального строительства.

15. Обязанность лиц, осуществляющих строительство, реконструкцию и капитальный ремонт объектов капитального строительства.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков 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 написанию рефератов

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.

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.

8 Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Градостроительство и территориальная планировка: учебное пособие / И.А. Иодо, Г.А. Потаев – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 285 с.: ил.
2. Чистобаев А.И., Красовская О.В., Скатерщиков С.В. Территориальное планирование на уровне субъектов: Монография. – СПб.: СПбГУ, НПИ «ЭНКО», Издательский дом «Инкери», 2010. – 296 с.
3. Территориальное планирование: новые функции, опыт, проблемы, решения: Сб. ст. / Под ред. А.И. Чистобаева. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2009. – 189 с.
4. Лаврик Г.И. Методологические основы районной планировки. Введение в демозкологию.: Учебник для вузов. Г.И. Лаврик. – Белгород.: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2006. – 117 с.
5. Митягин С.Д. Материалы по градорегулированию: сб. ст., док. и документов 2007-2008/ С.Д. Митягин. – СПб.: [Зодчий], 2008. – ч.1. – 62 с.
6. Митягин С.Д. Материалы по градорегулированию: сб. ст., док. и документов 2007-2008/ С.Д. Митягин. – СПб.: [Зодчий], 2008. – ч.2. – 58 с.
7. Гриднев В.П. Новое в порядке градостроительного проектирования. – М.: Ось-89, 2009. – 160 с.
8. Гриднев В.П. Новое в порядке получения разрешительной документации для строительства и ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. – М.: 2009. – 176 с.
9. Путерман Л. Этюды современной градостроительной практики: сб. ст. /Л. Путерман – СПб.: «Зодчий», 2009 – 77 с.

Дополнительная литература:

1. Градостроительство и территориальная планировка: общие положения.

1. Алексеев Ю. В. Градостроительное планирование поселений / Ю.В. Алексеев. - М.: Изд. АСВ, 2007.
2. Белоусов В.Н. Приоритеты градостроительной политики России в эпоху информатизации // В сб.: Градостроительство в век информатизации. - М.:РААСН, 2002.

3. Давиденко П.Н. Основные направления энергосбережения в градостроительстве // В сб. Ресурсе- и энергосбережение в архитектурно-строительном процессе. - М.: РААСН, 2003.

4. Дегтярев Б.М. Территориальный ресурс города // В сб. Ресурсе- и энергосбережение как фактор устойчивого развития городов и территорий. - М.: РААСН, 2004.

5. Мазаев Г.В. Архитектурные возможности энергосбережения // В сб.: Ресурсо- и энергосбережение как фактор устойчивого развития городов и территорий. - М.: РААСН, 2004.

2.Обоснования в градостроительстве и территориальной планировке.

1. Голубев Г.Е. Подземная урбанистика и город. - М: ИПЦ МИКХиС, 2005.

2. Кудрявцев А.П., Сдобное Ю.А., Шевченко Э.А. Проблемы территориального планирования и кадровое обеспечение современного градостроительства России. - М: Academia, № 2, РААСН, 2007.

3. Стрельников А.М. Профессия - градостроитель - в эпоху муниципалитетов // В сб. Градостроительство в век информатизации. - М: РААСН, 2002.

3. Сеть поселений, системы расселения.

1.Герцберг Л.Я. Экономические аспекты управления городским землепользованием // В сб.: Градостроительство России XXI века. - М.: РААСН, 2001.

2. Касьянов В. Ф. Реконструкция жилой застройки городов.-М.: Изд. АСВ, 2002.

4.Функционально-планировочная организация территории населенных мест.

1. Алексеев, Ю.В. Градостроительное проектирование поселений: учеб. для вузов. Т 1. Эволюция планирования / Ю.В. Алексеев, Г.Ю. Сомов. - М.: Изд-во АСВ, 2003.

2. Вавакин В.В. Градостроительство в информационном обществе нового века // В сб.: Градостроительство в век информатизации. - М.: РААСН, 2002.

5.Управление развитием поселений и территорий.

Большаков, А. Г. Основы теории градостроительства и районной планировки. / Большаков А. Г. - Иркутск: Изд-во ИГТУ, 2004.

Римшин В.И., Греджев В.А. Основы правового регулирования градостроительной деятельности. - М.: Высшая школа, 2006.

Родионовская И. С. Генеральные планы гражданских зданий. - М. Изд. УРСС, 2004.

6.Градостроительное проектирование.

Градостроительство и территориальная планировка: учебное пособие / И.А. Иодо, Г.А. Потаев - Ростов н/Д: Феникс, 2008.

Виноградов А.И. Реконструкция районов 5-этажной застройки как средство решения жилищной проблемы // В сб.: Жилище XXI века как основа формирования среды жизнедеятельности. - М.: РААСН, 2007.

