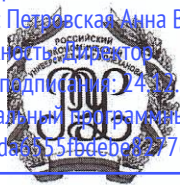
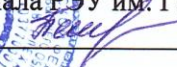


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петровская Анна Викторовна
Должность: директор
Дата подписания: 24.08.2021 10:45:33
Уникальный программный ключ:
798bd6355f9d6eb84768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ae5a1f10c8c5199



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Совета филиала,
протокол № 1 от «27» августа 2020 г.
Председатель Совета Краснодарского
филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова

А.В. Петровская



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов
недвижимости»**

Краснодар 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	
1.1. Цель реализации программы.....	3
1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации.....	3
1.3. Планируемые результаты обучения.....	4
1.4. Категория слушателей.....	6
1.5. Трудоемкость обучения.....	6
1.6. Форма обучения.....	6
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	
2.1. Учебный план.....	6
2.2. Календарный учебный график.....	8
2.3. Рабочие программы дисциплин.....	8
1.....	8
2.....	19
3.....	27
4.....	36
5.....	48
6.....	61
7.....	72
8.....	85
9.....	96
10.....	107
11.....	115
12.....	126
13.....	139
14.....	149
15.....	158
16.....	170
17.....	183
18.....	192
3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	206
4. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ.....	207

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» является профессиональная переподготовка специалистов с высшим или средним профессиональным образованием для осуществления ими нового вида профессиональной деятельности и формирование у них необходимых профессиональных компетенций для осуществления судебно-экспертной деятельности.

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

Выпускник осуществляет судебные строительно-технические экспертизы и стоимостные экспертизы объектов недвижимости, а также исследования по заданиям правоохранительных и других государственных органов, участвует в качестве специалиста или эксперта в следственных действиях. Ведет экспертно-криминалистические картотеки и коллекции. Проводит анализ практики использования судебно-экспертных и криминалистических средств и методов, разрабатывает рекомендации по совершенствованию организации судебно-экспертной деятельности и повышению качества этой работы. Выявляет, обобщает, распространяет и внедряет передовой опыт организации использования технических и криминалистических средств и методов в раскрытии, расследовании и предупреждении преступлений.

Выявляет на основе анализа материалов экспертной практики и иных форм деятельности судебно-экспертных учреждений условия, способствующие совершению преступлений, и разрабатывает предложения, направленные на их устранение.

Изучает научно-технические достижения с целью последующего их использования в практической деятельности судебно-экспертных учреждений. Может проводить рационализаторскую и изобретательскую работу в целях совершенствования и модернизации судебно-экспертной и криминалистической техники. Изучает отечественные и зарубежные достижения и передовой опыт в области судебной экспертизы и применяет их на практике. Участвует в разработке методов и методик экспертного исследования.

Сферой профессиональной деятельности выпускников являются:

- научно-исследовательские организации;
- правоохранительные органы;
- независимые экспертные организации;
- учреждения высшего и среднего специального образования.

Объекты профессиональной деятельности специалистов: свойства и признаки материальных носителей розыскной и доказательственной информации.

Виды и задачи профессиональной деятельности: в соответствии с полученной специализацией выпускник может быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

а) в области экспертной деятельности:

-производство судебных строительно-технических и стоимостных экспертиз объектов недвижимости;

-производство исследований по заданиям правоохранительных органов и других субъектов правоприменительной деятельности;

б) в области технико-криминалистической деятельности:

-исследование вещной обстановки мест происшествий в целях обнаружения, фиксации, изъятия материальных следов правонарушения, а также их предварительного исследования;

-участие в качестве специалиста в других процессуальных действиях;

-участие в качестве специалиста в оперативно-розыскных мероприятиях;

-участие в качестве специалиста в гражданском и арбитражном судопроизводстве и производстве по делам об административных правонарушениях;

в) в области информационной деятельности:

-участие в организации и ведение экспертно-криминалистических учетов, справочно-информационных и информационно-поисковых систем;

г) в области организационно-управленческой деятельности:

-организация работы малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач;

д) в области организационно-методической деятельности:

-обучение и консультирование сотрудников правоохранительных органов и субъектов правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства судебных экспертиз, а также возможностям применения криминалистических средств и методов в установлении фактических обстоятельств расследуемого правонарушения;

-обучение сотрудников судебно-экспертных учреждений приемам работы с материальной обстановкой мест происшествий и методикам производства судебных экспертиз;

-распространение и внедрение современных достижений науки, техники, отечественной и зарубежной судебно-экспертной практики;

е) в области научно-исследовательской деятельности:

-проведение научных исследований в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности;

ж) в области профилактической деятельности:

-выявление на основе анализа и обобщения экспертной практики причин и условий, способствующих совершению правонарушений, разработка предложений, направленных на их устранение.

Подготовка специалистов ведется в соответствии с Федеральным законом от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации"; Приказом РФЦСЭ при Минюсте РФ от 18.04.2018 № 86/1-1 «О Перечне специальностей высшего профильного образования в Системе добровольной сертификации методического обеспечения судебной экспертизы»; Приказом Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2016 г. № 1342 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза (уровень специалиста)"

По результатам прохождения профессиональной переподготовки выпускники получают диплом о профессиональной переподготовке, удостоверяющий их право осуществлять профессиональную деятельность в сфере судебной строительно-технической и стоимостной экспертизы объектов недвижимости.

1.3. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения – владение профессиональными компетенциями, необходимыми для осуществления судебно-экспертной деятельности.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду(ам) деятельности (обязательные результаты по ФГОС ВПО «Судебная экспертиза») в области экспертной деятельности:

ПК-1 способностью использовать знания теоретических, методических, процессуальных и

организационных основ судебной экспертизы, криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований;

ПК-2 способностью применять методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности;

ПК-3 способностью использовать естественнонаучные методы при исследовании вещественных доказательств;

ПК-4 способностью применять технические средства при обнаружении, фиксации и исследовании материальных объектов - вещественных доказательств в процессе производства судебных экспертиз;

в области технико-криминалистической деятельности:

ПК-6 способностью применять при осмотре места происшествия технико-криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования материальных объектов - вещественных доказательств;

в области информационной деятельности:

ПК-8 способностью вести экспертно-криминалистические учеты, принимать участие в организации справочно-информационных и информационно-поисковых систем, предназначенных для обеспечения различных видов экспертной деятельности;

ПК-9 способностью соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности;

в области организационно-управленческой деятельности:

ПК-11 способностью организовывать профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федерального законодательства, ведомственных правовых актов, функциональных обязанностей и основ делопроизводства;

ПК-13 способностью составлять планы и отчеты по утвержденным формам;

в области организационно-методической деятельности:

ПК-18 способностью консультировать субъектов правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства судебных экспертиз, а также возможностям применения криминалистических методов и средств в установлении фактических обстоятельств расследуемых правонарушений.

Профессионально-специализированными компетенциями:

ПСК-3.1 способностью применять методики экспертиз и исследований веществ, материалов и изделий;

ПСК-3.2 способностью при участии в процессуальных и непроцессуальных действиях применять специальные, физические, химические и физико-химические методы в целях поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования материальных объектов для установления фактических данных (обстоятельств дела) в гражданском, административном, уголовном судопроизводстве.

Общекультурными компетенциями:

ОК-9 способностью к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;

ОК-11 способностью анализировать свои возможности, самосовершенствоваться, адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности и изменяющимся социокультурным условиям, приобретать новые знания и умения, повышать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, развивать социальные и профессиональные компетенции, изменять вид и характер своей профессиональной деятельности;

ОК-15 способностью применять естественнонаучные и математические методы при решении профессиональных задач, использовать средства измерения;

ОК-16 способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, использовать в профессиональной

деятельности компьютерную технику, прикладные программные средства, современные средства телекоммуникации, автоматизированные информационно-справочные, информационно-поисковые системы, базы данных, автоматизированные рабочие места.

1.4. Категория слушателей

К освоению дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» допускаются лица, имеющие или получающие высшее или среднее профессиональное образование.

1.5. Трудоемкость обучения

Трудоемкость освоения слушателями дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» составляет 580 часов и включает все виды аудиторной работы слушателя, а также время, отводимое на контроль качества освоения дополнительной профессиональной программы, в том числе: аудиторные занятия – 68 час; самостоятельная работа слушателей – 512 часов; промежуточная и итоговая аттестация. Итоговая аттестация – защита итоговой аттестационной работы.

1.6. Форма обучения

Форма обучения – заочная.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Общая трудоемкость, час	В том числе				Форма контроля	
			Аудиторные занятия			СРС, в т.ч. КСР, час		
			Всего	в том числе				
				Лекции	Практические занятия			
1.	Теоретические и правовые основы судебной экспертизы	66	6	6	-	60	-	Экзамен
2.	Информационные технологии в судебной экспертизе	24	2	2	-	22	-	Зачет
3.	Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки	20	2	2	-	18	-	Экзамен
4.	Строительные материалы и изделия	20	2	2	-	18	-	Экзамен
5.	Инженерные сети и оборудование	32	4	4	-	28	-	Экзамен

6.	Основы архитектуры и строительных конструкций	36	4	2	2	32	-	Экзамен
7.	Технология строительного производства	16	2	1	1	14	-	Зачет
8.	Геодезические работы в судебной строительно-технической экспертизе	16	2	1	1	14	-	Зачет
9.	Ценообразование и составление смет в строительстве	24	4	2	2	20	-	Экзамен
10.	Инструментальные методы исследования строительных объектов	14	1	-	1	13	-	Зачет
11.	Охрана труда в строительстве	14	1	1	-	13	-	Зачет
12.	Исследование строительных объектов и территории, функционально связанной с ними, в том числе с целью проведения их оценки	42	4	2	2	38	-	Экзамен, курсовая работа
13.	Исследование обстоятельств несчастного случая в строительстве с целью установления его причин, условий и механизма, а также круга лиц, в чьи обязанности входило обеспечение безопасных условий труда	32	4	2	2	28	-	Экзамен
14.	Исследование домовладений с целью установления возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом; разработка вариантов указанного раздела	48	4	2	2	44	-	Экзамен, курсовая работа
15.	Исследование проектной документации, строительных объектов в целях установления их соответствия требованиям специальных правил. Определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств	54	6	2	4	48	-	Экзамен, курсовая работа

16.	Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объема, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий	40	4	2	2	36	-	Экзамен, курсовая работа
17.	Исследование помещений жилых, административных, промышленных и иных зданий, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта	42	4	2	2	38	-	Экзамен, курсовая работа
18.	Исследование объектов землеустройства, в том числе с определением их границ на местности	32	4	2	2	28	-	Экзамен
	Итого часов теоретической подготовки	572	60	37	23	512		
	Итоговая аттестация	8	8	-	8	-		защита выпускной аттестационной работы
	Всего часов по программе	580	68	37	31	512		

2.2. Календарный учебный график по программе профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» (Приложение)

2.3. Рабочие программы дисциплин

1. Рабочая программа дисциплины «Теоретические и правовые основы судебной экспертизы»

Тема 1.1. Основы судебной экспертизы

Понятие судебной экспертизы, её предмет, задачи и объекты. Сущность судебной экспертизы. Понятие объекта экспертизы. Материальный характер объекта судебной экспертизы как носителя информации. Состояние объекта экспертизы. Основы правовой регламентации судебно-экспертной деятельности. Отраслевое законодательство, ведомственные подзаконные нормативно-правовые акты.

Экспертные задачи и их классификация. Виды экспертных задач. Идентификационные задачи, порядок их решения. Диагностические задачи, виды и порядок их решения. Изучение оснований для классификации задач, формулировка целей и условий. Определение и отличительные особенности экспертных систем, классификация задач экспертных систем.

Методы судебной экспертизы и их классификация. Классификация методов судебных экспертиз. Классификация судебных экспертиз. Вид экспертизы. Подвид экспертизы.

Тема 1.2. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и судебном процессе.

Судебная экспертиза в гражданском процессе. Права и обязанности экспертов в гражданском процессе. Независимость судебного эксперта. Вызов эксперта в судебное заседание. Назначение и производство экспертизы. Основные нормы, регулирующие проведение судебной экспертизы в гражданском процессе. Сохранность объекта исследования в процессе экспертизы. Заключение эксперта в гражданском процессе. Порядок оплаты судебной экспертизы в гражданском процессе.

Судебная экспертиза в арбитражном процессе. Права и обязанности эксперта в арбитражном процессе. Назначение и производство экспертизы. Порядок проведения судебной экспертизы. Права лиц, участвующих в деле. Комиссионные и комплексные экспертизы в арбитражном процессе. Проведение дополнительных и повторных экспертиз в арбитражном процессе. Содержание заключения эксперта. Оплата экспертов в арбитражном процессе.

Судебная экспертиза в административном процессе. Судебная и внесудебная экспертиза: принципиальные отличия. Правовое положение эксперта в административном производстве. Форма экспертного заключения: типичные ошибки. Порядок назначения и проведения экспертизы в административном производстве. Место экспертизы в сфере государственного управления.

Судебная экспертиза в уголовном процессе. Понятие судебной экспертизы в уголовном процессе, её назначение и производство при предварительном расследовании. Единоличные и коллегиальные судебные экспертизы. Условия назначения и проведения обязательной экспертизы в уголовном производстве. Проведение судебной экспертизы в досудебном производстве. Производство экспертизы в экспертном учреждении. Права и обязанности эксперта в уголовном судопроизводстве. Форма заключения эксперта. Отказ от дачи заключения. Вызов эксперта в суд.

Тема 1.3. Статус эксперта, его права и обязанности

Статус эксперта, его права и обязанности. Процессуальный статус и компетенции эксперта. Обязанности и ответственность судебного эксперта. Независимость судебного эксперта. Права судебного эксперта. Профессиональные и квалификационные требования, предъявляемые к судебному эксперту. Подготовка судебных экспертов и повышение их квалификации. Система добровольной сертификации. Специалист в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессах, его права и обязанности. Участие эксперта в судебном разбирательстве. Правовой статус эксперта.

Тема 1.4. Назначение и производство экспертизы

Постановление на производство судебной экспертизы. Основания для назначения обязательной экспертизы. Стадии судебно-экспертного исследования. Компетенции эксперта. Производство экспертизы в экспертном учреждении и вне его. Порядок проведения судебной экспертизы в государственном судебно-экспертном учреждении. Права обвиняемого при назначении и производстве экспертизы. Объекты экспертизы. Особое постановление при необходимости получения образцов для сравнительных исследований. Форма и содержание заключения эксперта. Назначение и проведение судебной экспертизы в стадии предварительного расследования. Процессуальный порядок производства экспертизы в судебной стадии. Заключение эксперта.

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение нормативных материалов и литературы	Тема 1.1. Основы судебной экспертизы Понятие судебной экспертизы, её предмет, задачи и объекты. Сущность	устная	12

		<p>судебной экспертизы. Понятие объекта экспертизы. Материальный характер объекта судебной экспертизы как носителя информации. Состояние объекта экспертизы. Основы правовой регламентации судебно-экспертной деятельности. Отраслевое законодательство, ведомственные подзаконные нормативно-правовые акты. Экспертные задачи и их классификация. Виды экспертных задач. Идентификационные задачи, порядок их решения. Диагностические задачи, виды и порядок их решения. Изучение оснований для классификации задач, формулировка целей и условий. Определение и отличительные особенности экспертных систем, классификация задач экспертных систем. Методы судебной экспертизы и их классификация. Классификация методов судебных экспертиз. Классификация судебных экспертиз. Вид экспертизы. Подвид экспертизы.</p>		
2.	Изучение конспекта лекции и литературы	<p>Тема 1.2. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и судебном процессе.</p> <p>Судебная экспертиза в гражданском процессе. Права и обязанности экспертов в гражданском процессе. Независимость судебного эксперта. Вызов эксперта в судебное заседание. Назначение и производство экспертизы. Основные нормы, регулирующие проведение судебной экспертизы в гражданском процессе. Сохранность объекта исследования в процессе экспертизы. Заключение эксперта в гражданском процессе. Порядок оплаты судебной экспертизы в гражданском процессе. Судебная экспертиза в арбитражном процессе. Права и обязанности эксперта в арбитражном процессе. Назначение и производство экспертизы. Порядок проведения судебной экспертизы. Права лиц, участвующих в деле. Комиссионные и комплексные экспертизы в арбитражном процессе. Проведение дополнительных и повторных экспертиз в арбитражном процессе. Содержание</p>	устная	12

		<p>заклучения эксперта. Оплата экспертов в арбитражном процессе. Судебная экспертиза в административном процессе. Судебная и внесудебная экспертиза: принципиальные отличия. Правовое положение эксперта в административном производстве. Форма экспертного заключения: типичные ошибки. Порядок назначения и проведения экспертизы в административном производстве. Место экспертизы в сфере государственного управления. Судебная экспертиза в уголовном процессе. Понятие судебной экспертизы в уголовном процессе, её назначение и производство при предварительном расследовании. Единоличные и коллегиальные судебные экспертизы. Условия назначения и проведения обязательной экспертизы в уголовном производстве. Проведение судебной экспертизы в досудебном производстве. Производство экспертизы в экспертном учреждении. Права и обязанности эксперта в уголовном судопроизводстве. Форма заключения эксперта. Отказ от дачи заключения. Вызов эксперта в суд.</p>		
3.	Изучение конспекта лекции и литературы	<p>Тема 1.3. Статус эксперта, его права и обязанности Статус эксперта, его права и обязанности. Процессуальный статус и компетенции эксперта. Обязанности и ответственность судебного эксперта. Независимость судебного эксперта. Права судебного эксперта. Профессиональные и квалификационные требования, предъявляемые к судебному эксперту. Подготовка судебных экспертов и повышение их квалификации. Система добровольной сертификации. Специалист в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессах, его права и обязанности. Участие эксперта в судебном разбирательстве. Правовой статус эксперта.</p>	устная	12

4.	Изучение конспекта лекции и литературы Выполнение самостоятельной работы	Тема 1.4. Назначение и производство экспертизы Постановление на производство судебной экспертизы. Основания для назначения обязательной экспертизы. Стадии судебно-экспертного исследования. Компетенции эксперта. Производство экспертизы в экспертном учреждении и вне его. Порядок проведения судебной экспертизы в государственном судебно-экспертном учреждении. Права обвиняемого при назначении и производстве экспертизы. Объекты экспертизы. Особое постановление при необходимости получения образцов для сравнительных исследований. Форма и содержание заключения эксперта. Назначение и проведение судебной экспертизы в стадии предварительного расследования. Процессуальный порядок производства экспертизы в судебной стадии. Заключение эксперта.	устная письменная	24
	Всего СРС			60

Самостоятельная работа

Вариант № 1

1. Теоретические основы судебной экспертизы: специальные знания и формы их использования в судопроизводстве; понятие судебной экспертизы, ее предмет, задачи, объекты; принципы судебно-экспертных исследований; основные направления и тенденции развития науки судебной экспертизы.

2. Задание.

Службой информационной безопасности крупной коммерческой компании был обнаружен факт проникновения в локальную сеть. Программа слежения за процессами, происходящими в сети, зафиксировала копирование информации, содержащей персональные данные работников и сведения, относящиеся к коммерческой тайне.

Кроме того, обнаружили неизвестную программу, позволяющую следить за изменениями информации на жестких дисках компьютеров, блокировать и открывать доступ к тем или иным данным, изменять и уничтожать последние.

По заявлению руководителя организации было возбуждено уголовное дело по ч. 2 ст. 272 и ч. 1 ст. 273 УК РФ. Службой безопасности был установлен и представлен список лиц, которые могли осуществить подобные действия с наибольшей вероятностью.

Получив необходимые материалы, следователь принял решение назначить программно-техническую экспертизу, экспертизу данных и программного обеспечения, а также комплексную компьютерно-техническую и автороведческую экспертизу.

Каковы возможности, виды и разновидности указанного класса судебных экспертиз?

Приведите примерный перечень вопросов эксперту.

Составьте постановления о назначении указанных экспертиз.

Вариант № 2

1. Правовые основы судебно-экспертной деятельности в России: система правовых актов РФ, регламентирующих вопросы, связанные с организацией и осуществлением судебно-экспертной деятельностью; юридический анализ Федерального закона РФ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»; правовое положение судебного эксперта в соответствии с процессуальными кодексами РФ; регламентация судебно-экспертной деятельности подзаконными актами РФ.

2. Задание.

Гражданин КНР был задержан при пересечении российской границы. При нем было обнаружено неизвестное вещество, происхождение которого он объяснить не смог. В его подсигаре были найдены остатки другого вещества, по запаху напоминающие диацетилморфин. По показаниям оперативных работников непосредственно перед задержанием гражданин КНР, заметив слежку доставал подсигар и сделал вид, что у него закончились сигареты и он сбрасывает в реку остатки табака. Для установления количества активных компонентов наркотического, психотропного, сильнодействующего или ядовитого характера, была назначена экспертиза. С целью идентификации остатков другого вещества также была назначена экспертиза. Что представляет собой судебная экспертиза материалов веществ и изделий, какие ее разновидности существуют?