Смоляр И.М. Терминологический словарь по градостроительству. - М.: Изд. УРСС, 2004.

Нормативная:

1. СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений / Госстрой России. - М., 1989.

2. СНиП 23-01-99* Строительная климатология / Госстрой России. - М., 1999.

3. СП 35-105-2002. Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения / Госстрой России. - М., 2002.

4. СП 35-106-2003. Расчет и размещение учреждений социального обслуживания пожилых - М., 2003.

5. СНКК 22-301-2000 (ТСН 22-302-2000 Краснодарского края). Строительство в сейсмических районах Краснодарского края. - Краснодар, 2000г.

6. СНКК 23-302-2000 (ТСН 23-319-2000 Краснодарского края). Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий. Нормативы по теплозащите зданий. - Краснодар, 2000г.

7. СанПиН 4690-88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест.

8. Постановление Правительства РФ от 9 июня 2006 г. N 363 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности».

9. Постановление правительства РФ от 24.03.2007 №178 «Об утверждении положения о согласовании проектов схем территориального планирования субъектов Российской Федерации и проектов документов территориального планирования муниципальных образований».

10. Постановление правительства РФ от 23.03.2008 №198 «О порядке подготовки и согласования проекта схемы территориального планирования РФ».

11. Федеральный закон от 03.06.2006 №74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации», М, 2006.

12. Федеральный закон от 29.12.2004 №Щ-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации», М., 2004.

13. Федеральный закон от 29.12.2004 №189-ФЗ «Жилищный кодекс Российской Федерации», М., 2004.

14. Федеральный закон от 25.10.2001 №136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации», М., 2001.

Федеральный закон от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об охране культурного наследия народов Российской Федерации», М., 2002.

Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», М., 2002.

в) Постановления и законы Краснодарского края

1. Закон Краснодарского края от 24.05.2006 №1731-КЗ «Об органах архитектуры и градостроительства Краснодарского края», Краснодар, 2006.

2. Закон Краснодарского края от 06.04.2006 N 1005-КЗ «О порядке подготовки, составе схемы территориального планирования Краснодарского края и порядке внесения в нее изменений», Краснодар, 2006.

3. Комитет по архитектуре и градостроительству Краснодарского края Приказ от 23.11.2005 №78-П «О примерных документах органов местного самоуправления муниципальных образований по реализации градостроительного кодекса Российской Федерации в части организации и проведения публичных слушаний», Краснодар, 2005.

4. Постановление главы муниципального образования город Краснодар от 08.08.2006 №537 «Об организации проведения публичных слушаний по вопросам градостроительства в муниципальном образовании город Краснодар».

5. Правила землепользования и застройки на территории муниципального образования город Краснодар от 30.01.2007 №19 п.6 решение городской Думы Краснодара.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

— Электронно-библиотечные системы библиотеки, используемые в Кубанском ГАУ

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов
3	IPRbook	Универсальная
4	Юрайт	Универсальная
5	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

— рекомендуемые интернет сайты:

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

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

3. Интегральный каталог ресурсов Федерального портала «Российское образование» -<http://soip-catalog.informika.ru/>

4. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU

5. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>
6. Федеральный портал «Российское образование» -<http://www.edu.ru/>
7. Федеральный портал «Инженерное образование»
-<http://www.techno.edu.ru>
8. Федеральный фонд учебных курсов
-<http://www.ido.edu.ru/ffec/econ-index.html>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Бареев В.И. Теплотехнические расчеты ограждающих конструкций, зданий и сооружений. Учебное пособие. КГАУ, 2012.
2. Бареев В.И. Индустриальные несущие и ограждающие конструкции производственных зданий. Учебное пособие. КГАУ. 2009.
3. Кретинин К.М., Барабаш Д.В. Задание и краткие методические указания для выполнения курсового проекта № 2 по дисциплине «Проектирование сельскохозяйственных зданий». КГАУ 2011
4. Бареев В.И., Брагина Е.С. Расчеты естественного освещения помещений производственных зданий, КГАУ.2011.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-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 презентационных технологий;контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Издательство «Лань»	Универсальная	http://e.lanbook.com/
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Программное обеспечение:

- Общего назначения:
 1. Windows 2007 – операционная система;
 2. MicrosoftOffice 2007 – текстовые и табличные процессоры.
- Специализированные:
 1. AutoCad 2008 – программа автоматизированной разработке конструкторской документации;
 2. APC-ПС Версия 10.1 – программа для расчета теплотерь здания и температурного поля строительной.
- Презентации по основным темам курса «Основы архитектуры и строительных конструкций».

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, 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
	Градостроительное законодательство	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

		<p>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.</p> <p>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).</p> <p>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, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--	--