В чем состоят особенности судебной экспертизы наркотических, психотропных, сильнодействующих и психотропных веществ?

Приведите примерный перечень вопросов эксперту.

Составьте постановления о назначении судебных экспертиз указанных в задании объектов.

Вариант № 3

1. Административно-правовая организация судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: система судебно-экспертных учреждений России; судебно-экспертные учреждения Министерства юстиции РФ; судебно-экспертные учреждения Министерства здравоохранения и социального развития РФ; судебно-экспертные учреждения Министерства внутренних дел РФ; виды экспертиз, выполняемых Минюстом РФ, Минобороны, ФТС, МВД России.

2. Задание.

На территории нескольких граничащих между собой муниципальных районов было обнаружено резкое увеличение заболевания людей гепатитом «А». В связи с чем, прокуратурой была проведена проверка, которая показала, что в результате нарушения правил эксплуатации оборудования на одной из канализационных насосных станций, расположенной во втором поясе зоны санитарной охраны артезианской скважины, произошел поверхностный спуск канализационных стоков. По причине негерметичности артезианской скважины в нее проникли канализационные стоки, что привело к заражению водоносных с потребители продукции (пиво и алкогольные коктейли) которых и оказались заболевшими (более 500 человек).

В отношении ответственных должностных лиц МУП были возбуждены уголовные дела по ч. 2 ст. 250 УК РФ. В процессе расследования назначалась экспертиза воды из артезианской скважины и пива, а также техническая экспертиза оборудования на водоканале.

Что представляет собой судебная экспертиза алкогольных напитков?

Рассмотрите возможности технических экспертиз по делам о преступных нарушениях правил охраны окружающей среды?

Приведите примерный перечень вопросов эксперту по указанным направлениям исследования, составьте постановления о назначении указанных в задании объектов судебных экспертиз.

Вариант № 4

1. Методология судебно-экспертной деятельности, экспертные ошибки: понятие методологии судебной экспертизы; разрушающие и неразрушающие методы судебно-экспертного исследования; судебно-экспертные методики; экспертные ошибки.

2. Задание

В ходе расследования уголовного дела, возбужденного по п. «б» ч. 2 ст. 171 УК РФ в отношении исполнительного директора ООО «Сервис Торг Компания» была произведена выемка в его офисе. Следствие получило новое доказательство - записную книжку директора, в которой в письменном виде излагались данные о покупателях контрафактных DVD-дисков. С целью установления, является ли обвиняемый исполнителем записей, у него были отобраны образцы почерка. Полученные материалы необходимо направить в судебно-экспертное учреждение.

Дайте понятие судебной почерковедческой экспертизы, охарактеризуйте ее возможности.

Каковы особенности подготовки и оформления материалов для проведения почерковедческой экспертизы?

Приведите примерный перечень вопросов эксперту.

Составьте постановление о назначении почерковедческой экспертизы, основываясь на обозначенных в задании обстоятельствах уголовного дела.

Вариант № 5

1. Классификация судебных экспертиз: научные подходы к классификации судебных экспертиз на роды, классы, виды; криминалистические судебные экспертизы; биологические, зоологические и ботанические экспертизы; судебно-технические экспертизы; судебная экспертиза материалов, веществ, пищевых продуктов, напитков; судебная экспертиза наркотических и психотропных, сильнодействующих и ядовитых веществ; иные виды экспертных исследований.

2. Задание

По обращению начальника ГОВД органами прокуратуры была произведена проверка, в результате которой было установлено, что представители неизвестной организации, по всей видимости - экстремистской направленности, расклеивают по городу плакаты с информацией и распространяют среди населения брошюры, оправдывающей недавно осуществленный по мотивам национальной розни террористический акт, а также явно выражающей неполноценность одной национальности и превосходство другой. По данному факту было возбуждено уголовное дело по п. «в» ч. 2 ст. 282 УК РФ. По поручению прокурора были произведены соответствующие следственные действия и оперативно розыскные мероприятия. В результате был выяснен круг подозреваемых лиц,

среди которых числились: Бардеро – журналист одной из республиканских газет; Козлов – доцент кафедры философии и культурологии государственного университета; Борланд – писатель-искусствовед. Полученные образцы авторских текстов и индифицируемые экземпляры необходимо направить в экспертное учреждения для установления авторства.

Дайте понятие судебной автороведческой экспертизы, охарактеризуйте ее возможности. Каковы объекты и материалы, необходимые для производства данного вида судебной экспертизы?

Приведите примерный перечень вопросов эксперту.

Составьте постановление о назначении автороведческой экспертизы, основываясь на обозначенных в задании обстоятельствах уголовного дела.

Вариант № 6

1. Криминалистические судебные экспертизы: система криминалистических судебных экспертиз; почерковедческая, автороведческая и лингвистическая экспертизы; фоноскопические экспертные исследования; судебнотехническая экспертиза документов; судебно-фототехническая и портретная судебные экспертизы.

2. Задание

В дежурную часть РОВД поступило сообщение об обнаружении на территории лесопарка трупа женщины со следами многочисленных колоторезанных травм и ушибов. Выехавшей на место происшествия следственно-оперативной группой в ходе осмотра был обнаружен под одеждой на уровне нахождения сердца неизвестный объект ботанического происхождения, напоминающий элемент ветки пальмового дерева. Для установления семейства, рода и вида обнаруженного объекта требуется произвести судебно-ботаническую экспертизу. Что представляет собой судебно-ботаническая экспертиза и каковы ее возможности?

Приведите примерный перечень вопросов эксперту.

Составьте постановление о назначении судебно-ботанической экспертизы, основываясь на обозначенных в задании обстоятельствах уголовного дела.

Вариант № 7

1. Биологические, ботанические и зоологические судебные экспертизы: особенности судебно-экспертного исследования объектов биологического, зоологического и ботанического происхождения; биологические экспертизы; зоологические экспертизы; ботанические экспертизы; почвоведческая экспертиза.

2. Задание

В рамках уголовного дела, возбужденного по ч. 4 ст. 188 УК РФ, и с разрешения суда, следственная оперативная группа произвела прослушивание и запись переговоров между представителями криминальной группировки и двумя оперативными сотрудниками территориального подразделения Федеральной таможенной службы. В связи с тем, что запись разговора была произведена в условиях повышенных шумовых эффектов и содержит высказывания нескольких лиц, следует произвести фоноскопическую экспертизу.

Что представляет собой фоноскопическая экспертиза и каковы ее возможности?

Приведите примерный перечень вопросов эксперту.

Составьте постановление о назначении фоноскопической экспертизы, основываясь на обозначенных в задании обстоятельствах уголовного дела.

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Как классифицируют экспертные методики?
2. Назовите стадии экспертного исследования, дайте характеристику каждой стадии.
3. Что понимается под объектом судебной экспертизы, как классифицируются эти объекты?
4. Каков порядок производства судебной экспертизы в государственном судебно-экспертном учреждении (СЭУ).
5. Права и обязанности руководителя СЭУ?
6. Из каких частей состоит заключение эксперта?
7. Что является специальными знаниями Вашей специальности?

8. Как определяется предмет рода экспертизы, какое значение имеет определение предмета экспертизы для формирования ее специальных знаний и для подбора материалов дела, направляемых на экспертизу?
9. О какой ответственности, и за какие действия предупреждается судебный эксперт, кто его предупреждает (кто отбирает подписку)?
10. Что судебный эксперт делать не вправе?
11. Что такое экспертная задача, какие существуют классификации экспертных задач по различным основаниям?
12. Какие требования предъявляются процессуальными кодексами к исследовательской части заключения эксперта?
13. Какие ходатайства может заявить судебный эксперт?
14. Какие основания для отвода (самоотвода) эксперта, когда должен быть заявлен отвод (самоотвод)?
15. Для чего (в каких случаях) назначается судебная экспертиза в гражданском, арбитражном процессах. Кто может быть судебным экспертом?
16. Каковы профессиональные полномочия органа (лица) назначившего экспертизу?
17. Какими правами и обязанностями обладает судебный эксперт?
18. Дайте определение метода экспертной методики.
19. Каков порядок назначения экспертизы в гражданском и арбитражном процессах?
20. Как классифицируют методы исследования?
21. Что судебный эксперт делать не вправе?
22. Каков порядок производства экспертизы вне экспертного учреждения?
23. Какие ходатайства может заявлять судебный эксперт?
24. Из чего складывается научная обоснованность заключения эксперта?
25. В каких случаях эксперт вправе дать в письменной форме отказ дачи заключения (сообщения о невозможности дать заключение)?
24. Что означает определение судебной экспертизы как средства доказывания?
25. Дайте характеристику вводной части заключения.
26. Какие материалы вправе запрашивать эксперт у лица (органа), назначившего экспертизу?
27. Каков порядок производства экспертизы вне экспертного учреждения?
28. В каких случаях эксперт вправе дать в письменной форме отказ от дачи заключения (сообщение о невозможности дать заключение)?
29. Что такое комиссионная экспертиза, кто ее проводит, как оформляются результаты?
30. Какие материалы вправе запрашивать эксперт у лица (органа), назначившего экспертизу?
31. Что такое комиссионная экспертиза, кто ее проводит, как оформляются результаты?
32. Дайте определение метода, экспертной методики.
33. В чем суть экспертного исследования?
34. Что собой представляет комплексная экспертиза, кем и как она производится, кто формулирует общий вывод?
35. Назовите стадии экспертного исследования, дайте характеристику каждой стадии.
36. Какие существуют формы выводов эксперта? Дайте характеристику каждой из форм.
37. Что является специальными знаниями Вашей специальности?
38. Из каких частей состоит заключение эксперта?
39. В каких случаях формулируется вывод НПВ «решить вопрос не представляется возможным»?
40. Кто может назначить проведение экспертизы в гражданском, арбитражном процессах?
41. Дайте характеристику вводной части заключения.
42. Каковы процессуальные полномочия органа (лица), назначившего экспертизу?

43. Что собой представляют приложения к заключению эксперта?
44. Какие требования предъявляются процессуальными кодексами к исследовательской части заключения эксперта?
45. Каков порядок назначения экспертизы в гражданском, арбитражном и уголовном процессах?
46. Что такое «экспертная инициатива»?
47. Когда и с какой целью назначается дополнительная экспертиза, кто ее может проводить?
48. Что собой представляют выводы эксперта, излагаемые в его заключении?
49. В чем заключается консультативная деятельность специалиста в гражданском процессе, его права и обязанности?
50. Каковы основания назначения повторной экспертизы, кто может быть экспертом при ее производстве?
51. В чем заключается особенности участия эксперта в производстве комиссионных, комплексных, повторных экспертиз?
52. Что собой представляет категория «внутреннее убеждение эксперта»?
53. Что понимают под объектом судебной экспертизы, как классифицируют эти объекты?
54. Как формулируются выводы по результатам комиссионной, комплексной экспертизы?
55. Что означает полнота, объективность, всесторонность, достоверность заключения эксперта?
56. Когда и с какой целью проводится допрос эксперта?
57. Как классифицируют экспертные методики?
58. Назовите стадии экспертного исследования, дайте характеристику каждой стадии.
59. Что понимают под объектом судебной экспертизы, как классифицируют эти объекты?
60. Как формулируются выводы по результатам комиссионной, комплексной экспертизы?
61. Как классифицируют экспертные методики?
62. Назовите стадии экспертного исследования, дайте характеристику каждой стадии
63. Что такое экспертная задача, какие существуют классификации экспертных задач по различным основаниям?
64. Какие требования предъявляются процессуальными кодексами к исследовательской части заключения эксперта?
65. Как определяется предмет рода экспертизы, какое значение имеет определение предмета экспертизы для формирования ее специальных знаний и для подбора материалов дела, направляемых на экспертизу?
66. О какой ответственности, и за какие действия предупреждается судебный эксперт, кто его предупреждает (кто отбирает подписку)?
67. Какие основания для отвода (самоотвода) эксперта, когда должен быть заявлен отвод(самоотвод)?
68. Для чего (в каких случаях) назначается судебная экспертиза в гражданском, арбитражном процессах.
69. Кто может быть судебным экспертом?
70. В чем суть экспертного исследования?

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации — Федеральный закон от 14.11.2002 № 138-ФЗ. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/

2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации — Федеральный закон от 18.12.2001 № 174-ФЗ. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/
3. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37800/
4. Кодекс РФ об административных правонарушениях // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/
5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/
6. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». <https://base.garant.ru/12123142/>
7. Приказ Министерства внутренних дел Российской Федерации от 29.06.2005 № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_55315/
8. Приказ Министерства внутренних дел Российской Федерации от 11.01.2009 № 7 «Об утверждении Наставления по организации экспертно-криминалистической деятельности в системе МВД России». <http://docs.cntd.ru/document/902159638>
9. Приказ Министерства внутренних дел Российской Федерации от 09.01.2013 № 2 «Вопросы определения уровня профессиональной подготовки экспертов в системе МВД России». <https://base.garant.ru/70368458/>
10. Моисеева Т.Ф. Основы судебно-экспертной деятельности [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Моисеева Т.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Российский государственный университет правосудия, 2016.— 191 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49607.html>.— ЭБС «IPRbooks»
11. Актуальные вопросы судебных экспертиз [Электронный ресурс]: сборник статей/ Т.Ф. Моисеева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: Российский государственный университет правосудия, 2017.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65847.html>.— ЭБС «IPRbooks»
12. Майлис Н.П. Введение в судебную экспертизу [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 021100 «Юриспруденция»/ Майлис Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71191.html>.— ЭБС «IPRbooks»
13. Майлис, Н. П. Теория и практика судебной экспертизы в доказывании. Спецкурс: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 030900.68 «Юриспруденция» / Н. П. Майлис. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 263 с. — ISBN 978-5-238-02654-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81572.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей
14. Гилязутдинов, Р. К. Судебная экспертиза. Часть 1: учебное пособие / Р. К. Гилязутдинов, И. М. Колосова. — Москва, Саратов: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Ай Пи Эр Медиа, 2016. — 142 с. — ISBN 978-5-00094-352-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64308.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
15. Гилязутдинов, Р. К. Судебная экспертиза. Часть 2: учебное пособие / Р. К. Гилязутдинов. — Москва, Саратов: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 152 с. — ISBN 978-5-00094-610-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86932.html> (дата обращения: 30.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

16. Справочник по судебным экспертизам для следователей: практическое пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Юриспруденция» / Д. В. Алехин, А. М. Багмет, Н. Н. Ильин [и др.]; под редакцией А. И. Бастрыкин. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 231 с. — ISBN 978-5-238-02976-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71165.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks;
Интернет-версия «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

2. Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в судебной экспертизе»

Тема 2.1. Правовые основы обеспечения информатизации судебно-экспертной деятельности

ФЗ от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Правительственные программы в области информатизации: концепция «электронного государства», программы «электронная Россия» и «электронное правительство». Этапы выполнения программ. Понятие электронного документооборота. Отличие электронного документооборота от электронного документа и электронного обмена данными. Электронная подпись. Удостоверяющие центры. Юридическое значение электронной подписи.

Выработка единых научных подходов по вопросам информационного и информационно-аналитического обеспечения судебно-экспертной деятельности (СЭД). Справочно-правовые системы (СПС) и их виды. Общая организация и отличия. СПС «Законодательство России», ее отличие от других справочно-правовых систем. Преимущества и недостатки. Справочно-информационные фонды (СИФы) судебно-экспертных учреждений Минюста РФ.

Тема 2.2. Сущность и содержание информационного обеспечения судебной экспертизы

Система классификации и ориентации информационных технологий:

- обработка данных (системы управления базами данных, электронные таблицы, алгоритмические языки, системы программирования и т.д.);
- обработка текстовой информации (текстовые процессоры, гипертекстовые системы и т.д.);
- обработка графики (средства для работы с растровой графикой, средства для работы с векторной графикой);
- обработка анимации, видеоизображения, звука (инструментарий для создания мультимедийных приложений);

- обработка знаний (экспертные системы).

Информационное обеспечение СЭД. Процесс по отбору необходимых данных из различных сфер специальных знаний и источников экспертной информации и формирование на их основе информационных систем. Выдача субъектам СЭД требуемых сведений в целях решения судебно-экспертных задач. Сущность информационно-аналитического обеспечения. Процесс движения экспертной информации, начиная от ее отбора и заканчивая обработкой субъектами СЭД, с применением экспертной техники и технологии в целях решения судебно-экспертных задач.

Информационное обеспечение судебной экспертизы и активное использование:

- информационных технологий;
- информационных систем;
- информационно-телекоммуникационных сетей.

Справочно-вспомогательные учеты. Элементы информационного обеспечения. Коллекции и картотеки - хранилища сведений об объектах судебной экспертизы.

Тема 2.3. Компьютерные технологии в судебно-экспертной деятельности

Магистральные направления компьютеризации судебно-экспертной деятельности:

- использование универсальных аппаратных средств и универсального программного обеспечения;
- создание баз данных и автоматизированных информационно-поисковых систем по конкретным объектам экспертизы, применение в экспертной практике баз данных, имеющихся в смежных областях науки и техники, их адаптации для решения задач судебной экспертизы;
- автоматизация сбора и обработки экспериментальных данных;
- создание программных комплексов, либо отдельных программ для компьютерного моделирования и выполнения расчетов по известным формулам и алгоритмам (AutoCAD; AutoCAD Architecture; AutoCAD Civil 3D; AutoCAD MEP; AutoCAD Plant 3D и т.д.);
- разработка компьютерных систем анализа изображений;
- создание программных комплексов автоматизированного решения экспертных задач.

Тема 2.4. Базы данных и автоматизированные информационно-поисковые системы в судебной экспертизе

Автоматизированные базы данных по правовым проблемам (MS Excel и MS Access, пакет прикладных программ «Statistica»). Создание и обработка банка данных правовой информации. Автоматизированные информационно-поисковые системы (АИПС) судебно-экспертного назначения по конкретным объектам судебной экспертизы:

- «МЕТАЛЛЫ» - сведения о металлах и сплавах;
- «ФАРНЫЕ РАССЕЙВАТЕЛИ»;
- «МАРКА» - характеристики автоэмалей;
- «ВОЛОКНО» - признаки текстильных волокон;
- «ИСТЕВОЛ» - сведения о красителях для текстильных волокон;
- «БУМАГА» - для установления вида бумаги, ее назначения, предприятия – изготовителя;
- «ТОКСЛАБ» - сведения о наркотических, лекарственных соединениях и их метаболитах;
- «МОДЕЛИ ОРУЖИЯ» - описания огнестрельного оружия промышленного производства.

АИПС «Сейф», АИПС «Нормативные акты», АИПС «Судебная практика», АИПС «Международные договоры и соглашения», АИПС «Юридические консультации».

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекции	<p>Тема 2.1. Правовые основы обеспечения информатизации судебно-экспертной деятельности</p> <p>ФЗ от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Правительственные программы в области информатизации: концепция «электронного государства», программы «электронная Россия» и «электронное правительство». Этапы выполнения программ. Понятие электронного документооборота. Отличие электронного документооборота от электронного документа и электронного обмена данными. Электронная подпись. Удостоверяющие центры. Юридическое значение электронной подписи.</p> <p>Выработка единых научных подходов по вопросам информационного и информационно-аналитического обеспечения судебно-экспертной деятельности (СЭД). Справочно-правовые системы (СПС) и их виды. Общая организация и отличия. СПС «Законодательство России», ее отличие от других справочно-правовых систем. Преимущества и недостатки. Справочно-информационные фонды (СИФы) судебно-экспертных учреждений Минюста РФ.</p>	устная	4
2.	Изучение литературы и конспекта лекции	<p>Тема 2.2. Сущность и содержание информационного обеспечения судебной экспертизы</p> <p>Система классификации и ориентации информационных технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обработка данных (системы управления базами данных, электронные таблицы, алгоритмические языки, системы программирования и т.д.); - обработка текстовой информации (текстовые процессоры, гипертекстовые системы и т.д.); - обработка графики (средства для работы с растровой графикой, средства для работы с векторной графикой); 	устная	4

		<p>- обработка анимации, видеоизображения, звука (инструментарий для создания мультимедийных приложений);</p> <p>- обработка знаний (экспертные системы).</p> <p>Информационное обеспечение СЭД. Процесс по отбору необходимых данных из различных сфер специальных знаний и источников экспертной информации и формирование на их основе информационных систем. Выдача субъектам СЭД требуемых сведений в целях решения судебно-экспертных задач. Сущность информационно-аналитического обеспечения. Процесс движения экспертной информации, начиная от ее отбора и заканчивая обработкой субъектами СЭД, с применением экспертной техники и технологии в целях решения судебно-экспертных задач.</p> <p>Информационное обеспечение судебной экспертизы и активное использование:</p> <p>- информационных технологий;</p> <p>- информационных систем;</p> <p>- информационно-телекоммуникационных сетей.</p> <p>Справочно-вспомогательные учеты. Элементы информационного обеспечения. Коллекции и картотеки - хранилища сведений об объектах судебной экспертизы.</p> <p>Виды взлома компьютерных систем. Автоматизированное рабочее место эксперта.</p>		
3.	Изучение литературы и конспекта лекции	<p>Тема 2.3. Компьютерные технологии в судебно-экспертной деятельности</p> <p>Магистральные направления компьютеризации судебно-экспертной деятельности:</p> <p>- использование универсальных аппаратных средств и универсального программного обеспечения;</p> <p>- создание баз данных и автоматизированных информационно-поисковых систем по конкретным объектам экспертизы, применение в экспертной практике баз данных,</p>	устная	4

		<p>имеющихся в смежных областях науки и техники, их адаптации для решения задач судебной экспертизы;</p> <p>-автоматизация сбора и обработки экспериментальных данных;</p> <p>-создание программных комплексов, либо отдельных программ для компьютерного моделирования и выполнения расчетов по известным формулам и алгоритмам (AutoCAD; AutoCAD Architecture; AutoCAD Civil 3D; AutoCAD MEP; AutoCAD Plant 3D и т.д.);</p> <p>-разработка компьютерных систем анализа изображений;</p> <p>-создание программных комплексов автоматизированного решения экспертных задач.</p>		
4.	<p>Изучение литературы и конспекта лекции</p> <p>Выполнение самостоятельной работы</p>	<p>Тема 2.4. Базы данных и автоматизированные информационно-поисковые системы в судебной экспертизе</p> <p>Автоматизированные базы данных по правовым проблемам (MS Excel и MS Access, пакет прикладных программ «Statistica»). Создание и обработка банка данных правовой информации. Автоматизированные информационно-поисковые системы (АИПС) судебно-экспертного назначения по конкретным объектам судебной экспертизы:</p> <p>«МЕТАЛЛЫ» - сведения о металлах и сплавах;</p> <p>«ФАРНЫЕ РАССЕЙВАТЕЛИ»;</p> <p>«МАРКА» - характеристики автоэмалей;</p> <p>«ВОЛОКНО» - признаки текстильных волокон;</p> <p>«ИСТЕВОЛ» - сведения о красителях для текстильных волокон;</p> <p>«БУМАГА» - для установления вида бумаги, ее назначения, предприятия – изготовителя;</p> <p>«ТОКСЛАБ» - сведения о наркотических, лекарственных соединениях и их метаболитах;</p> <p>«МОДЕЛИ ОРУЖИЯ» - описания огнестрельного оружия промышленного производства.</p> <p>АИПС «Сейф», АИПС «Нормативные акты», АИПС «Судебная практика»,</p>	<p>устная</p> <p>письменная</p>	10

		АИПС «Международные договоры и соглашения», АИПС «Юридические консультации».		
	Всего СРС			22

Самостоятельная работа

Перед выполнением заданий создайте папку в Моих документах, названную по номеру вашей группы. Результат выполнения каждого задания заносится в созданную папку в качестве списка или отдельной вложенной папки.

Вариант 1

1. Найти все действующие законы, в тексте которых встречается словосочетание «Документированная информация» (в любых падежах) и сохранить список под именем Задание 1 в папку.
2. Найти письма Высшего Арбитражного Суда РФ по вопросам применения контрольно-кассовых машин. Сохранить найденный список документов под именем Задание 2.
3. Создать подборку документов на тему «Правовое регулирование гостиничного бизнеса». В списке должно быть не менее 10–15 документов, относящихся к предложенной теме; случайные документы необходимо исключить. Сохраните полученный список в папку.
4. Найти законы, в названии которых имеется слово «государственный», положить их в папку Задание 4, являющуюся подпапкой Вашей папки. Затем найти документы, в тексте которых встречаются слова «Государственная тайна» и сохранить полученный список под другим именем в эту же папку. Сделать пересечение списков. Результирующий список сохранить в папку Задание 4.

Вариант 2

1. Найти все действующие документы, в тексте которых встречается словосочетание «Средства массовой информации» (в любом падеже) и положить их в Папку 1, являющуюся подпапкой Вашей папки. Затем организовать поиск по данной тематике и также сохранить результат поиска в эту же папку. Сравнить полученные результаты. Объяснить.
2. Сформировать список вновь принятых документов, поступивших в информационный банк с последним пополнением, и сохранить этот список под именем Задача 2.
3. Определить общее количество нормативно-правовых актов (НПА) по вопросам гражданства, а также дату принятия, номер и название основного НПА по этому вопросу (список сортировать по юридической силе). Сохранить полученный список документов под именем Задача 3. Выполнить анализ списка.
4. Пользуясь поиском по ситуации, найти документы о льготах студентам, сохранить полученный список под именем Студенты в папку Задание 4, являющуюся подпапкой Вашей папки. Затем аналогично найти документы о льготах для совмещающих работу с учебой и положить список под именем Работа с учебой в эту же папку. Сделать объединение списков. Результирующий список сохранить в папку.

Вариант 3

1. Создать подборку НПА по вопросу конверсии. Провести поиск по реквизитам и по ситуации. Сравнить результаты поиска. Сохранить в Вашу папку, соответственно, два списка, содержащих результаты поиска. Выполнить пересечение полученных списков. Результирующий список также сохраните в Вашу папку.
2. Сформировать список документов (вновь принятых и измененных), поступивших в информационный банк с предпоследним пополнением, и сохранить этот список под именем Задание 2.

3. Создать подборку нормативных актов на тему «Налогообложение туристической деятельности». В списке должно быть 10-15 документов, относящихся к предложенной теме; случайные документы необходимо исключить. Сохраните полученный список документов в Вашей папке.

4. Постройте список статей, опубликованных в № 3 за 2020 г. журнала «Судебная экспертиза» и сохраните полученный список под именем Задание 4 в Вашей папке.

Вариант 4

1. Используя поиск по ситуации, определить количество нормативно-правовых актов (НПА), касающихся защиты прав потребителей, а также реквизиты основного НПА по этому вопросу (провести сортировку списка по юридической силе), сохранить полученный список в папку. При поиске использовать фильтрацию. Фильтр задать по условиям: Статус документа – действующие, Значимость – общие, Информационный блок – законодательство России. Вновь созданный фильтр сохранить под именем Действующие НПА.

2. Найти формы приказа о приеме работника на работу. Сохранить найденный список в Вашей папке.

3. Создать подборку нормативных актов на тему «Полномочия органов финансового контроля». В списке должно быть 10-15 документов, относящихся к предложенной теме; случайные документы необходимо исключить.

4. Найти документы судебной практики, касающиеся вопросов семейных отношений с участием иностранных граждан. Сохранить результат поиска под именем Суды по браку с иностранцами. Используя поиск по ситуации, найти НПА, регулирующие вышеуказанные отношения. Сохранить найденные нормативные акты под именем НПА по браку с иностранцами. Объединить сохраненные списки документов под именем Объединенный список.

Вариант 5

1. Найти постановления Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ, начиная с 1 января 2020 г., по делам, связанным с договорами аренды. Сохранить полученный список документов в Вашей папке.

2. Создать подборку схем, отображающих основы устройства судебной системы Российской Федерации. Результат сохранить в папке Судебная система.

3. Создать подборку документов на тему «Налогообложение субъектов малого предпринимательства». В списке должно быть не менее 10-15 документов, относящихся к предложенной теме; случайные документы необходимо исключить.

4. Найти документы, связанные с вопросами заключения коллективных договоров и порядка рассмотрения коллективных трудовых споров. Уточнить полученный список документов, поочередно применив фильтры к исходному списку с условиями Действующие, Судебная практика, Международные договоры (отсутствующие фильтры необходимо создать). Первоначальный список и все результаты уточнения сохранить в папке Задание 4, являющейся подпапкой Вашей папки.

Вариант 6

1. Создать подборку документов «Правовое регулирование оборота конфиденциальной информации». В списке должно быть не более 15 документов, относящихся к предложенной теме; случайные документы необходимо исключить.

2. Найти и сохранить в папку АИПС «Гарант» курсы доллара США и евро, а также последние данные по курсам твердых и мягких валют.

3. Найти действующие нормативно-правовые акты Российской Федерации, регулирующие вопросы кредитования. Сохранить полученный список в папках Мои документы. Уточняя полученный список документов, найти документы, посвященные жилищному кредитованию. Результат также сохранить. Выполнить пересечение списков.

4. Используя поиск по иерархическим классификаторам, найти документы, регулирующие международный уголовный процесс. Сохранить результат поиска. Затем, используя поиск по реквизитам, найти публикации (статьи), посвященные вышеуказанному вопросу, с использованием контекстного поиска. Документы сохранить в другой список. Выполнить объединение списков.

Форма промежуточной аттестации- зачет

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие информационных технологий.
2. Применение информационных технологий в судебной автотехнической экспертизе.
3. Свойства и виды информации.
4. Информационные ресурсы: понятие, сущность.
5. Проблемы компьютеризации судебной экспертизы.
6. Основные направления компьютеризации судебной экспертизы и автоматизированные комплексы, используемые для их реализации.
7. Компьютеризация в судебной экспертной деятельности.
8. Графические методы анализа и представления криминалистической информации.
9. Метод графических идентификационных алгоритмов.
10. Использование комплекса методов при решении криминалистических задач.
11. Математические методы, используемые для решения задач судебной экспертизы.
12. Общие принципы количественного выражения признаков объектов экспертного исследования.
13. Информативность признаков и определение частоты их встречаемости и идентификационной значимости.
14. Математический аппарат, используемый для автоматизации счетных операций.
15. Анализ экспертной практики.
16. Понятие электронного документооборота. Отличие электронного документооборота от электронного документа и электронного обмена данными.
17. Справочно-правовые системы (СПС) и их виды.
18. Автоматизированное рабочее место эксперта.
19. Элементы информационного обеспечения. Коллекции и картотеки - хранилища сведений об объектах судебной экспертизы.
20. Базы данных и автоматизированные информационно-поисковые системы в судебной экспертизе
21. Справочно-информационные фонды (СИФы) судебно-экспертных учреждений Минюста РФ.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/
2. Пискунова, Е. В. Компьютерные технологии в судебной экспертизе: практикум / Е. В. Пискунова; под редакцией Т. Ф. Моисеева. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2017. — 53 с. — ISBN 978-5-93916-560-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65858.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 530 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89454.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Нечта И.В. Введение в информатику [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Нечта И.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016.— 31 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55471.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Тишин, Б. М. Автотехническая экспертиза: справочно-методическое пособие по производству судебных экспертиз / Б. М. Тишин. — Москва: Инфра-Инженерия, 2018. — 252 с. — ISBN 978-5-9729-0193-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78251.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks;
Интернет-версия «Консультант Плюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

3. Рабочая программа дисциплины «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки»

Тема 3.1. Основные положения экономической теории стоимости

Предмет, цели и задачи экономической теории стоимости. Понятие "товар". Классификация товаров. Свойства товара. Сущность понятия стоимости. Потребительная стоимость и полезность. Функции закона стоимости. Стоимость и ценность. Теория факторов производства. Теория предельной полезности. Сущность и функции денег. Денежная система и денежное обращение. Инфляция и дефляция. Денежные реформы. Теория спроса и предложения. Рыночная концепция. Природа собственности.

Тема 3.2. Правовые и экономические основы оценочной деятельности

Определение оценочной деятельности. Цели оценочной деятельности. Виды стоимостей. Цели оценки. Объекты оценки. Стандарты стоимости. Принципы оценки. Современное состояние и перспективы развития в РФ оценочной деятельности. Нормативно-правовая база, регулирующая профессиональную деятельность по оценке собственности. Понятие «института собственности». Правомочия собственника. Цели реализации собственником своих правомочий. Виды стоимости. Процесс оценки объекта оценки. Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности. Этапы оценки. Понятие идентификации объекта оценки. Содержание процесса идентификации объекта оценки. Характеристика подходов к оценке стоимости объекта оценки: экономическое и оценочное содержание. Методы оценки в рамках подходов. Условия выбора метода/подхода к оценке объекта оценки.

Тема 3.3. Подходы к оценке объекта

Структура затратного подхода: метод скорректированных чистых активов и метод ликвидационной стоимости. Порядок реализации метода скорректированных чистых активов и метода ликвидационной стоимости.

Структура сравнительного подхода: метод сделок и метод аналогов. Порядок реализации сравнительного подхода. Критерии отбора аналогов. Понятие оценочного мультипликатора, порядок расчета и критерии выбора. Формирование итоговой рыночной стоимости (согласование результатов, внесение итоговых корректировок).

Структура доходного подхода: метод капитализации и метод дисконтирования. Порядок реализации метода дисконтированных денежных потоков. Порядок расчета ставки дисконтирования. Расчет рыночной стоимости собственного или инвестированного капитала. Внесение итоговых корректировок и формирование рыночной стоимости объекта оценки.

Структурирование проблемы согласования результатов оценки разными методами в виде иерархии. Схема весов критериев. Оценка весов критериев.

Тема 3.4. Определение итоговой рыночной стоимости объекта оценки

Основные факторы, существенные для логики и техники согласования результатов, полученных при использовании разных подходов к оценке и методов. Определение величины премии за контрольный характер доли (скидки за его отсутствие). Расчет скидки за недостаточную ликвидность.

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций Самостоятельная работа	Тема 3.1. Основные положения экономической теории стоимости Предмет, цели и задачи экономической теории стоимости. Понятие "товар". Классификация товаров. Свойства товара. Сущность понятия стоимости. Потребительная стоимость и полезность. Функции закона стоимости. Стоимость и ценность. Теория факторов производства. Теория предельной полезности. Сущность и функции денег. Денежная система и денежное обращение. Инфляция и дефляция. Денежные реформы. Теория спроса и предложения. Рыночная концепция. Природа собственности.	устная	4
2.	Изучение литературы и конспекта лекций Самостоятельная работа	Тема 3.2. Правовые и экономические основы оценочной деятельности Определение оценочной деятельности. Цели оценочной деятельности. Виды стоимостей. Цели оценки. Объекты оценки. Стандарты стоимости. Принципы оценки. Современное состояние и перспективы развития в РФ оценочной деятельности. Нормативно-правовая база, регулирующая профессиональную деятельность по оценке собственности.	устная	4

		<p>Понятие «института собственности». Правомочия собственника. Цели реализации собственником своих правомочий. Виды стоимости. Процесс оценки объекта оценки. Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности. Этапы оценки. Понятие идентификации объекта оценки. Содержание процесса идентификации объекта оценки. Характеристика подходов к оценке стоимости объекта оценки: экономическое и оценочное содержание. Методы оценки в рамках подходов. Условия выбора метода/подхода к оценке объекта оценки.</p>		
3.	<p>Изучение литературы и конспекта лекций Самостоятельная работа</p>	<p>Тема 3.3. Подходы к оценке объекта Структура затратного подхода: метод скорректированных чистых активов и метод ликвидационной стоимости. Порядок реализации метода скорректированных чистых активов и метода ликвидационной стоимости. Структура сравнительного подхода: метод сделок и метод аналогов. Порядок реализации сравнительного подхода. Критерии отбора аналогов. Понятие оценочного мультипликатора, порядок расчета и критерии выбора. Формирование итоговой рыночной стоимости (согласование результатов, внесение итоговых корректировок). Структура доходного подхода: метод капитализации и метод дисконтирования. Порядок реализации метода дисконтированных денежных потоков. Порядок расчета ставки дисконтирования. Расчет рыночной стоимости собственного или инвестированного капитала. Внесение итоговых корректировок и формирование рыночной стоимости объекта оценки.</p>	устная	4
4.	<p>Изучение литературы и конспекта лекций Самостоятельная работа</p>	<p>Тема 3.4. Определение итоговой рыночной стоимости объекта оценки Основные факторы, существенные для логики и техники согласования результатов, полученных при использовании разных подходов к оценке и методов. Определение величины премии за контрольный характер доли (скидки за его отсутствие). Расчет скидки за недостаточную ликвидность.</p>	устная	6

	Всего СРС		18
--	------------------	--	-----------

Задания для самостоятельного выполнения

Изучите конспект лекций и ответьте на следующие вопросы:

1. Стоимость и цена. Закон стоимости.
2. Роль и функции цены на рынке.
3. Виды цен.
4. Структура цены производителя.
5. Производственные факторы ценообразования.
6. Спрос как фактор ценообразования.
7. Уровень конкурентности рынка как фактор ценообразования.
8. Свойства товара как фактор ценообразования.
9. Фактор времени и дисконтирования.
10. Полезность и величина стоимости.
11. Рынок. Инфраструктура и институты.
12. Теория трудовой стоимости.
13. Развитие обмена и форм стоимости. Происхождение денег.
14. Товар и его стоимость.
15. Сущность и функции денег.
16. Процесс самовозрастания стоимости. Прибавочная стоимость: абсолютная и относительная.
17. Спрос и закон спроса.
18. Предложение и закон предложения.
19. Рыночное равновесие и цена.
20. Взаимосвязь изменения спроса и предложения с изменением равновесной цены и объема.
21. Эластичность спроса и предложения.
22. Рыночное равновесие и фактор времени. Мгновенное, краткосрочное и долгосрочное равновесие.
23. Понятие оценочной деятельности. Субъекты и объекты оценочной деятельности.
24. Правовое регулирование оценочной деятельности в РФ.
25. Законодательство Российской Федерации в области оценочной деятельности.
26. Основания для проведения оценки собственности.
27. Требования законодательства к лицам, осуществляющим оценочную деятельность.
28. Процесс (этапы) оценки собственности.
29. Виды стоимости, определяемые в соответствии с законодательством в области оценочной деятельности.
30. Понятие рыночной стоимости.
31. Цели и задачи оценки собственности.
32. Предполагаемое использование результатов оценки.
33. Подходы оценки собственности.
34. Методы оценки собственности.
35. Сравнительный подход к оценке собственности.
36. Доходный подход к оценке собственности.
37. Затратный подход к оценке собственности.
38. Итоговое обобщение результатов оценки.
39. Отчет об оценке: содержание и требования к оформлению.
40. Принципы оценки собственности.
41. Наилучшее и наиболее эффективное использование объекта оценки.
42. Понятие и назначение кадастровой стоимости.

43. Случаи, в которых оценка собственности является обязательной в соответствии с Законом РФ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».
44. Понятие оценочной деятельности. Виды стоимости в соответствии с законодательством в области оценочной деятельности в РФ.
45. Договор на проведение оценки собственности.
46. Задание на оценку.
47. Независимость оценки собственности
48. Документы, необходимые для осуществления оценки собственности.

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Экзаменационные билеты

<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль и функции цены на рынке. 2. Требования законодательства к лицам, осуществляющим оценочную деятельность на территории РФ. 3. Независимость оценки собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль и функции цены на рынке. 2. Требования законодательства к лицам, осуществляющим оценочную деятельность на территории РФ. 3. Независимость оценки собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды цен. 2. Отчет об оценке: содержание и требования к оформлению. 3. Задание на оценку.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура цены производителя. 2. Итоговое обобщение результатов оценки. 3. Порядок оформления договора на проведение оценки собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производственные факторы ценообразования. 2. Затратный подход к оценке собственности. 3. Понятие оценочной деятельности. Виды стоимости в соответствии с законодательством в области оценочной деятельности в РФ.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости»</p>

<p align="center">«Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6</p> <p>1.Спрос как фактор ценообразования. 2. Доходный подход к оценке собственности. 3. Случаи, в которых оценка собственности является обязательной в соответствии с Законом РФ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».</p>
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7</p> <p>1.Уровень конкурентности рынка как фактор ценообразования. 2. Сравнительный подход к оценке собственности. 3. Понятие и назначение кадастровой стоимости.</p>
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8</p> <p>1. Свойства товара как фактор ценообразования. 2. Методы оценки собственности. 3.Наилучшее и наиболее эффективное использование объекта оценки.</p>
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9</p> <p>1. Фактор времени и дисконтирования. 2. Подходы к оценке собственности. 3. Принципы оценки собственности.</p>
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10</p> <p>1. Полезность и величина стоимости. 2. Предполагаемое использование результатов оценки. 3. Отчет об оценке: содержание и требования к оформлению.</p>
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11</p> <p>1. Рынок. Инфраструктура и институты. 2. Цели и задачи оценки собственности. 3. Итоговое обобщение результатов оценки.</p>
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12</p> <p>1.Теория трудовой стоимости. 2. Понятие рыночной стоимости. 3. Затратный подход к оценке собственности.</p>
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13</p>

<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие обмена и форм стоимости. Происхождение денег. 2. Принципы оценки собственности. 3. Доходный подход к оценке собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Товар и его стоимость. 2. Виды стоимости, определяемые в соответствии с законодательством в области оценочной деятельности. 3. Сравнительный подход к оценке собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и функции денег. 2. Процесс (этапы) оценки собственности. 3. Методы оценки собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Процесс самовозрастания стоимости. Прибавочная стоимость: абсолютная и относительная. 2. Основания для проведения оценки собственности. 3. Подходы оценки собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спрос и закон спроса. 2. Законодательство Российской Федерации в области оценочной деятельности. 3. Предполагаемое использование результатов оценки.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предложение и закон предложения. 2. Правовое регулирование оценочной деятельности в РФ. 3. Цели и задачи оценки собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рыночное равновесие и цена. 2. Понятие оценочной деятельности. Субъекты и объекты оценочной деятельности. 3. Понятие рыночной стоимости.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взаимосвязь изменения спроса и предложения с изменением равновесной цены и

<p>объема.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Наилучшее и наиболее эффективное использование объекта оценки. 3. Виды стоимости, определяемые в соответствии с законодательством в области оценочной деятельности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рыночное равновесие и цена. 2. Понятие оценочной деятельности. Субъекты и объекты оценочной деятельности. 3. Процесс (этапы) оценки собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взаимосвязь изменения спроса и предложения с изменением равновесной цены и объема. 2. Наилучшее и наиболее эффективное использование объекта оценки. 3. Требования законодательства к лицам, осуществляющим оценочную деятельность.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стоимость и цена. Закон стоимости. 2. Понятие и назначение кадастровой стоимости. 3. Основания для проведения оценки собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль и функции цены на рынке. 2. Законодательство, регулирующее оценочную деятельность в Российской Федерации. 3. Цели и задачи оценки собственности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производственные факторы ценообразования. 2. Случаи, в которых оценка собственности является обязательной в соответствии с Законом РФ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации». 3. Законодательство Российской Федерации в области оценочной деятельности.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спрос как фактор ценообразования. 2. Понятие оценочной деятельности. Виды стоимости в соответствии с законодательством в области оценочной деятельности в РФ. 3. Свойства товара как фактор ценообразования.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки</p>

<p>«Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и функции денег. 2. Договор на проведение оценки собственности. 3. Фактор времени и дисконтирования.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предложение и закон предложения. 2. Задание на оценку. 3. Теория трудовой стоимости.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Товар и его стоимость. 2. Независимость оценки собственности. 3. Теория трудовой стоимости.
<p>Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» «Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки» ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура цены производителя. 2. Документы, необходимые для осуществления оценки собственности. 3. Принципы оценки собственности.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Федеральный закон "Об оценочной деятельности в Российской Федерации" от 29.07.1998 N 135-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19586/
2. Федеральные стандарты оценки <https://otsenka-krasnodar.ru/federalnye-standarty-otsenki-fso/>
3. Дмитриева, И. Е. Основы экономической теории: учебное пособие для СПО / И. Е. Дмитриева, Е. А. Ярошенко. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-4488-0845-6, 978-5-4497-0573-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95598.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Хубецова, М. Ш. Сборник задач и упражнений по экономической теории: учебное пособие / М. Ш. Хубецова. — Владикавказ: Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2017. — 68 с. — ISBN 978-5-98935-189-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73815.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Янова, П. Г. Общая экономическая теория: учебно-методическое пособие / П. Г. Янова. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 360 с. — ISBN 978-5-4487-0409-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79655.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Васильева Л.С. Анализ и оценка бизнеса [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Васильева Л.С., Петровская М.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва:

Российский университет дружбы народов, 2017.— 68 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/90972.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Бакаева М.М. Оценка бизнеса [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бакаева М.М., Успаева М.Г., Хаджиев М.Р.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 242 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92121.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Рутгайзер В.М. Оценка стоимости бизнеса. Часть 1. Предмет оценки и показатели стоимости бизнеса [Электронный ресурс]: методические разработки и рекомендации/ Рутгайзер В.М.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Международная академия оценки и консалтинга, 2006.— 43 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51157.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
Интернет-версия «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

4. Рабочая программа дисциплины «Строительные материалы и изделия»

Тема 4.1. Основные свойства строительных материалов

Зависимость свойств материалов от их состава (материалы органические и неорганические) и структуры. Структурные характеристики материала и параметры состояния. Аморфные и кристаллические вещества. Гомогенные и гетерогенные материалы. Анизотропия. Методы определения плотности, пористости. Водопроницаемость и паропроницаемость. Теплопроводность, теплоемкость, огнестойкость, огнеупорность. Физический смысл теплопроводности, ее размерности. Механические свойства. Специальные свойства: акустические, химические, радиационные. Старение и долговечность материала. Понятие об экологических свойствах строительных материалов. Эстетические характеристики материала (цвет, фактура, текстура).

Природные и искусственные каменные материалы. Характеристики главнейших горных пород, используемых в строительстве (магматических, осадочных и метаморфических); связь строения породы с ее свойствами и долговечностью. Материалы и изделия из природного камня. Роль природных каменных материалов в строительстве. Известково-кремнеземистые материалы автоклавного твердения. Силикатный кирпич. Силикатные бетоны. Изделия из гипса и гипсобетона. Гипсокартонные листы, их виды, назначение, области применения. Вентиляционные блоки из гипсобетона. Асбестоцементные изделия.

Бетоны и заполнители для бетонов и растворов. Основные сведения о бетоне. Классификация бетонов. Роль бетонов в строительстве. Свойства бетона. Приготовление бетонной смеси. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Твердение бетона в различных условиях. Контроль качества бетона.

Древесные и металлические материалы и изделия. Роль древесины в строительстве. Экономическая и экологическая характеристика древесины как строительного материала. Основные свойства древесины. Строение древесины. Положительные свойства древесины и ее недостатки. Методы определения влажности древесины. Растрескивание, коробление древесины. Плотность, теплопроводность, теплоемкость, звукопроводность, электропроводность древесины. Механические свойства древесины.

Классификация металлов (чистые металлы и сплавы). Основные свойства металлов. Причины коррозии металлов и меры по борьбе с ней. Черные металлы. Основы технологии производства чугуна и стали. Общие данные о составе и свойствах чугуна и стали. Влияние углерода на свойства стали и чугуна. Понятие о легированных сталях. Виды строительных изделий из черных металлов (прокатные изделия, арматура для бетона, трубы, профильные листы, декоративные изделия).

Вяжущие вещества (минеральные и органические). Общие сведения о вяжущих веществах. Понятие «вяжущее вещество». Роль вяжущих в строительстве. Классификация вяжущих. Вяжущие воздушные и гидравлические. Глина как вяжущее вещество. Гипсовые вяжущие вещества. Портландцемент: сырье, основные виды производства, химический и минеральный состав клинкера, свойства клинкерных минералов. Общие свойства органических вяжущих веществ. Черные вяжущие: битумы и дегти. Термопластичные полимеры (полиэтилен, полипропилен, полистирол, полиизобутилен, поливинилацетат, поливинилхлорид). Терморреактивные полимеры, ненасыщенные полиэферы, полиуретаны, эпоксидные полимеры.

Керамические и стеклянные материалы. Основные свойства керамических материалов. Классификация керамических изделий. Сырьевая база керамики; свойства глин. Основные технологии производства керамики. Экологическая и экономическая эффективность керамики. Основные технологии производства стекла. Свойства стекла. Номенклатура строительных стеклоизделий и рациональные области их применения. Стеклокристаллические материалы и каменное литье.

Лакокрасочные материалы. Современные виды лакокрасочных материалов; их состав и назначение компонентов. Вспомогательные материалы: растворители, разбавители, сиккативы.

Тема 4.2. Строительные растворы, пластмассы и изоляционные материалы

Общие сведения о строительных растворах. Их классификация (по виду вяжущего, по назначению). Свойства растворных смесей. Прочность растворов. Кладочные растворы. Штукатурные растворы. Специальные растворы: гидроизоляционные, рентгенозащитные, теплоизоляционные, акустические растворы, растворы для оштукатуривания печей и др. Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Пластмассы. Состав и назначение компонентов: связующее (полимер), наполнитель, пластификатор, стабилизаторы и пигменты. Основные свойства пластмасс. Технологичность пластмасс. Номенклатура полимерных строительных материалов. Материалы для полов. Поливинилхлоридный линолеум (безосновный и на теплозвукоизоляционной основе), плитки для полов, ковровые изделия. Мастики для настилки линолеума и плиток. Монолитные (наливные) полимерные покрытия пола (эпоксидные, полиуретановые, водно-дисперсионные).

Кровельные гидроизоляционные и герметизирующие материалы. Битумные кровельные материалы. Гидроизоляционные битумные материалы. Битумные и битумно-полимерные мастики. Кровельные и гидроизоляционные материалы на основе дегтя.

Теплоизоляционные и акустические материалы. Неорганические материалы. Минеральная вата и изделия из нее. Монтажная теплоизоляция: материалы на основе асбеста, вермикулитовые материалы. Фольга как теплоизоляционный материал. Органические теплоизоляционные материалы. Материалы на основе природного сырья. Смешанные материалы: фибролит, арболит. Технико-экономическое значение применения теплоизоляционных материалов в строительстве. Сбережение топливно-энергетических ресурсов с помощью теплоизоляционных материалов.

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 4.1. Основные свойства строительных материалов</p> <p>Зависимость свойств материалов от их состава (материалы органические и неорганические) и структуры. Структурные характеристики материала и параметры состояния. Аморфные и кристаллические вещества. Гомогенные и гетерогенные материалы. Анизотропия. Методы определения плотности, пористости. Водопроницаемость и паропроницаемость. Теплопроводность, теплоемкость, огнестойкость, огнеупорность. Физический смысл теплопроводности, ее размерности. Механические свойства. Специальные свойства: акустические, химические, радиационные. Старение и долговечность материала. Понятие об экологических свойствах строительных материалов. Эстетические характеристики материала (цвет, фактура, текстура).</p> <p>Природные и искусственные каменные материалы. Характеристики главнейших горных пород, используемых в строительстве (магматических, осадочных и метаморфических); связь строения породы с ее свойствами и долговечностью. Материалы и изделия из природного камня. Роль природных каменных материалов в строительстве. Известково-кремнеземистые материалы автоклавного твердения. Силикатный кирпич. Силикатные бетоны. Изделия из гипса и гипсобетона. Гипсокартонные листы, их виды, назначение, области</p>	устная	8

		<p>применения. Вентиляционные блоки из гипсобетона. Асбестоцементные изделия.</p> <p>Бетоны и заполнители для бетонов и растворов. Основные сведения о бетоне. Классификация бетонов. Роль бетонов в строительстве. Свойства бетона. Приготовление бетонной смеси. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Твердение бетона в различных условиях. Контроль качества бетона.</p> <p>Древесные и металлические материалы и изделия. Роль древесины в строительстве. Экономическая и экологическая характеристика древесины как строительного материала. Основные свойства древесины. Строение древесины. Положительные свойства древесины и ее недостатки. Методы определения влажности древесины. Растрескивание, коробление древесины. Плотность, теплопроводность, теплоемкость, звукопроводность, электропроводность древесины. Механические свойства древесины.</p> <p>Классификация металлов (чистые металлы и сплавы). Основные свойства металлов. Причины коррозии металлов и меры по борьбе с ней. Черные металлы. Основы технологии производства чугуна и стали. Общие данные о составе и свойствах чугуна и стали. Влияние углерода на свойства стали и чугуна. Понятие о легированных сталях. Виды строительных изделий из черных металлов (прокатные изделия, арматура для бетона, трубы, профильные листы, декоративные изделия).</p> <p>Вяжущие вещества (минеральные и органические). Общие сведения о вяжущих веществах. Понятие «вяжущее вещество». Роль вяжущих в строительстве. Классификация вяжущих. Вяжущие воздушные и гидравлические. Глина как вяжущее вещество. Гипсовые вяжущие вещества. Портландцемент: сырье, основные виды производства, химический и минеральный состав клинкера, свойства клинкерных минералов. Общие свойства органических вяжущих веществ. Черные</p>		
--	--	--	--	--

		<p>вяжущие: битумы и дегти. Термопластичные полимеры (полиэтилен, полипропилен, полистирол, полиизобутилен, поливинилацетат, поливинилхлорид). Терморезистивные полимеры, ненасыщенные полиэферы, полиуретаны, эпоксидные полимеры. Керамические и стеклянные материалы. Основные свойства керамических материалов. Классификация керамических изделий. Сырьевая база керамики; свойства глин. Основные технологии производства керамики. Экологическая и экономическая эффективность керамики. Основные технологии производства стекла. Свойства стекла. Номенклатура строительных стеклоизделий и рациональные области их применения. Стеклокристаллические материалы и каменное литье. Лакокрасочные материалы. Современные виды лакокрасочных материалов; их состав и назначение компонентов. Вспомогательные материалы: растворители, разбавители, сиккативы.</p>		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций Решение задач	<p>Тема 4.2. Строительные растворы, пластмассы и изоляционные материалы</p> <p>Общие сведения о строительных растворах. Их классификация (по виду вяжущего, по назначению). Свойства растворных смесей. Прочность растворов. Кладочные растворы. Штукатурные растворы. Специальные растворы: гидроизоляционные, рентгенозащитные, теплоизоляционные, акустические растворы, растворы для оштукатуривания печей и др. Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Пластмассы. Состав и назначение компонентов: связующее (полимер), наполнитель, пластификатор, стабилизаторы и пигменты. Основные свойства пластмасс. Технологичность пластмасс. Номенклатура полимерных строительных материалов. Материалы для полов. Поливинилхлоридный</p>	устная письменная	10

	<p>линолеум (безосновный и на теплозвукоизоляционной основе), плитки для полов, ковровые изделия. Мастики для настилки линолеума и плиток. Монолитные (наливные) полимерные покрытия пола (эпоксидные, полиуретановые, водно-дисперсионные).</p> <p>Кровельные гидроизоляционные и герметизирующие материалы. Битумные кровельные материалы. Гидроизоляционные битумные материалы. Битумные и битумно-полимерные мастики. Кровельные и гидроизоляционные материалы на основе дегтя.</p> <p>Теплоизоляционные и акустические материалы. Неорганические материалы. Минеральная вата и изделия из нее. Монтажная теплоизоляция: материалы на основе асбеста, вермикулитовые материалы. Фольга как теплоизоляционный материал. Органические теплоизоляционные материалы. Материалы на основе природного сырья. Смешанные материалы: фибролит, арболит. Технико-экономическое значение применения теплоизоляционных материалов в строительстве. Сбережение топливно-энергетических ресурсов с помощью теплоизоляционных материалов.</p>		
	Всего СРС		18

Самостоятельная работа

Задачи для самостоятельного решения:

Задача №1

Определить истинную плотность природного камня, если его средняя плотность $2,6 \text{ г/см}^3$, а пористость составляет 3%.

Задача №2

Цилиндрический образец горной породы диаметром 5 см и высотой 5 см весит в сухом состоянии 245г. После насыщения водой его масса увеличилась до 249г. Определить его массовое и объемное водопоглощение.

Задача №3

Определить коэффициент размягчения плотного известняка, если прочность его образчика в сухом состоянии 100 МПа. Сделать вывод о водостойкости данного материала.

Задача №4

Наружная поверхность кирпичной стены толщиной $a = 51 \text{ см}$ имеет температуру $t =$

-33°C, внутренняя $t = +18^\circ\text{C}$. Какое количество тепла проходит через каждый 1 м^2 поверхности стены за 1ч? Коэффициент теплопроводности кирпича $\lambda = 0,8 \text{ Вт/м } ^\circ\text{C}$.

Задача №5

Определить истираемость каменной плиты, если масса ее до испытания 220г, после испытания 212,5г. Размеры образца: длина 100 мм, ширина 50 мм, толщина 20 мм.

Задача № 6

Выберите правильный ответ:

1. Вяжущие способные твердеть и длительное время сохранять прочность не только на воздухе, но и в воде:

- а) Гидравлические;
- б) Магнезиальные;
- в) Органические;
- г) Воздушные.

2. Мелкий заполнитель для бетонов(песок) имеет размер частиц:

- а) 0,1 -1,0мм;
- б) 0,16 -5,0мм
- в) 0,5 -2,0мм

3. Основной горной породой для получения портландцемента является

- 1) известняк
- 2) песок
- 3) гранит

Задача №7

1. Цвет древесины зависит от ее породы

да

нет

2. Усушка древесины – это увеличение ее объема

да

нет

3. Древесина дуба твердая

да

нет

4. Древесина липы твердая. Цвет древесины зависит от ее породы

да

нет

5. При сушке пиломатериалы коробятся

да

нет

6. Все деревья состоят из трех частей

А. корней, веток и кроны

В. корней, ствола и листьев

С. корней, веток и листьев

Д. корней, ствола и кроны.

7. Породы древесины различают по характерным признакам.

А. цвету, запаху, текстуре и твердости

В. цвету, запаху, веткам и твердости

С. цвету, запаху, листьям и твердости

Д. цвету, запаху, коре и твердости

8. Как называется наиболее толстая часть бревна

А. штабель

В. комель

С. чурак

D. вершина

9. Как называется природный рисунок на обработанной древесине?

A. Сердцевидные лучи

B. Рисунок

C. Текстура

10. Что называется лесоматериалом?

A. Все материалы из древесины сохранившие ее природное состояние.

B. Все материалы полученные из лесной древесины.

C. Все материалы из древесины

Задача № 8

Дать название строительным материалам, причислить их свойства, описать назначение:



Задача № 9

Ответьте на вопросы:

1. Для каких целей применяют теплоизоляционные материалы?
2. Как классифицируют теплоизоляционные материалы?
3. Какие существуют органические теплоизоляционные материалы и какова область их применения?
4. Как производят древесноволокнистые плиты? Их физико-механические свойства и область применения.
5. Что применяется для изготовления неорганических теплоизоляционных материалов?
6. По какой технологической схеме изготавливают минеральную вату и где она применяется?
7. Как производят стеклянную вату? Ее свойства и область применения.
8. Что такое пеностекло, каковы его свойства?
9. Преимущество неорганических теплоизоляционных материалов перед органическими.
10. Какие теплоизоляционные материалы производят на базе асбеста и где они применяются?

Задача № 10

Ответьте на вопросы:

1. Из каких сырьевых материалов производят стекло?
2. Какие строительные изделия изготавливают из стекломассы?
3. Какие виды оконного стекла предусмотрены стандартом?

4. Какие компоненты делают стекло устойчивым к радиоактивному излучению?
5. Какие стекла называются теплопоглощающими и какова роль оксидов железа при их изготовлении?
6. Где применяют кварцевые стекла и каковы их технические свойства?
7. Что такое ситаллы и шлакоситаллы? Каковы их свойства?
8. Какими свойствами обладают изделия из стеклянного волокна?
9. Каковы технические свойства изделий из плавленого камня?
10. Какие материалы и изделия изготовляют на основе доменных и других видов шлака?

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Строительные материалы и изделия»

1. Физические свойства строительных материалов.
2. Физические свойства металлов и сплавов.
3. Механические свойства строительных материалов.
4. Механические свойства металлов и сплавов.
5. Физические свойства древесины.
6. Определение прочности древесины на сжатие вдоль и поперек волокон.
7. Химические свойства строительных материалов.
8. Применение древесных материалов в строительстве. Достоинства и недостатки.
9. Макроструктура древесины, главные разрезы ствола.
10. Микроструктура древесины. Клетки, ткани
11. Определение равновесной влажности древесины.
12. Пороки древесины (сучки, трещины).
13. Пороки древесины (химические окраски, биологические повреждения).
14. Пороки древесины (грибные поражения, инородные включения).
15. Виды пиломатериалов и изделия из древесины.
16. Виды пиломатериалов, их обмер, применение в строительстве.
17. Круглые лесоматериалы, их виды, обмер, применение.
18. Шпон, фанера, их виды, способы производства, применение.
19. Виды паркета, их особенности, применение.
20. Защита древесины от гниения и возгорания.
21. Минералы, их свойства, химический состав, агрегатное состояние.
22. Генетическая классификация горных пород.
23. Применение каменных материалов в строительстве.
24. Природные каменные материалы, их основные свойства и применение в строительстве.
25. Искусственные каменные материалы, их получение и свойства.
26. Сырье для производства керамики.
27. Керамические изделия, их виды, применение в строительстве.
28. Требования ГОСТа к размерам и показателям внешнего вида керамического кирпича.
29. Определение марки керамического кирпича по прочности.
30. Способы производства керамического кирпича.
31. Асбестоцементные изделия: получение, применение.
32. Значение металлических материалов в строительстве, их применение и классификация.
33. Чугун, его виды, получение, применение в строительстве.
34. Сталь, марки сталей, получение и применение в строительстве.
35. Прокатная сталь, виды проката, применение в строительстве.
36. Испытание арматуры для бетона.

37. Цветные металлы и сплавы, их применение в строительстве.
38. Виды коррозии металлов. Защита от коррозии металлов.
39. Минеральные вяжущие материалы и их классификация.
40. Воздушные вяжущие вещества, их свойства, область применения.
41. Растворимое стекло, его производство, применение.
42. Магнезиальные вяжущие вещества. Свойства. Получение. Применение.
43. Технология получения воздушной извести. Способы гашения. Свойства и область применения.
44. Строительный гипс. Сырье для получения. Свойства. Применение.
45. Определение нормальной густоты (стандартной консистенции) гипсового теста.
46. Определение сроков схватывания гипсового теста.
47. Определение марки гипса по прочности.
48. Кислотоупорный цемент, его свойства, применение.
49. Портландцемент. Сырье для получения. Технология получения.
50. Портландцемент, его виды, свойства, применение.
51. Способы производства портландцемента.
52. Расширяющиеся цементы. Свойства. Получение. Применение.
53. Бетон, железобетон, строительные растворы. Назначение. Основные свойства, применение.
54. Бетоны. Состав. Требования к заполнителям. Виды бетона.
55. Виды бетона. Свойства. Получение. Применение.
56. Строительные растворы. Состав. Свойства. Виды. Применение.
57. Классификация строительных растворов по прочности.
58. Специальные штукатурные растворы. Приготовление. Применение.
59. Органические полимерные вяжущие.
60. Белковые вяжущие вещества. Приготовление клея.
61. Термопластичные и термореактивные полимеры.
62. Битум, его свойства, применение.
63. Битумы. Их виды, свойства, способы производства, применение в строительстве.
64. Определение марки строительного битума.
65. Деготь, его свойства. Применение дегтевых материалов в строительстве.
66. Асфальтовый раствор и бетон. Свойства. Получение. Применение.
67. Битумные мастики. Свойства. Получение. Применение.
68. Что представляют собой гидроизол, металлоизол, их свойства, применение.
69. Герметизирующие материалы. Свойства. Применение.
70. Теплоизолирующие материалы на основе асбеста, их свойства, применение.
71. Минеральная и стеклянная вата. Свойства. Получение. Применение.
72. Вспученный перлит. Свойства. Получение. Применение.
73. Лакокрасочные материалы. Назначение, классификация, свойства, составляющие.
74. Краски, эмали. Состав, свойства, применение.
75. Лаки. Состав, свойства, применение.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Федеральный закон «О судебной-экспертной деятельности в Российской Федерации» от 16 мая 2001 года, №7-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31871/
2. ГОСТ 30515-97 Цементы. Общие технические условия. <http://docs.cntd.ru/document/1200001972>
3. ГОСТ 10178-85 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия. <http://docs.cntd.ru/document/871001094>
4. ГОСТ 25328-82 Цемент для строительных растворов. Технические условия.

- <http://docs.cntd.ru/document/gost-25328-82>
5.ГОСТ 24640-91 Добавки для цементов. Классификация.
<http://docs.cntd.ru/document/gost-24640-91>
- 6.ГОСТ 310.1-76 Цементы. Методы испытаний. Общие положения, зависимость схватывания и равномерности изменения объема. <http://docs.cntd.ru/document/901707806>
- 7.ГОСТ 310.4-81 Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии. <http://docs.cntd.ru/document/871001227>
- 8.ГОСТ9179-77 Известь строительная. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/1200000306>
- 9.ГОСТ 125-79 Вяжущие гипсовые. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/gost-125-79>
10. ГОСТ 379-2015 Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия <http://docs.cntd.ru/document/1200119816>
- 11.ГОСТ 530-95 Кирпич и камни керамические. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/871001064>
- 12.ГОСТ 21520-89 Блоки из ячеистого бетона мелкие. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/gost-21520-89>
- 13.ГОСТ 7025-91 Кирпич и камни керамические и силикатные. Методы определения водопоглощения, плотности и контроля морозостойкости.
<http://docs.cntd.ru/document/901700526>
- 14.ГОСТ 8462-85 Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе. <http://docs.cntd.ru/document/gost-8462-85>
- 15.ГОСТ 30547-97 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Общие технические условия. <http://docs.cntd.ru/document/gost-30547-97>
17. ГОСТ 25 591-83 Мастики кровельные и гидроизоляционные. Классификация и общие технические требования. <http://docs.cntd.ru/document/1200008183>
- 18..ГОСТ 10923-93 Рубероид. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/gost-10923-93>
- 19.ГОСТ 15879-70 Стеклорубероид. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/gost-15879-70>
- 20.ГОСТ 20429-84 Фольгоизол. Технические условия. <http://docs.cntd.ru/document/gost-20429-84>
- 21.ГОСТ 2889-80 Мастика битумная кровельная горячая. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/871001037>
- 22.ГОСТ 30340-95 Листы асбестоцементные волнистые. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/9056062>
- 23.ГОСТ 8736-93 Песок для строительных работ. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/1200114239>
- 24.ГОСТ 8267-93 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ.
<http://docs.cntd.ru/document/gost-8267-93>
- 25.ГОСТ 28013-98 Растворы строительные. Общие технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/gost-28013-98>
- 26.ГОСТ 7473-94 Смеси бетонные. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/gost-7473-2010>
- 27.ГОСТ 25 192-82 Бетоны. Классификация и общие технические требования.
<http://docs.cntd.ru/document/1200000342>
- 28.ГОСТ 27006-86 Бетоны. Правила подбора состава.
<http://docs.cntd.ru/document/871001088>
- 29.ГОСТ 26633-91 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/9052221>

- 30.ГОСТ 25820-83 Бетоны легкие. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/1200000329>
- 31.ГОСТ 25485-89 Бетоны ячеистые. Технические условия.
<http://docs.cntd.ru/document/1200000666>
- 32.ГОСТ 24211-91 Добавки для бетонов. Общетеchnические требования.
<http://docs.cntd.ru/document/1200000046>
- 33.ГОСТ 12730.0-78 Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости.
<http://docs.cntd.ru/document/9056029>
- 34.ГОСТ 18105-86 Бетоны. Правила контроля прочности.
<http://docs.cntd.ru/document/901710695>
- 35.ГОСТ 10180-90 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам.
<http://docs.cntd.ru/document/871001087>
- 36.ГОСТ 22690-88 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля. <http://docs.cntd.ru/document/1200124396>
37. Величко, Е. Г. Строение и основные свойства строительных материалов: учебное пособие / Е. Г. Величко. — Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 475 с. — ISBN 978-5-7264-1461-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60775.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
38. Вешневская, В. Г. Неразрушающие методы испытаний строительных материалов: учебно-методическое пособие (лабораторный практикум) для студентов направления подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций») / В. Г. Вешневская, С. В. Корниенко, Д. Г. Малинин; под редакцией В. Г. Вешневской. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 91 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93866.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
39. Кортювенко, Л. П. Определение физико-механических свойств строительных материалов для архитекторов и дизайнеров: учебное пособие / Л. П. Кортювенко. — Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 103 с. — ISBN 978-5-93026-107-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100837.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
40. Кукса, П. Б. Горные породы – природные строительные материалы: учебное пособие / П. Б. Кукса. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 45 с. — ISBN 978-5-9227-0814-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80743.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
41. Новые строительные материалы и изделия. Региональные особенности производства: учебное пособие / Д. П. Ануфриев, Г. Б. Абуова, Н. А. Страхова [и др.]; под редакцией Н. В. Купчиковой. — Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 173 с. — ISBN 978-5-93026-075-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93097.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
42. Определение физико-механических свойств строительных материалов и конструкций: учебно-методическое пособие / составители Л. П. Кортювенко. — Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-93026-091-5. — Текст: электронный //

- Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100839.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
42. Строительные материалы: учебно-методическое пособие (лабораторный практикум) / Н. М. Зайченко, С. В. Лахтарина, Е. В. Егорова [и др.]. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 173 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93876.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
43. Дворкин, Л. И. Структура, состав и свойства минеральных строительных материалов: учебное пособие / Л. И. Дворкин. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 424 с. — ISBN 978-5-9729-0361-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98470.html> (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
44. Строительные материалы: сборник задач / В. В. Власов, С. В. Черкасов, Е. В. Баранов [и др.]. — Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-7731-0835-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100453.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

5. Рабочая программа дисциплины «Инженерные сети и оборудование»

Тема 5.1. Основные принципы организации и инженерная подготовка территорий поселений

Общие требования к территориям поселения, градостроительная оценка территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функциональная и планировочная структура поселений, зонирование территорий, принципы расположения зон по отношению к руслам рек, озерам, розе ветров. Нормативные требования к основам организации территорий микрорайонов, кварталов, улиц, дворов. Природные факторы, влияющие на благоприятность территорий. Критерии оценки благоприятности территорий. Использование территорий с различной степенью благоприятности для различных градостроительных зон. Назначение генерального плана поселения и его масштаб. Состав генерального плана. Сведения о рельефе, его оценка и использование для градостроительных нужд. Организация планировки территорий поселений, межмагистральных территорий и кварталов, транспортных и пешеходных путей.

Соблюдение требований экологии при преобразовании рельефа. Нормативные требования к размещению объектов озеленения и благоустройства в поселениях, районах, микрорайонах, кварталах.

Тема 5.2. Организация стока поверхностных вод с территорий. Водоснабжение зданий и поселений

Формирование поверхностного стока, его регулирование, системы организации отвода поверхностных вод (открытая, закрытая, смешанная). Элементы системы водоотвода, размещение их по улицам и дорогам, на перекрестках, в поперечном профиле улиц. Правила определения черных отметок, расстояний и уклонов между характерными точками улиц и дорог. Основные вопросы эксплуатации систем водостоков, их реконструкции и ремонта.

Системы и схемы наружных сетей водоснабжения, источники водоснабжения, водонапорные башни, насосы и насосные водопроводные станции, устройство и оборудование наружной сети, пожарные гидранты, очистка воды. Основы проектирования и расчета водопроводной сети. Определение расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды, на полив дорог и газонов, на наружное пожаротушение. Трубы и глубина их заложения. Трассировка водопроводной сети. Основы эксплуатации и реконструкции водопроводных сетей. Водоснабжение фонтанов и бассейнов. Системы и схемы холодного водоснабжения, устройство, оборудование, арматура водопроводной сети, пожарные водопроводы зданий. Принципы составления аксонометрических схем размещения и расстановки элементов, оборудования и арматуры водопроводной сети здания. Основы эксплуатации и реконструкции водопроводных сетей зданий. Системы и схемы горячего водоснабжения зданий, устройство сетей, приборы, арматура, теплоизоляция. Основы эксплуатации и реконструкции систем горячего водоснабжения зданий.

Тема 5.3. Канализационные сооружения. Теплоснабжение поселений.

Системы и схемы отопления зданий

Классификация сточных вод, системы канализации, устройство и оборудование наружной канализационной сети, отвод поверхностных вод, очистка сточных вод. Основы проектирования и расчета наружной канализационной сети (высотное проектирование и гидравлический расчет самотечной канализационной сети), схема, трассировка и оформление плана сети, заложение сети и коллекторов. Основы эксплуатации и реконструкции канализационных сетей поселений.

Основы энергоснабжения территорий поселений и зданий. Виды теплопередачи, теплопроводность строительных материалов, сопротивление теплопередачи ограждающих конструкций, расчетные температуры наружного и внутреннего воздуха, температура на внутренней поверхности стены. Распределение температур по толще наружного ограждения. Основы теплотехнического расчета ограждений. Расчет сопротивления теплопередачи наружной ограждающей конструкции, определение толщины наружного ограждения в зависимости от климатических условий, расчет температуры в наружной стене и построение графика ее распределения. Микроклимат помещений. Относительная влажность воздуха, температура точки росы, конденсация водяного пара на поверхности стены и в толще ограждения. Мероприятия по улучшению теплотехнических свойств наружных ограждений существующих зданий. Определение параметров микроклимата помещений.

Системы и схемы отопления зданий. Теплоносители и их параметры. Общие принципы решения системы теплоснабжения, тепловые сети, присоединение систем отопления зданий к тепловым сетям, тепловые нагрузки, принцип работы тепловых сетей, котлы и котельные установки, теплоцентрали, теплоэлектроцентрали, виды топлива. Элементы сетей теплоснабжения. Схемы систем теплоснабжения и горячего водоснабжения поселений. Трассировка сетей теплоснабжения. Основы эксплуатации и

реконструкции внешних сетей теплоснабжения. Виды теплообмена и воздухообмена помещений, определения тепловых потерь зданиями. Тепловой баланс здания в теплый, холодный и переходный периоды года. Системы и схемы отопления зданий: водяное, паровое, воздушное, панельно-лучистое, электрическое, печное отопление. Оборудование, арматура и приборы систем отопления. Выбор системы отопления для зданий различного назначения, выбор отопительных приборов; размещение, разводка и расстановка элементов отопительной системы в зданиях. Основы эксплуатации и реконструкции систем отопления зданий. Пожарная безопасность зданий и сооружений.

Тема 5.4. Вентиляция и кондиционирование воздуха помещений. Газоснабжение поселений и зданий

Схемы вентиляции и кондиционирования, их основные элементы, санитарно-гигиенические основы вентиляции и кондиционирования (нагревание и охлаждение, увлажнение и осушение) воздуха. Устройство вентиляторов и кондиционеров, размещение в помещениях и зданиях. Основы эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования.

Классификация газопроводов. Системы и схемы газоснабжения, газопроводы, колодцы. Режимы давлений в газовых сетях. Газовые распределительные станции, пункты, щитки. Основы эксплуатации газовых сетей. Схемы разводки газовых сетей, оборудование, приборы и арматура газовых сетей. Составление аксонометрической схемы газоснабжения зданий. Основы эксплуатации и реконструкции газовых сетей зданий.

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций	Тема 5.1. Основные принципы организации и инженерная подготовка территорий поселений Общие требования к территориям поселения, градостроительная оценка территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функциональная и планировочная структура поселений, зонирование территорий, принципы расположения зон по отношению к руслам рек, озерам, розе ветров. Нормативные требования к основам организации территорий микрорайонов, кварталов, улиц, дворов. Природные факторы, влияющие на благоприятность территорий. Критерии оценки благоприятности территорий. Использование территорий с различной степенью благоприятности для различных градостроительных зон. Назначение генерального плана поселения и его масштаб. Состав генерального плана. Сведения о рельефе, его оценка и использование для градостроительных нужд. Организация	устная	6

		планировки территорий поселений, междиагистральных территорий и кварталов, транспортных и пешеходных путей. Соблюдение требований экологии при преобразовании рельефа. Нормативные требования к размещению объектов озеленения и благоустройства в поселениях, районах, микрорайонах, кварталах.		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 5.2. Организация стока поверхностных вод с территорий. Водоснабжение зданий и поселений</p> <p>Формирование поверхностного стока, его регулирование, системы организации отвода поверхностных вод (открытая, закрытая, смешанная). Элементы системы водоотвода, размещение их по улицам и дорогам, на перекрестках, в поперечном профиле улиц. Правила определения черных отметок, расстояний и уклонов между характерными точками улиц и дорог. Основные вопросы эксплуатации систем водостоков, их реконструкции и ремонта.</p> <p>Системы и схемы наружных сетей водоснабжения, источники водоснабжения, водонапорные башни, насосы и насосные водопроводные станции, устройство и оборудование наружной сети, пожарные гидранты, очистка воды. Основы проектирования и расчета водопроводной сети. Определение расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды, на полив дорог и газонов, на наружное пожаротушение. Трубы и глубина их заложения. Трассировка водопроводной сети. Основы эксплуатации и реконструкции водопроводных сетей. Водоснабжение фонтанов и бассейнов. Системы и схемы холодного водоснабжения, устройство, оборудование, арматура водопроводной сети, пожарные водопроводы зданий. Принципы составления аксонометрических схем размещения и расстановки элементов, оборудования и арматуры водопроводной сети здания. Основы эксплуатации и реконструкции водопроводных сетей зданий. Системы и</p>	устная	6

		схемы горячего водоснабжения зданий, устройство сетей, приборы, арматура, теплоизоляция. Основы эксплуатации и реконструкции систем горячего водоснабжения зданий.		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 5.3. Канализационные сооружения. Теплоснабжение поселений. Системы и схемы отопления зданий</p> <p>Классификация сточных вод, системы канализации, устройство и оборудование наружной канализационной сети, отвод поверхностных вод, очистка сточных вод. Основы проектирования и расчета наружной канализационной сети (высотное проектирование и гидравлический расчет самотечной канализационной сети), схема, трассировка и оформление плана сети, заложение сети и коллекторов. Основы эксплуатации и реконструкции канализационных сетей поселений.</p> <p>Основы энергоснабжения территорий поселений и зданий. Виды теплопередачи, теплопроводность строительных материалов, сопротивление теплопередачи ограждающих конструкций, расчетные температуры наружного и внутреннего воздуха, температура на внутренней поверхности стены. Распределение температур по толще наружного ограждения. Основы теплотехнического расчета ограждений. Расчет сопротивления теплопередачи наружной ограждающей конструкции, определение толщины наружного ограждения в зависимости от климатических условий, расчет температуры в наружной стене и построение графика ее распределения. Микроклимат помещений. Относительная влажность воздуха, температура точки росы, конденсация водяного пара на поверхности стены и в толще ограждения. Мероприятия по улучшению теплотехнических свойств наружных ограждений существующих зданий. Определение параметров микроклимата помещений.</p> <p>Системы и схемы отопления зданий. Теплоносители и их параметры. Общие</p>	устная	6

		<p>принципы решения системы теплоснабжения, тепловые сети, присоединение систем отопления зданий к тепловым сетям, тепловые нагрузки, принцип работы тепловых сетей, котлы и котельные установки, теплоцентрали, теплоэлектроцентрали, виды топлива. Элементы сетей теплоснабжения. Схемы систем теплоснабжения и горячего водоснабжения поселений. Трассировка сетей теплоснабжения. Основы эксплуатации и реконструкции внешних сетей теплоснабжения. Виды теплообмена и воздухообмена помещений, определения тепловых потерь зданиями. Тепловой баланс здания в теплый, холодный и переходный периоды года. Системы и схемы отопления зданий: водяное, паровое, воздушное, панельно-лучистое, электрическое, печное отопление. Оборудование, арматура и приборы систем отопления. Выбор системы отопления для зданий различного назначения, выбор отопительных приборов; размещение, разводка и расстановка элементов отопительной системы в зданиях. Основы эксплуатации и реконструкции систем отопления зданий. Пожарная безопасность зданий и сооружений.</p>		
4.	<p>Изучение литературы и конспекта лекций</p> <p>Выполнение теста</p>	<p>Тема 5.4. Вентиляция и кондиционирование воздуха помещений. Газоснабжение поселений и зданий</p> <p>Схемы вентиляции и кондиционирования, их основные элементы, санитарно-гигиенические основы вентиляции и кондиционирования (нагревание и охлаждение, увлажнение и осушение) воздуха. Устройство вентиляторов и кондиционеров, размещение в помещениях и зданиях. Основы эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования.</p> <p>Классификация газопроводов. Системы и схемы газоснабжения, газопроводы, колодцы. Режимы давлений в газовых сетях. Газовые распределительные станции, пункты, щитки. Основы</p>	<p>устная</p> <p>письменная</p>	10

		эксплуатации газовых сетей. Схемы разводки газовых сетей, оборудование, приборы и арматура газовых сетей. Составление аксонометрической схемы газоснабжения зданий. Основы эксплуатации и реконструкции газовых сетей зданий.		
	Всего СРС			28

Тесты для самостоятельной работы

1. Как называется система канализации, если в нее поступают все виды сточных вод?
 - а) полураздельная;
 - б) общесплавная;
 - в) раздельная.
2. Условное обозначение системы дождевой канализации:
 - а) К1;
 - б) К2;
 - в) К3.
3. Глубина заложения сетей наружной канализации принимается:
 - а) $h_{зал} = h_{пром} + 0.5м$;
 - б) $h_{зал} = h_{пром}$;
 - в) $h_{зал} = h_{пром} - 0.3м$.
4. Для чего предназначена главная канализационная насосная станция?
 - а) для перекачки стоков от района города;
 - б) для перекачки стоков от нескольких зданий;
 - в) для перекачки стоков со всего объекта на очистные сооружения.
5. Для чего предназначены санитарно-технические приборы?
 - а) для отвода бытовых сточных вод;
 - б) для приема бытовых сточных вод;
 - в) для приема производственных сточных вод.
6. Что относится к устройствам для прочистки внутренней канализационной сети?
 - а) гидрозатворы;
 - б) фасонные части;
 - в) ревизии.
7. Назначение поэтажных отводов – это:
 - а) отвод сточных вод с этажей;
 - б) отвод сточных вод от приборов на этаже;
 - в) отвод сточных вод в наружную сеть.
8. Водостоки зданий служат для:
 - а) отвода производственных сточных вод;
 - б) отвода бытовых сточных вод;
 - в) отвода атмосферных сточных вод.
9. Открытый выпуск внутренних водостоков предусматривается, когда:
 - а) рядом со зданием есть наружная сеть дождевой канализации;
 - б) рядом со зданием наружная сеть дождевой канализации не предусмотрена;
 - в) рядом со зданием есть наружная сеть хоз-бытовой канализации.
10. Мусоропроводы в жилых зданиях предусмотрены при числе этажей:
 - а) до 5-ти;
 - б) свыше 6-ти;

в) свыше 9-ти.

11. Дать определение системе отопления:

а) Система отопления – это комплекс инженерных устройств и оборудования, предназначенный для получения тепловой энергии и ее переноса и бесперебойной подачи потребителям.

б) Система отопления – это совокупность теплопроводов, арматуры и отопительных приборов.

в) Система отопления – это система, предназначенная для обеспечения потребителей теплоносителем.

12. Что из перечисленного можно использовать в качестве теплоносителя в системах отопления?

а) Вода, водяной пар

б) Водяной пар, воздух, вода, дымовые газы

в) Вода, водяной пар, воздух, дымовые газы, органические жидкости

13. Как располагаются радиаторы в отапливаемых жилых помещениях?

а) Вдоль наружных ограждающих конструкций.

б) Под световыми проёмами наружных ограждающих конструкций

в) Вдоль межкомнатных перегородок

14. На чем основан принцип работы паровых систем отопления?

а) На транспортировании по трубопроводам водяного пара.

б) На транспортировании по трубопроводам и конденсации водяного пара в трубопроводах.

в) На транспортировании по трубопроводам и конденсации водяного пара в трубопроводах и отопительных приборах.

15. Как можно проводить регулирование теплоотдачи отопительных приборов в паровых системах отопления?

а) Методом качественного регулирования – путем изменения температуры.

б) Методом количественного регулирования – прекращением подачи пара в нагревательный прибор.

в) Количественным и качественным методом.

16. Какой вид отопительных панелей передает от 30-40% тепловой энергии в помещение?

а) Потолочные панели.

б) Стеновые панели.

в) Напольные панели

17. Какую температуру должна иметь вода как теплоноситель в металлических отопительных панелях системы панельно-лучистого отопления?

а) 90-1500 С

б) 70-1500 С

в) 70-1050 С

18. В какой системе отопления в качестве отопительных приборов используются чугунные секционные или алюминиевые радиаторы?

а) Система электрического отопления.

б) Система парового отопления.

в) Система водяного отопления.

19. Какой фактор влияет на величину основных потерь теплоты помещениями через ограждающие конструкции здания?

а) Район строительства, климатические условия.

б) Ориентация ограждающих конструкций по сторонам света.

в) Количество тепла, необходимого для нагрева врывающегося в помещение холодного воздуха.

20. Какой фактор влияет на величину дополнительных потерь теплоты помещениями через ограждающие конструкции?
- а) Район строительства, климатические условия.
 - б) Ориентация ограждающих конструкций по сторонам света.
 - в) Наличие оконных проемов в помещении.
21. Какие тепловые сети подводят теплоноситель к отдельному зданию?
- а) Магистральные
 - б) Распределительные
 - в) Ответвления
22. Выбрать правильную последовательность определения расхода тепла для отопления здания:
- а)
 1. Определение размеров и площадей строительных конструкций
 2. Определение общих потерь тепла через строительные конструкции каждого помещения
 3. Определение коэффициента теплопередачи и сопротивления теплопередаче строительных конструкций
 4. Нумерация помещений и составление таблицы с перечислением строительных конструкций каждого помещения
 5. Определение общих тепловых потерь всеми помещениями здания
 6. Определение основных и дополнительных тепловых потерь строительными конструкциями каждого помещения
 - б)
 1. Определение коэффициента теплопередачи и сопротивления теплопередаче строительных конструкций
 2. Нумерация помещений и составление таблицы с перечислением строительных конструкций каждого помещения
 3. Определение размеров и площадей строительных конструкций
 4. Определение общих тепловых потерь всеми помещениями здания
 5. Определение общих потерь тепла через строительные конструкции каждого помещения, начиная с угловых помещений
 6. Определение общих потерь тепла всеми помещениями здания
 - в)
 1. Нумерация помещений и составление таблицы с перечислением строительных конструкций каждого помещения
 2. Определение размеров и площадей строительных конструкций
 3. Определение коэффициента теплопередачи и сопротивления теплопередаче строительных конструкций
 4. Определение общих тепловых потерь всеми помещениями здания
 5. Определение общих потерь тепла всеми помещениями здания
 6. Определение общих потерь тепла через строительные конструкции каждого помещения, начиная с угловых помещений
23. Какой элемент присутствует в воздухе в максимальном количестве.
- а) кислород
 - б) азот
 - в) водород
24. Что относится к физическим характеристикам воздуха.
- а) плотность
 - б) объемный вес
 - в) влажность
25. В зависимости от какой характеристики различают влажностные режимы

помещений.

- а) абсолютная влажность
- б) относительная влажность
- в) температура

26. Что является источником избытка тепла в помещении.

- а) тепловые потери
- б) тепловые поступления через строительные конструкции
- в) вентиляционные решетки

27. Что является источником выделения примесей

- а) люди
- б) тепловые поступления
- в) тепловые потери

28. Назначение системы вентиляции.

- а) поддержание расчетной температуры в помещении
- б) поддержание нормативных параметров воздуха в помещении
- в) поддержание комфортных параметров воздуха в помещении

29. В зависимости от расположения приточных и вытяжных отверстий, системы вентиляции бывают:

- а) приточные
- б) вытяжные
- в) общеобменные

30. Движение воздуха в системах механической вентиляции осуществляется:

- а) при помощи дефлекторов
- б) при помощи вентиляторов
- в) за счет естественного давления

31. К оборудованию для очистки воздуха относятся:

- а) дефлекторы;
- б) калориферы;
- в) циклоны.

32. Центральные системы кондиционирования обслуживают:

- а) одно помещение
- б) одно здание;
- в) несколько помещений

33. Условное обозначение системы хозяйственно-питьевого водопровода.

- а) В1;
- б) В2;
- в) В3.

34. Назначение повысительных насосных установок.

- а) компенсировать недостаточное давление и расход;
- б) компенсировать недостаточное давление;
- в) компенсировать недостаточный расход.

35. Какие схемы принимают для бесперебойной подачи воды?

- а) комбинированные;
- б) кольцевые;
- в) тупиковые.

36. Объединенная система водоснабжения – это:

- а) противопожарная;
- б) хозяйственно-производственная;
- в) поливочная.

37. Назначение магистрального распределительного трубопровода.

- а) соединение наружной и внутренней системы;

- б) распределение воды по этажам;
 - в) распределение воды по стоякам.
38. Схема системы с нижней разводкой – это когда магистральный трубопровод расположен:
- а) в техподполье;
 - б) на чердаке;
 - в) под потолком последнего этажа.
39. В жилых домах какой этажности предусматривают противопожарный водопровод?
- а) до 12 этажей;
 - б) свыше 16 этажей;
 - в) свыше 12 этажей.
40. Для чего в системах горячего водоснабжения необходима циркуляция?
- а) для бесперебойной работы;
 - б) для сохранения постоянной температуры;
 - в) для долговечности.

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Какие существуют формы рельефа?
2. Как определяется отметка точки на плане по черным горизонталям?
3. Что называется заложением горизонталей?
4. Как вычисляется уклон рельефа?
5. Испытание систем водоснабжения и канализации.
6. Что называется черной, проектной и рабочей отметкой?
7. Что показывается на поперечном профиле улицы?
8. Что такое открытая и закрытая система отвода поверхностного стока?
9. Как осуществляется организация поверхностного стока с застраиваемой территории?
10. Приведите классификацию улиц и дорог поселения.
11. Какие типы дорожных одежд вы знаете?
12. Как следует размещать переходы на улицах и дорогах?
13. Как осуществляется озеленение улиц и дорог?
14. Как организуется освещение улиц и дорог?
15. Какие существуют водопотребители, нормы и режимы водопотребления?
16. Как осуществляется водозабор из открытых источников?
17. Как осуществляется водозабор из подземных источников?
18. Для чего устраивают зоны санитарной охраны источников водоснабжения?
19. Каков режим в зоне санитарной охраны водоснабжения?
20. Как осуществляется трассировка водопроводной сети?
21. Какие существуют схемы водопроводной сети?
22. В какой последовательности должно осуществляться проектирование водопроводной сети?
23. Какие используются трубы, оборудование и арматура на водопроводной сети?
24. Каким требованиям должна удовлетворять питьевая вода?
25. Каково назначение и принцип работы водонапорной башни?
26. Каковы правила размещения пожарных гидрантов?
27. Как классифицируются сточные воды по трем категориям?
28. Какие существуют системы канализации?
29. Перечислите элементы канализационной сети.
30. Как осуществляется трассировка канализационной сети?
31. Как определяется расход сточных вод?

32. Устройство и назначение колодцев на водопроводной и канализационной сети?
33. Правила монтажа санитарных приборов.
34. Испытание систем водоснабжения и канализации.
35. Принцип расчета системы самотечной канализации.
36. На какую глубину должны закладываться канализационные трубы?
37. Какие существуют методы очистки сточных вод?
38. Принцип работы очистных сооружений.
39. Как влияет рельеф на высотное проектирование самотечной системы канализации?
40. Где и для чего устанавливаются насосные станции перекачки сточных вод?
41. Приведите классификацию систем водоснабжения здания.
42. Какие существуют схемы сетей внутреннего водоснабжения зданий?
43. Приемы повышения напора во внутреннем водопроводе.
44. Приведите схемы трассировки внутреннего водопровода.
45. Какова классификация систем внутренней канализации зданий?
46. Какие трубы, арматуру, оборудование, трассировку систем внутренней канализации зданий применяют?
47. Виды мусоропроводов.
48. Схемы водоотвода с кровли зданий.
49. Устройство противопожарного водоснабжения.
50. Как определяется теплопроводность строительных материалов?
51. Как определяется сопротивление теплопередачи ограждающих конструкций?
52. Каков нормируемый температурный перепад?
53. Как определяют теплотери через ограждающие конструкции?
54. Перечислите основные параметры, характеризующие микроклимат помещений.
55. Как осуществляется трассировка системы теплоснабжения?
56. Какие существуют теплоносители, их параметры?
57. Какие существуют виды топлива?
58. Как определяется продолжительность отопительного сезона?
59. Из каких элементов состоит система теплоснабжения?
60. Чем отличаются местные системы отопления от централизованных?
61. В чем заключается принцип водяного отопления?
62. Как осуществляется горячее водоснабжение? Виды водонагревателей.
63. Как устроены наружные тепловые сети?
64. Приведите классификацию отопления зданий.
65. Каковы принципиальные схемы отопления зданий: оборудование, элементы, приборы?
66. Как осуществляется газоснабжение сжиженным и природным газом?
67. Как классифицируются газопроводы по давлению?
68. Назначение газораспределительных станций и пунктов.
69. Как осуществляется трассировка распределительных газовых сетей?
70. Какие сооружения на газопроводной сети вы знаете? Их устройства.
71. Как определить кратность воздухообмена?
72. Устройство естественной вентиляции в зданиях.
73. Как осуществляется трассировка распределительных газовых сетей?
74. Виды вентиляторов, принцип их работы.
75. Правила расположения пожарных гидрантов, расчет временного водоснабжения

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений
<http://docs.cntd.ru/document/871001022>

2. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003
<http://docs.cntd.ru/document/1200095527>
3. СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*
<http://docs.cntd.ru/document/456054201>
4. СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия <http://docs.cntd.ru/document/5200280>
5. СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий.
<http://docs.cntd.ru/document/5200243>
6. СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*
<http://docs.cntd.ru/document/1200093820>
7. СНиП 2.05.06-85 Магистральные трубопроводы.
<http://docs.cntd.ru/document/871001207>
8. СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве.
<http://docs.cntd.ru/document/550965720>
9. ГОСТ 21.204-93 СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.
<http://docs.cntd.ru/document/gost-21-204-93-spds>
10. ГОСТ 21.610-85.СПДС. Газоснабжение. Наружные газопроводы.
<http://docs.cntd.ru/document/gost-21-610-85-spds>
11. ГОСТ 30494-96 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. <http://docs.cntd.ru/document/gost-30494-2011>
12. Слепнев, П. А. Планирование инженерных сетей и оборудования: учебно-методическое пособие / П. А. Слепнев, И. А. Чижиков. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 46 с. — ISBN 978-5-7264-2036-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95526.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
13. Лушин, К. И. Теплогазоснабжение и вентиляция. Конструирование и расчет инженерных систем многоквартирных жилых зданий: учебно-методическое пособие к практическим занятиям и выполнению курсовой работы/проекта / К. И. Лушин, Н. Ю. Плющенко. — Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-7264-1844-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76898.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
14. Инженерные системы и оборудование средовых комплексов. Ч.1: учебно-методическое пособие / С. Е. Антоненко, М. Ю. Гутарова, Ю. В. Гостинова [и др.]. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2018. — 71 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92333.html> (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
15. Инженерные системы и оборудование средовых комплексов. Ч.2: учебно-методическое пособие / С. Е. Антоненко, Ю. В. Гостинова, М. Ю. Гутарова [и др.]. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 80 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92334.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
16. Аборнев, Д. В. Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с

основами теплотехники): учебное пособие (курс лекций) / Д. В. Аборнев, М. Ю. Калининченко, Е. И. Беляев. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 128 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92689.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

6. Рабочая программа дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций»

Тема 6.1 Нормативная база в области проектирования зданий, планировки и застройки населенных мест

Системы нормативных документов в строительстве. Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ Градостроительный кодекс РФ. СНИП. Справочные пособия к СНИП. Нормативные документы по надзору в области строительства. Отраслевые и ведомственные нормативно-методические документы. Директивные письма, положения, рекомендации. Нормативные документы субъектов Российской Федерации. Производственно-отраслевые стандарты. Отраслевые стандарты и технические условия. Нормативные документы ЖКХ. Каталог стандартов (ГОСТы).

Тема 6.2. Основные принципы архитектурно-строительного проектирования и градостроительства

Современный архитектурно-строительный проект. Процесс проектирования. Задание на проект. Этапы проектирования. Цель проектного задания. Разработка рабочих чертежей. Принципы архитектурно-строительного проектирования. Общие сведения о зданиях и сооружениях. Жилые, общественные, промышленные сельскохозяйственные здания. Постройки технического назначения. Классификация зданий. Структурные части зданий. Функциональные и технологические процессы.

Тема 6.3. Основные конструктивные элементы зданий и сооружений

Классификация жилых зданий. Объемно-планировочные решения малоэтажных и многоэтажных жилых зданий. Общие сведения о типах общественных зданий и их объемно-планировочных решениях. Понятия о конструктивных системах и конструктивных схемах. Мелкоразмерные и крупноразмерные конструкции жилых и общественных зданий. Виды промышленных зданий и их классификация по функциональным, объемно-планировочным, санитарным требованиям и конструктивным

решениям. Модульная система и координация размеров. Конструктивные решения многоэтажных и одноэтажных промышленных зданий с железобетонным и металлическим каркасом. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости их. Фонари, окна, светопрозрачные покрытия. Вентиляционные системы. Административно-бытовые корпуса и блоки обслуживания. Крановое оборудование и транспорт.

Требования к зданиям и сооружениям. Функциональные, технические, архитектурно-художественные, экономические, природоохранные требования к зданиям и сооружениям. Степени долговечности зданий. Пожарная безопасность. Строительные материалы и конструкции по степени возгорания. Предел огнестойкости. Соотношения степени огнестойкости и конструктивных характеристик зданий. Классификация по капитальности.

Тема 6.4. Индустриализация, типизация и унификация в строительстве
 Организация строительства с применением комплексной механизации процесса возведения зданий и сооружений. Целесообразность однотипности объемно-планировочных и конструктивных решений. Единая модульная система. Стандарты строительства. Унификация многоэтажных и одноэтажных гражданских и промышленных зданий. Типизация элементов сборных конструкций.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
1.	Тема 6.2. Основные принципы архитектурно-строительного проектирования и градостроительства Процесс проектирования. Задание на проект. Этапы проектирования. Цель проектного задания. Разработка рабочих чертежей.	1
2.	Тема 6.3. Основные конструктивные элементы зданий и сооружений Конструктивные решения многоэтажных и одноэтажных промышленных зданий с железобетонным и металлическим каркасом. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости их. Вентиляционные системы. Крановое оборудование и транспорт. Требования к зданиям и сооружениям. Степени долговечности зданий. Пожарная безопасность. Строительные материалы и конструкции по степени возгорания. Предел огнестойкости. Соотношения степени огнестойкости и конструктивных характеристик зданий. Классификация по капитальности.	1
	Всего практических (семинарских) занятий	2

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоем- ность, час

1.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 6.1 Нормативная база в области проектирования зданий, планировки и застройки населенных мест</p> <p>Системы нормативных документов в строительстве. Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ Градостроительный кодекс РФ. СНиП. Справочные пособия к СНиП. Нормативные документы по надзору в области строительства. Отраслевые и ведомственные нормативно-методические документы. Директивные письма, положения, рекомендации. Нормативные документы субъектов Российской Федерации. Производственно-отраслевые стандарты. Отраслевые стандарты и технические условия. Нормативные документы ЖКХ. Каталог стандартов (ГОСТы).</p>	устная	8
2.	Изучение литературы и конспекта лекций Выполнение теста	<p>Тема 6.2. Основные принципы архитектурно-строительного проектирования и градостроительства</p> <p>Современный архитектурно-строительный проект. Процесс проектирования. Задание на проект. Этапы проектирования. Цель проектного задания. Разработка рабочих чертежей. Принципы архитектурно-строительного проектирования. Общие сведения о зданиях и сооружениях. Жилые, общественные, промышленные сельскохозяйственные здания. Постройки технического назначения. Классификация зданий. Структурные части зданий. Функциональные и технологические процессы.</p>	устная письменная	8
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 6.3. Основные конструктивные элементы зданий и сооружений</p> <p>Классификация жилых зданий. Объемно-планировочные решения малоэтажных и многоэтажных жилых зданий. Общие сведения о типах общественных зданий и их объемно-планировочных решениях. Понятия о конструктивных системах и конструктивных схемах. Мелкоразмерные и крупноразмерные конструкции жилых и общественных зданий. Виды промышленных зданий и их классификация по функциональным, объемно-планировочным, санитарным требованиям и конструктивным решениям. Модульная система и координация размеров. Конструктивные решения многоэтажных и одноэтажных промышленных зданий с железобетонным и металлическим каркасом. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости</p>	устная	8

		их. Фонари, окна, светопрозрачные покрытия. Вентиляционные системы. Административно-бытовые корпуса и блоки обслуживания. Крановое оборудование и транспорт. Требования к зданиям и сооружениям. Функциональные, технические, архитектурно-художественные, экономические, природоохранные требования к зданиям и сооружениям. Степени долговечности зданий. Пожарная безопасность. Строительные материалы и конструкции по степени возгорания. Предел огнестойкости. Соотношения степени огнестойкости и конструктивных характеристик зданий. Классификация по капитальности.		
	Изучение литературы и конспекта лекций	Тема 6.4. Индустриализация, типизация и унификация в строительстве Организация строительства с применением комплексной механизации процесса возведения зданий и сооружений. Целесообразность однотипности объемно-планировочных и конструктивных решений. Единая модульная система. Стандарты строительства. Унификация многоэтажных и одноэтажных гражданских и промышленных зданий. Типизация элементов сборных конструкций.	устная	8
	Всего СРС			32

Тест для самостоятельной работы

1. Что понимается под архитектурой?

1. Система художественных форм и образов, присущих различным архитектурным объектам.
2. Материальная пространственная среда, созданная искусственным путем для различных процессов жизнедеятельности людей.
3. Это материальные объекты, созданные по социальному заказу общества.
4. Искусство проектировать и строить здания и сооружения.

2. Какие задачи ставятся перед архитектурой в современных условиях?

1. Строительство жилья, промышленных предприятий и инженерных сооружений.
2. Создание зданий и сооружений, представляющие памятники эпохи.
3. Создание пространственной среды для комплекса процессов труда, отдыха и быта людей.
4. Обеспечение научного и технического прогресса общества.

3. Чем определяется потребность в строительстве зданий?

1. Желанием архитектора.
2. Социальным заказом (потребностью) общества.
3. Наличием материалов, рабочей силы.
4. Инициативой отдельных государственных лидеров.

4. Каким главным требованиям должны отвечать архитектурные сооружения?

1. Функциональной целесообразности (польза).

2. Иметь хороший внешний вид и быть прочным.
3. Обеспечивать единство прочности, пользы и красоты.
4. Удовлетворять потребности заказчика и архитектора.

5. Что называют сооружением?

1. Систему взаимосвязанных строительных частей и элементов (несущих и ограждающих).
2. Инженерные конструкции и материалы, применяемые для строительства.
3. Систему взаимосвязанных зданий и архитектурных форм.
4. Сочетание архитектурных форм и материалов.

6. Что называют инженерным сооружением?

1. Здания, в которых применяются инженерные конструкции (фермы, балки и т.д.).
2. Сооружения с искусственной средой, характеризующейся соответствующими параметрами (температурой, влажностью и т.д.).
3. Сооружения, выполняющие задачи по обеспечению потребностей промышленности и транспорта (мосты, дороги, трубопроводы, эстакады и т.д.).
4. Сооружения, к которым предъявляются только требования пользы и прочности.

7. Какие сооружения относят к архитектурным?

1. Мосты, железные дороги, подпорные стенки, плотины и т.д.
2. Жилые, общественные и промышленные здания и сооружения.
3. Сооружения с искусственной средой, характеризующейся соответствующими параметрами (температурой, влажностью, освещенностью и т.д.).
4. Скульптурные группы, памятники, сооружения с декоративным оформлением.

8. Как классифицируются здания по назначению?

1. Гражданские и общественные.
2. Жилые, общественные и производственные.
3. Гражданские, промышленные и военные.
4. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные.

9. При каком количестве этажей здания относят к многоэтажным?

1. 3-х и более этажей.
2. 4–9 этажей.
3. 10–20 этажей.
4. При количестве этажей более 20.

10. Что называют помещением в здании?

1. Часть площади этажа, на которой протекает главный технологический процесс.
2. Часть объема здания, ограниченная ограждающими конструкциями.
3. Часть объема здания, расположенная на одном уровне.
4. Объем здания, заключенный между перекрытиями смежных этажей.

11. Какие этажи называют подземными (подвальными)?

1. С отметкой пола не ниже уровня спланированной поверхности земли вокруг здания
2. С отметкой пола ниже спланированной поверхности земли более чем на половину высоты расположенного в нем помещения.
3. С отметкой пола выше уровня спланированной поверхности земли более чем на половину высоты помещения.
4. Спланированная поверхность земли вокруг здания выше отметки пола помещения, но не ниже отметки подоконника.

12. Какой этаж называют мансардным?

1. Этаж, отметка пола которого выше уровня земли вокруг здания.
2. Этаж, расположенный в объеме чердачного пространства, при высоте помещения более 1,6 м.
3. Этаж, где располагается технологическое оборудование здания.
4. Этаж, для которого отметка пола помещения выше спланированной поверхности земли вокруг здания, но не ниже отметки подоконника.

13. Какие задачи определяют функциональные требования, предъявляемые к зданиям?

1. Обеспечение прочности и устойчивости здания.
2. Обеспечение условий рациональной планировки, размеров помещений, удовлетворяющих нормальному функционированию технологических процессов.
3. Удовлетворение условиям нормального микроклимата, долговечности и огнестойкости.
4. Подбор класса здания, соответствующего производственному процессу.

14. Что характеризуют санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к зданиям?

1. Возможность размещения технологического оборудования и размеры помещений.
2. Параметры искусственной среды помещений (температура, влажность, освещенность и т.д.).
3. Выбор необходимых материалов ограждений и отделки внутренних поверхностей.
4. Класс здания, долговечность материалов.

15. На сколько степеней огнестойкости подразделяются здания и чем характеризуется огнестойкость?

1. На две степени, характеризующие предел огнестойкости и класс здания.
2. На три степени, характеризующие группу возгораемости материала и класс здания.
3. На пять степеней, характеризующихся пределом огнестойкости и группой возгораемости материала.
4. На четыре степени, определяющие опасность технологического процесса (пожароопасный, неопасный и т.д.).

16. На какие группы возгораемости делятся строительные материалы, из которых строят здания?

1. Сгораемые, тлеющие, воспламеняющиеся.
2. Несгораемые и сгораемые.
3. Сгораемые, несгораемые и тлеющие.
4. Сгораемые, трудносгораемые, несгораемые.

17. Из каких основных видов конструкций состоит здание?

1. Из каменных, железобетонных, деревянных.
2. Из несущих и ограждающих.
3. Из сгораемых и несгораемых.
4. Из стен, перекрытий, столбов, балок.

18. Какие конструктивные системы используются в строительстве?

1. С продольными и поперечными стенами, каркасные.
2. С несущими стенами и рамами.
3. Связевые, рамные, рамно-связевые.
4. С несущими стенами, каркасом и неполным каркасом.

19. Каким требованиям должны отвечать конструкции зданий, возводимые индустриальными методами?

1. Конструкции должны быть из легких материалов, изготавливаться с минимальными затратами на строительной площадке.
2. Конструкции должны быть объединены в крупные блоки, собираемые с помощью кранов.
3. Конструкции должны быть унифицированы, изготовлены на заводах с возможностью сборки их на строительной площадке.
4. Конструкции должны обеспечивать возможность применения поточных методов строительства.

20. Какие конструкции называются унифицированными?

1. Конструкции, которые применяются при многократном строительстве типовых зданий.
2. Конструкции, имеющие стандартные размеры.

3. Конструкции, приведенные к ограниченному числу типоразмеров и применяемые в зданиях различного назначения.

4. Индустриальные конструкции, изготавливаемые на строительных предприятиях.

21. Что называется основанием здания?

1. Толща грунтов, окружающих фундамент.

2. Толща грунтов, залегающих под подошвой фундамента.

3. Расширенная нижняя часть фундамента.

4. Часть фундамента, опирающаяся на грунт.

22. Какие основания называются искусственными?

1. Это скальные, крупнообломочные грунты с добавлением искусственных заполнителей.

2. Грунты, расположенные под подошвой фундамента.

3. Грунты, полученные путем обработки различными методами с целью повышения их несущей способности.

4. Упрочненные силикатизацией грунты, расположенные под подошвой фундамента.

23. Для чего предназначены фундаменты зданий?

1. Для обеспечения долговечности и прочности здания.

2. Для повышения несущей способности грунтов оснований.

3. Для устройства подвалов и цокольных этажей.

4. Для передачи нагрузки от несущего остова на основание.

24. Что понимается под подошвой фундамента?

1. Горизонтальная плоскость сопряжения с основанием.

2. Элемент фундамента, обеспечивающий его устойчивость.

3. Плоскость сопряжения со стеной.

4. Толща грунта под фундаментом.

25. Что называется глубиной заложения фундамента и как ее определяют при проектировании здания?

1. Расстояние от обреза до подошвы фундамента.

2. Расстояние от пола первого этажа до подошвы фундамента.

3. Расстояние от уровня спланированной поверхности земли до подошвы

4. Расстояние от уровня спланированной поверхности земли до обреза фундамента

26. Какие фундаменты называют ленточными?

1. Из крупных бетонных блоков, уложенных на столбах.

2. Это подземные сплошные конструкции, на которых расположены стены здания.

3. Сплошные фундаментные балки, уложенные по верхним частям свай.

4. Из бетонных подушек, по которым уложены фундаментные балки.

27. Когда применяют столбчатые фундаменты в зданиях?

1. Если фундамент имеет равномерно распределенную нагрузку от стен.

2. Когда надо сократить площадь горизонтальной гидроизоляции.

3. При небольших нагрузках или сосредоточенном приложении нагрузки от стен, несущего остова и т.п.

4. При применении для фундаментов сборных блоков и подушек.

28. В каких случаях применяются плитные фундаменты?

1. Могут применяться в любых случаях строительства зданий.

2. Для строительства зданий башенного типа, в сейсмических районах, на сильных грунтах, у зданий со связевой конструктивной системой.

3. Для строительства каркасных зданий.

4. При строительстве зданий на слабых основаниях, в сейсмических районах, для строительства зданий башенного типа.

29. Каково назначение стен гражданских зданий?

1. Воспринимать нагрузки, ограждать помещения от внешней среды, обеспечить пожарную безопасность и долговечность здания.

2. Ограждать помещение друг от друга и внешней среды, воспринимать нагрузки формировать внешний облик здания
3. Защищать от внешних воздействий (холода, тепла, ветра и т.д.)
4. Создавать несущий остов здания, защищать внутреннее пространство от внешних воздействий.

30. Какие стены называют однородными сплошными?

1. Стены кирпичные, из керамических блоков, облегченные, с утеплителями, бревенчатые, брусчатые.
2. Стены кирпичные, из керамических камней, бетонные, из естественных камней, бревен и брусьев.
3. Стены кирпичные, бетонные, панельные навесные, из бревен и брусьев, щитовые.
4. Стены сплошные из слоистых панелей, облегченных кладок с засыпками и воздушными прокладками, щитовые, каркасно-обшивные.

31. Почему стены из силикатного кирпича в жилых зданиях делают толще, чем из красного кирпича?

1. Потому что размеры силикатных кирпичей больше, чем красных (полуторные, двойные)
2. Потому что у силикатного кирпича больше коэффициент теплопроводности.
3. Потому, что стены из силикатного кирпича не штукатурят.
4. Потому, что не обеспечивается устойчивость стены.

32. Какой величины делается вынос карниза из кирпича без армирования?

1. Не более толщины стены и не более 50 см.
2. Не более 3/4 толщины стены
3. Не более 1/3 кирпича.
4. Не более 1/2 толщины стены и не более 2530 см.

33. Когда в стенах выполняют температурный шов?

1. При большой высоте стены.
2. При большой протяженности стен здания.
3. В местах перепада высот стен или разных грунтовых условий основания.
4. В стенах с колодцевидной кладкой.

34. Что такое брандмауэры?

1. Стены жесткости
2. Элементы крепления кровли.
3. Устройства в деформационных швах.
4. Противопожарные стены.

35. Что называется эркером?

1. Это выступающая за фасадную плоскость часть этажа, не огражденная стенами.
2. Это входящая внутрь здания часть комнаты, огражденная с боков стенами.
3. Это огражденная часть комнаты, выступающая за фасадную плоскость стены и освещаемая обычно несколькими окнами.
4. Это встроенная в габариты здания терраса, открытая в сторону фасада и огражденная с трех сторон стенами.

36. Что называется лоджией?

1. Выступающая за пределы наружной плоскости стены не огражденная часть площади этажа.
2. Выступающая за пределы наружной плоскости стены часть площади этажа, огражденная стенами.
3. Входящая внутрь здания (за наружную плоскость стен) часть площади этажа, огражденная с трех сторон и открытая с фасада.
4. Выступающая за наружную плоскость стен конструкция над входами в здание.

37. Как называют в деревянном здании горизонтальный ряд бревен (брусьев)?

1. Венцом.
2. Каркасом
3. Срубом.
4. Простенком.

38. Для чего деревянные рубленые стены снабжают сжимами?

1. Для увеличения несущей способности стен.
2. Для обеспечения устойчивости и предотвращения выпучивания стен.
3. Для предотвращения осадки стен.
4. Для сохранения конопатки швов.

39. Из каких элементов состоит несущий остов каркасного деревянного здания?

1. Из окладных венцов и сжимов.
2. Из стоек, верхних и нижних обвязок, раскосов жесткости.
3. Из брусчатых венцов, стяжных болтов и обшивки.
4. Из стоек, обшивки и ветрозащитного экрана из рулонного материала.

40. Какие элементы каркасных деревянных зданий обеспечивает его жесткость?

1. Стойки каркаса, выполненные на всю высоту здания
2. Нижняя и верхняя обвязки каркаса.
3. Горизонтальные ригели, обрамляющие дверные и оконные проемы.
4. Раскосы, врезанные в стойки заподлицо с ними.

41. Какие материалы предпочтительней использовать в качестве утеплителей в деревянных каркасных стенах?

1. Засыпки из шлака, керамзита.
2. Минераловатные, камышитовые, фибролитовые плитные материалы.
3. Рулонные материалы (толь, рубероид, пергамин), располагаемые по внутренней поверхности каркаса.
4. Противофильтрационные материалы с наружной и внутренней стороны с обшивкой снаружи из досок или асбестоцементных листов

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Классификация зданий по назначению, степени огнестойкости, долговечности.
2. Основные требования, предъявляемые к зданиям.
3. Структурные части зданий.
4. Объёмно-планировочное решение здания. Основные параметры, характеризующие ОНР.
5. Модульная система в проектировании и строительстве. Укрупненные и мелкие модули.
6. Номинальные, конструктивные и натурные размеры. Привести примеры.
7. Основания и фундаменты - общие сведения (виды грунтов, факторы, влияющие на глубину заложения фундаментов, гибкие и жесткие фундаменты).
8. Определение глубины заложения фундаментов.
9. Классификация фундаментов (по месту расположения, по материалу, по характеру работы).
10. Ленточные фундаменты из сборных бетонных, железобетонных блоков и подушек.
11. Свайные фундаменты. Классификация свай по материалу, способу погружения в грунт, характеру работы в грунте.
12. Детали фундаментов.

13. Стены кирпичные и из других мелкогазмерных элементов. Показатъ фрагменты фасадов стен и их сечения с различной системой перевязок.
14. Перемычки из сборных железобетонных элементов. Показатъ сечения по оконным проемам в несущей и самонесущей стене (при разной ширине проема).
15. Требования, предъявляемые к стенам. Наружная и внутренняя отделка стен.
16. Показатъ схемы наслонных стропил двухскатных крыш, при разной ширине здания (с одной и двумя внутренними опорами).
17. Единая модульная система в строительстве.
18. Чердачные скатные крыши (общие сведения). Показатъ схемы чердачных крыш (односкатных, двускатных, четырехскатных - вальмовых и полувальмовых).
Устройство карнизного узла.
19. Показатъ сечения полов: по грунту, по перекрытию.
20. Лестницы из крупногазмерных элементов.
21. Требования, предъявляемые к перегородкам. Конструкции перегородок из мелкогазмерных и крупногазмерных элементов.
22. Основы проектирования жилых домов. Их классификация. Функциональные требования к жилью.
23. Санитарно-гигиенические и противопожарные требования при проектировании жилых зданий.
24. Жилые дома квартирного типа. Секционные, коридорные, галерейный и башенные. Проектирование специализированных жилых зданий.
25. Планировочная структура города. Планировочные и жилые районы, микрорайоны. Общественные центры.
26. Классификация промышленных зданий (по объемно-планировочному, конструктивному решению, капитальности, долговечности).
27. Модульная координация размеров в промышленном строительстве (основные, укрупненные и дробные модули). Область их применения.
28. Правила привязки колонн в торцах зданий.
29. Простейшие конструктивные системы.
30. Виды фундаментов их конструктивное решение; фундаментные балки.
31. Конструктивные системы зданий: каркасная система; бескаркасная система, каркасно-панельная система.
32. Пространственная жесткость железобетонного каркаса.
33. Современные кровельные материалы. Устройство полов в промышленных зданиях.
34. Административно-бытовые здания. Проектирование и метод расчета.
35. Общие сведения о конструктивных схемах гражданских зданий.
36. Конструктивные схемы панельных зданий.
37. Каркасно-панельная конструктивная схема.
38. Крыши совмещенные.
39. Крыши чердачные.
40. Здания из объемно-пространственных блоков (виды конструктивных схем, типы объемных блоков по способу изготовления).
41. Здания из крупных бетонных блоков (разрезка на панели, типы блоков, стыки между блоками).
42. Фундаменты зданий из крупногазмерных элементов (крупнопанельные здания, объемно-блочные, из крупных бетонных блоков).
43. Здания из крупных бетонных блоков (разрезка наружных и внутренних стен, типы блоков, стыки между блоками).
44. Фундаменты зданий из крупногазмерных элементов в каркасно-панельных зданиях.
45. Наружные стены в крупнопанельных зданиях (стыки).
46. Стыки наружных стеновых панелей (горизонтальные и вертикальные).

47. Внутренние стены крупнопанельных зданий (стыки).
48. Конструкции витражей и витрин.
49. Основы проектирования общественных зданий, их размещение в городах.
50. Наиболее уязвимые места, характерные дефекты и повреждения зданий.
51. Системы нормативных документов в строительстве.
52. Соотношения степени огнестойкости и конструктивных характеристик зданий.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/
2. СНиП 31-03-2001 Производственные здания <http://docs.cntd.ru/document/1200008167>
3. СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные
<http://docs.cntd.ru/document/1200008165>
4. СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные.
<http://docs.cntd.ru/document/1200035248>
5. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 <http://docs.cntd.ru/document/1200095525>
6. ГОСТ 30494-2011. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях <http://docs.cntd.ru/document/gost-30494-2011>
7. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* <http://docs.cntd.ru/document/456054206>
8. Ананьин М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций. Термины и определения: учебное пособие / М. Ю. Ананьин; под редакцией И. Н. Мальцева. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 132 с. — ISBN 978-5-7996-1885-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65955.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Панин, А. Н. Основы расчета строительных конструкций здания промышленного типа: учебное пособие для СПО / А. Н. Панин, Ю. С. Конев. — Саратов: Профобразование, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-4488-0832-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94216.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Обследование строительных конструкций зданий и сооружений: учебно-методическое пособие / А. С. Волков, Е. А. Дмитренко, С. Н. Машталер [и др.]. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 122 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93867.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
11. Фролов, А. А. Строительные конструкции: учебное пособие / А. А. Фролов. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 284 с. — ISBN 978-985-7234-02-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100371.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
12. Касимов, Р. Г. Дефекты и повреждения строительных конструкций, методы и приборы для их количественной и качественной оценки: учебное пособие / Р. Г. Касимов. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 110 с. — ISBN 978-5-7410-1806-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78771.html> — Режим доступа: для авторизир.

- пользователей
13. Плешивцев, А. А. Монтаж каркаса одноэтажного промышленного здания: учебное пособие для СПО / А. А. Плешивцев. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 119 с. — ISBN 978-5-4488-0525-7, 978-5-4497-0323-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89244.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 14. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений: учебное пособие для СПО / А. А. Плешивцев. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-4488-0507-3, 978-5-4497-0324-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89245.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 15. Плешивцев, А. А. Технология возведения зданий и сооружений: учебное пособие / А. А. Плешивцев. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 443 с. — ISBN 978-5-4497-0281-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89247.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

7. Рабочая программа дисциплины «Технология строительного производства»

Тема 7.1. Основные принципы современного строительства

Основные принципы современного строительства: индустриализация, типизация, комплексная механизация, поточность, автоматизация. Определение технологии строительного производства и ее связь с другими отраслями науки. Продукция технологии строительного производства. Виды работ и их структура. Виды строительных процессов и их элементы: рабочая операция, прием и движение. Фронт работ, захватка, деланка, рабочее место, ярус. Комплексные и специализированные бригады и звенья. Трудовые ресурсы строительных процессов. Единая тарифно-квалификационная система подготовки строительных рабочих по профессиям. Техническое и тарифное нормирование. Норма времени для рабочих, норма машинного времени, нормы выработки.

Тема 7.2. Технология земляных и каменных работ

Виды земляных сооружений, возводимых на строительных объектах. Основные требования, предъявляемые к земляным сооружениям. Грунты, их технологические свойства. Классификация грунтов по трудности их разработки. Разбивка земляных сооружений. Водоотлив и водопонижение грунтовых вод. Временное крепление стен выемок. Искусственное закрепление грунтов. Способы разработки грунта. Разработка грунта землеройными машинами с использованием одноковшовых и многоковшовых экскаваторов. Технологические параметры забоев. Производительность машин. Разработка грунта землеройно-транспортными машинами, бульдозерами. Определение производительности. Укладка и уплотнение грунта при возведении насыпей.

Основные положения по технологии каменной кладки. Разновидности кладки, элементы кладки, правила разрезки кладки. Материалы и растворы для каменной кладки. Процессы и способы каменной кладки. Системы перевязки швов кладки: однорядная, трехрядная, многорядная. Контрольно-измерительные и производственные инструменты. Приспособления для выполнения кладки. Подмости и леса различного типа. Транспорт материалов, технология кладочных работ. Организация каменных работ. Звенья, бригады, рабочее место каменщика.

Тема 7.3. Технология производства бетонных работ и процессов монтажа строительных конструкций

Область эффективного применения монолитных конструкций. Состав комплексного процесса. Опалубочные работы. Определение и назначение опалубки и ее основных элементов. Требования, предъявляемые к опалубкам. Системы опалубок: унифицированная сборно-разборная, передвижные (скользящая, катучая, подъемно-переставная), стационарные. Область их применения. Последовательность сборки и разборки. Применение арматуры и виды материалов для армирования. Состав процесса. Установка металлической арматуры в конструкцию, правила соединения. Обеспечение защитного слоя бетона. Приготовление бетонной смеси. Физико-механические и технологические свойства бетонных смесей и способы их регулирования. Транспортирование бетонной смеси на строительные объекты и на площадке в конструкцию. Способы подачи смесей в опалубку с учетом явления расслаивания. Уплотнение бетонных смесей при послойной укладке различными способами. Правила уплотнения. Устройство рабочих швов бетонирования. Выдерживание бетона, требования к условиям выдерживания. Интенсификация процессов твердения. Уход за бетоном и контроль качества. Специальные методы бетонирования: вакуумирование, торкретирование, подводное, раздельное. Физическая сущность методов и технология процессов, технические средства.

Общие положения по технологии процессов монтажа строительных конструкций. Состав и структура процессов монтажа. Монтажная технологичность строительных конструкций. Классификация методов монтажа: по степени укрупнения конструкций (поэлементный монтаж, монтаж блоками, монтаж полностью предварительно собранных сооружений), по очередности установки элементов (раздельный, комплексный, комбинированный методы монтажа).

Транспортные процессы. Общие положения по транспортированию. Складирование, приемка строительных конструкций. Расчет площадей складов. Подготовка элементов конструкций к монтажу. Укрупнительная сборка. Монтажное усиление конструкций. Технология процессов монтажного цикла. Строповка конструкций. Грузозахватные приспособления. Типы, назначение. Установка конструкций. Методы установки в зависимости от применяемой монтажной оснастки: свободный, ограниченно свободный, полупринудительный. Выверка конструкций. Временное закрепление конструкций. Постоянное закрепление монтируемых элементов.

Тема 7.4. Кровельные работы. Штукатурные и малярные работы

Виды кровель, применяемые материалы. Структура работ при устройстве кровель. Процессы устройства рулонных кровель из рубероида и других рулонных материалов. Приготовление и подача на крышу. Устройство защитного слоя. Технология устройства рулонных кровель из наплавленного рубероида. Огневой и безогневой способы наклейки наплавленного рубероида. Оштукатуривание поверхностей. Виды штукатурок и классификация по качеству исполнения, способу производства. Основные параметры, характеризующие тот или иной вид штукатурки. Штукатурный намет и его структура для монолитных штукатурок. Структура процесса мокрой штукатурки. Подготовка поверхностей (каменных, бетонных, деревянных и металлических) под штукатурку. Провешивание. Оштукатуривание поверхностей обычными растворами. Последовательность оштукатуривания элементов здания. Ручные и механизированные способы выполнения отдельных технологических операций.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
1.	Тема 7.3. Технология производства бетонных работ и процессов монтажа строительных конструкций Применение арматуры и виды материалов для армирования. Состав процесса. Установка металлической арматуры в конструкцию, правила соединения. Обеспечение защитного слоя бетона. Приготовление бетонной смеси. Физико-механические и технологические свойства бетонных смесей и способы их регулирования. Складирование, приемка строительных конструкций. Расчет площадей складов. Подготовка элементов конструкций к монтажу. Укрупнительная сборка. Монтажное усиление конструкций.	0,5
2.	Тема 7.4. Кровельные работы. Штукатурные и малярные работы Оштукатуривание поверхностей. Виды штукатурок и классификация по качеству исполнения, способу производства. Основные параметры, характеризующие тот или иной вид штукатурки. Штукатурный намет и его структура для монолитных штукатурок. Структура процесса мокрой штукатурки. Подготовка поверхностей (каменных, бетонных, деревянных и металлических) под штукатурку.	0,5
	Всего практических (семинарских) занятий	1

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций	Тема 7.1. Основные принципы современного строительства Основные принципы современного строительства: индустриализация, типизация, комплексная механизация, поточность, автоматизация.	устная	2

		<p>Определение технологии строительного производства и ее связь с другими отраслями науки. Продукция технологии строительного производства. Виды работ и их структура. Виды строительных процессов и их элементы: рабочая операция, прием и движение. Фронт работ, хватка, деланка, рабочее место, ярус. Комплексные и специализированные бригады и звенья. Трудовые ресурсы строительных процессов. Единая тарифно-квалификационная система подготовки строительных рабочих по профессиям. Техническое и тарифное нормирование. Норма времени для рабочих, норма машинного времени, нормы выработки.</p>		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 7.2. Технология земляных и каменных работ Виды земляных сооружений, возводимых на строительных объектах. Основные требования, предъявляемые к земляным сооружениям. Грунты, их технологические свойства. Классификация грунтов по трудности их разработки. Разбивка земляных сооружений. Водоотлив и водопонижение грунтовых вод. Временное крепление стен выемок. Искусственное закрепление грунтов. Способы разработки грунта. Разработка грунта землеройными машинами с использованием одноковшовых и многоковшовых экскаваторов. Технологические параметры забоев. Производительность машин. Разработка грунта землеройно-транспортными машинами, бульдозерами. Определение производительности. Укладка и уплотнение грунта при возведении насыпей. Основные положения по технологии каменной кладки. Разновидности кладки, элементы кладки, правила разрезки кладки. Материалы и растворы для каменной кладки. Процессы и способы каменной кладки. Системы перевязки швов кладки: однорядная, трехрядная, многорядная. Контрольно-измерительные и производственные инструменты. Приспособления для</p>	устная	4

		выполнения кладки. Подмости и леса различного типа. Транспорт материалов, технология кладочных работ. Организация каменных работ. Звенья, бригады, рабочее место каменщика.		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 7.3. Технология производства бетонных работ и процессов монтажа строительных конструкций</p> <p>Область эффективного применения монолитных конструкций. Состав комплексного процесса. Опалубочные работы. Определение и назначение опалубки и ее основных элементов. Требования, предъявляемые к опалубкам. Системы опалубок: унифицированная сборно-разборная, передвижные (скользящая, катучая, подъемно-переставная), стационарные. Область их применения. Последовательность сборки и разборки. Применение арматуры и виды материалов для армирования. Состав процесса. Установка металлической арматуры в конструкцию, правила соединения. Обеспечение защитного слоя бетона. Приготовление бетонной смеси. Физико-механические и технологические свойства бетонных смесей и способы их регулирования. Транспортирование бетонной смеси на строительные объекты и на площадке в конструкцию. Способы подачи смесей в опалубку с учетом явления расслаивания. Уплотнение бетонных смесей при послойной укладке различными способами. Правила уплотнения. Устройство рабочих швов бетонирования. Выдерживание бетона, требования к условиям выдерживания. Интенсификация процессов твердения. Уход за бетоном и контроль качества. Специальные методы бетонирования: вакуумирование, торкретирование, подводное, раздельное. Физическая сущность методов и технология процессов, технические средства. Общие положения по технологии процессов монтажа строительных конструкций. Состав и структура процессов монтажа. Монтажная технологичность строительных</p>	устная	4

		<p>конструкций. Классификация методов монтажа: по степени укрупнения конструкций (поэлементный монтаж, монтаж блоками, монтаж полностью предварительно собранных сооружений), по очередности установки элементов (раздельный, комплексный, комбинированный методы монтажа).</p> <p>Транспортные процессы. Общие положения по транспортированию. Складирование, приемка строительных конструкций. Расчет площадей складов. Подготовка элементов конструкций к монтажу. Укрупнительная сборка. Монтажное усиление конструкций. Технология процессов монтажного цикла. Строповка конструкций. Грузозахватные приспособления. Типы, назначение. Установка конструкций. Методы установки в зависимости от применяемой монтажной оснастки: свободный, ограниченно свободный, полупринудительный. Выверка конструкций. Временное закрепление конструкций. Постоянное закрепление монтируемых элементов.</p>		
4.	<p>Изучение литературы и конспекта лекций</p> <p>Выполнение теста</p>	<p>Тема 7.4. Кровельные работы. Штукатурные и малярные работы</p> <p>Виды кровель, применяемые материалы. Структура работ при устройстве кровель. Процессы устройства рулонных кровель из рубероида и других рулонных материалов. Приготовление и подача на крышу. Устройство защитного слоя. Технология устройства рулонных кровель из наплавленного рубероида. Огневой и безогневой способы наклейки наплавленного рубероида. Оштукатуривание поверхностей. Виды штукатурок и классификация по качеству исполнения, способу производства. Основные параметры, характеризующие тот или иной вид штукатурки. Штукатурный намет и его структура для монолитных штукатурок. Структура процесса мокрой штукатурки. Подготовка поверхностей (каменных, бетонных, деревянных и металлических) под штукатурку. Провешивание. Оштукатуривание поверхностей обычными растворами.</p>	<p>устная</p> <p>письменная</p>	4

		Последовательность оштукатуривания элементов здания. Ручные и механизированные способы выполнения отдельных технологических операций.		
	Всего СРС			14

Задание для самостоятельной работы

Тест для самостоятельной работы

1.Какие поверхности обивают штукатурной дранью?

кирпичные

бетонные

деревянные

2.Перечислить способы изготовления драни

раскалывание и пиление

дробление и сваривание

склеивание и прессование

3.Штукатурка по способу выполнения бывает следующих видов:

монолитная (мокрая)

сухая

мокрая

4.Чем соединяют драницы в щит?

шурупами

гвоздями

клеями

5.Столик- стремянка применяется для производства

подготовительных работ на небольшой высоте

штукатурных работ на небольшой высоте

малярных работ на небольшой высоте

6.Растворы бывают:

простые

сложные

смешанные

7.Растворы приготавливаются

из сухих смесей

вручную на месте

из смешанных смесей

8.Растворы, в состав которых входит гипс

приготавливают заранее

приготавливают небольшими порциями

приготавливают непосредственно перед работой

9.Обычную штукатурку по качеству выполнения подразделяют

улучшенную

высококачественную

простую

10.Подвижность раствора-это

способность растекаться по поверхности

способность наноситься на поверхность

способность не растекаться по поверхности

11.Подвижность раствора измеряется

в "см"

в "мм"

в градусах

12.Подвижность раствора зависит от:

соотношения компонентов

количество вяжущего вещества

количество мелкого заполнителя

13. Глубина погружения конуса в растворе для обрызга при ручном набрасывании составляет:

8-12см

9-14см

7-8см

14.Разравнивание штукатурного раствора выполняют при помощи:

полутерка

сокола

правила

малки

15.Ровность штукатурного слоя проверяют при помощи:

полутерка

правила

уровня

16.Завершающим процессом отделки штукатурки является:

затирка штукатурного слоя

заглаживание штукатурного слоя

разравнивание штукатурного слоя

17.Затирку выполняют различными способами:

вкруговую

по диагонали

вразгонку

18.Штукатурку заглаживают при помощи:

сокола

полутерка

гладилки

19.Насекание поверхности стен производят:

двусторонним молотком с заострением

зубилом

топором

20.Насекание поверхности стен производят под углом:

30-40 град

45 град

35 град

21.При механизированном нанесении раствора на поверхность выполняется:

обрызг

грунт

накрывка

22.После нанесения накрывочного слоя производят:

разравнивание поверхности

затирку поверхности

заглаживание поверхности

23. Форсунку при нанесении раствора на поверхность держат на расстоянии:
50-70 см
80-100 см
100-120 см
24. Нанесение раствора производят в направлении:
снизу-вверх
сверху-вниз
слева-направо
справа налево
24. Перед нанесением раствора поверхность:
смачивается водой
не смачивается
не имеет значения
25. Струя раствора при нанесении обрызга по драни должна быть направлена к поверхности
по углом 60 град
под углом 60-90 град
под углом 50 град
26. Как называется конструкция, состоящая из камней, уложенных на строительном растворе в определенном порядке?
здание;
сооружение;
каменная кладка;
конструкция.
27. Какой инструмент каменщик использует при рубке целого кирпича на неполномерные кирпичи и при тёске их?
молоток-кирочка;
лопата;
кельма;
расшивка.
28. Какой инструмент предназначен для очистки вентиляционных и дымовых каналов от выступившего из швов раствора, а также для более полного заполнения раствором и заглаживания швов в каналах?
порядовка;
шабровка;
кельма;
расшивка.
29. Как называется контрольно-измерительный инструмент, который применяют для проверки прямоугольности закладываемых углов?
порядовка;
угольник;
отвес;
уровень.
30. Как называется свободная полоса вдоль кладки, на которой работают каменщики?
основная зона;
транспортная зона;
зона материалов;
рабочая зона.
31. Какая кладка предназначается для возведения фундаментов, стен подвалов и других подземных конструкций?
кладка из бетонных камней, изготовленных на тяжелом бетоне;

кладка из пустотелых и легкобетонных камней;

каменная кладка;

кладка из силикатных камней.

32. Какой инструмент служит для обработки швов, приглаживания и уплотнения лицевых швов кирпичной кладки с одновременным приданием им выпуклой, вогнутой или плоской формы, т. е. придаёт им определенную форму?

молоток-кирочка;

лопата;

кельма;

расшивка.

33. Какая кладка имеет высокую прочность, стойкость против выветривания и замораживания, высокую износостойкость, декоративность?

кладка из керамических пустотелых камней;

кладка из природных камней;

каменная кладка;

кладка из силикатных камней.

34. Монтажная технологичность - это:

степень приспособленности конструкций к монтажу с минимальными затратами труда, времени и ресурсов;

степень приспособленности конструкций к монтажу с максимальными затратами труда, времени и ресурсов;

совокупность всех процессов и операций монтажа

35. Раздельный метод монтажа – это:

установка, выверка и окончательное закрепление последовательно одноимённых конструктивных элементов;

установка, выверка и закрепление всех конструкций одной ячейки;

сочетание установки одноимённых элементов (например, колонн), а затем установки конструкций по ячейкам

36. Комплексный метод монтажа - это:

установка, выверка и окончательное закрепление последовательно одноимённых конструктивных элементов;

установка, выверка и закрепление всех конструкций одной ячейки;

сочетание установки одноимённых элементов (например, колонн), а затем установки конструкций по ячейкам

37. Комбинированный метод монтажа - это:

установка, выверка и окончательное закрепление последовательно одноимённых конструктивных элементов;

установка, выверка и закрепление всех конструкций одной ячейки;

сочетание установки одноимённых элементов (например, колонн), а затем установки конструкций по ячейкам

38. Высота штабеля блоков фундаментов не должна превышать:

3 рядов блоков;

4 рядов блоков;

5 рядов блоков;

39. Высота штабеля плит перекрытий не должна превышать:

3 рядов;

4 рядов;

10 рядов

40. Проходы между штабелями складываемых конструкций предусматривают через:

15 м;

20 м;

25 м

41. Поставляемые железобетонные конструкции сопровождают:
сертификатами качества;
паспортами;
свидетельствами о рождении
42. Какой метод монтажа применяют при монтаже бескаркасных крупнопанельных зданий?
поэлементный;
комплексный;
комбинированный
43. Монтаж зданий из объёмных элементов предпочтительнее вести:
с транспортных средств;
со склада
44. В качестве строповки для объёмных элементов рекомендуют применять:
а) траверсы;
б) балансирные траверсы;
в) четырёхветвевые стропы
45. Монтаж ленточных фундаментов выполняют способом:
на себя;
на весу;
от одного торца здания к другому
45. Монтаж фундаментов под колонны выполняют способом:
на себя;
на весу;
от одного торца здания к другому
46. Временное закрепление колонны осуществляют при помощи:
кондукторов;
канатов;
траверс
47. Струбцина – это:
приспособление для фиксации конструктивного элемента;
вид строповки;
вид крюка
48. Стеновые панели монтируют способом:
на себя;
от себя;
от торца здания к торцу

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Рыжевская, М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94331.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Шмитько, Е. И. Процессы и аппараты технологии строительных материалов и изделий: учебное пособие / Е. И. Шмитько. — Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. — 736 с. — ISBN 978-5-903090-39-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35824.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Сапков, А. Ю. Технология каменных работ: учебное пособие / А. Ю. Сапков. — Москва: Инфра-Инженерия, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-9729-0293-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86658.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Стаценко, А. С. Технология бетонных работ: учебник / А. С. Стаценко. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 260 с. — ISBN 978-985-503-788-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84896.html> (дата обращения: 11.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Хасаншин, Р. Р. Технология бетона, строительных изделий и конструкций: учебное пособие / Р. Р. Хасаншин, Г. Ф. Илалова, А. И. Шамсутдинова. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 112 с. — ISBN 978-5-7882-2445-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95049.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Сушко, Л. Н. Штукатурные работы. Производственное обучение: учебно-методическое пособие / Л. Н. Сушко. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 80 с. — ISBN 978-985-503-810-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84929.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Юдина, А. Ф. Возведение одноэтажного промышленного здания из сборных железобетонных элементов: учебное пособие / А. Ф. Юдина. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 92 с. — ISBN 978-5-9227-0885-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86430.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Сборные конструкции многоэтажного производственного здания: учебно-методическое пособие для практических занятий по дисциплине Железобетонные и каменные конструкции «Сборные конструкции многоэтажного производственного здания» для обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство» / составители Е. Г. Абашин. — Орел: Издательство «Картуш», 2018. — 56 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101320.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Форма промежуточной аттестации- зачет

Вопросы для подготовки к зачету

1. Классификационная схема процессов строительного производства.
2. Технологические свойства грунтов.
3. Виды земляных сооружений.
4. Технологическое проектирование строительных процессов. Проектная документация.
5. Нормативная документация, применяемая в строительстве.
6. Техническое нормирование в строительстве (норма времени, выработка).
7. Тарифная система и оплата труда в строительстве.
8. Временное крепление стен выемок. Способы, область применения.
9. Конструктивное крепление стен котлованов.
10. Способы искусственного закрепления грунтов. Назначение. Область применения.
11. Водоотлив грунтовых вод.
12. Искусственное понижение грунтовых вод при помощи иглофильтровых установок.
13. Разработка грунта экскаваторами. Производительность экскаватора.
14. Разработка грунта многоковшовыми экскаваторами.

- 15.Разработки грунта скреперами. Область применения. Расчёт производительности.
- 16.Схемы работы скрепера. Нормативная производительность.
- 17.Разработки грунта бульдозерами. Область применения. Расчёт производительности.
- 18.Уплотнение грунтов катками. Требования к уплотнению грунтов.
19. Производство земляных работ в зимних условиях.
- 20.Способы предохранения грунта от промерзания.
- 21.Способы разработки мёрзлого грунта.
- 22.Способы оттаивания мёрзлого грунта. Огневой и электродный способы оттаивания мёрзлых грунтов.
23. Виды каменных кладок. Материалы для каменных кладок.
24. Основные элементы каменной кладки.
25. Правила разрезки каменной кладки.
26. Системы перевязки швов каменной кладки. Преимущества и недостатки.
27. Процесс каменной кладки. Основные способы укладки кирпича. Рабочее место каменщика.
28. Кладка из камней неправильной формы (бутовая, бутобетонная кладка).
29. Методы каменной кладки в зимних условиях.
30. Каменная кладка методом замораживания. Мероприятия при оттаивании кладки.
31. Состав и структура комплексного процесса технологии бетонных работ.
32. Основные виды опалубок и область их применения.
33. Требования, предъявляемые к опалубкам.
34. Унифицированная разборно-переставная опалубка.
35. Скользящая, катучая опалубки.
36. Арматура и арматурные изделия, применяемые в строительстве.
37. Технология арматурных работ. Обеспечение защитного слоя бетона.
38. Приготовление бетонной смеси. Технологические свойства бетонной смеси. Требования к составляющим.
- 39.Транспортирование бетонной смеси.
- 40.Подача бетонной смеси к месту укладки. Правила укладки и уплотнения бетонной смеси. Продолжительность уплотнения. Толщина слоя уплотнения.
- 41.Устройство рабочих швов при бетонировании. Места положения рабочих швов для колонн, балок.
- 42.Сущность зимнего бетонирования. Модуль поверхности конструкции, его влияние на выбор способа бетонирования.
- 43.Сущность метода термоса. График температурного режима. Критическая прочность.
- 44.Сущность метода предварительного электроразогрева. График температурного режима. Критическая прочность.
- 45.Сущность метода электропрогрева. Виды применяемых электродов. График температурного режима. Критическая прочность.
- 46.Укладка бетонной смеси с использованием химических добавок. Индукционный и инфракрасный прогрев.
- 47.Торкретирование.
- 48.Контроль качества при выполнении бетонных работ.
49. Виды кровель. Применяемые материалы, структура работ по устройству кровель.
50. Устройство кровель из рубероида.
51. Устройство рулонного ковра из наплавленного рубероида.
52. Мастичные кровли.
53. Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов.
54. Устройство кровли из металлических листов.
55. Устройство черепичных кровель.
56. Производство кровельных работ в условиях зимних температур.

57. Условия эффективности монтажа сборных конструкций в зависимости от номенклатуры элементов, разновесности, степени готовности конструкций, удобства монтажа.
58. Подготовительные работы: транспортирование сборных конструкций, складирование, хранение. Расчет площадок складирования для сборных конструкций. Правила штабелирования.
59. Строповка конструкций. Грузозахватные устройства.
60. Средства выверки и временного крепления конструкций.
61. Схемы последовательности установки элементов при монтаже каркасов промышленных зданий. Раскладка колонн, ферм и плит покрытия при монтаже каркаса одноэтажного промздания.
62. Монтаж металлических подкрановых балок.
63. Монтаж ферм и плит покрытия.
64. Установка сборных железобетонных колонн.
65. Монтаж сборных конструкций многоэтажного промздания.
66. Выбор стреловых и башенных кранов по технико-экономическим показателям.
67. Укрупнительная сборка конструкций.
68. Методы монтажа в зависимости от степени укрупнения собираемых элементов.
69. Классификация методов монтажа в зависимости от степени ограничения свободы перемещения.
70. Назначение и виды штукатурок. Применяемые материалы.
71. Штукатурный намет и его состав для различных видов штукатурки. Технология выполнения монолитной штукатурки.
72. Подготовка различных поверхностей под штукатурку. Провешивание.
73. Ручные и механизированные способы выполнения отдельных операций при устройстве монолитной штукатурки. Устройство сухой штукатурки.
74. Назначение и виды малярной отделки.
75. Подготовка поверхностей под окраску.
76. Нанесение окрасочных составов.

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

8. Рабочая программа дисциплины «Геодезические работы в судебной строительно-технической экспертизе»

Тема 8.1. Основы геодезических измерений

Основные принципиальные положения при организации геодезических измерений. Построение геодезической сети. Классификация геодезических сетей. Геодезические сети. Топографические карты, способы определения площадей. Масштабы. Точность масштаба. Условные знаки. Разграфка и номенклатура топографических карт. Понятие о системе плоских зональных прямоугольных координат. Координатная сетка на топографических картах. Картографическая проекция Гаусса. Ориентирование. Истинный азимут и дирекционный угол линии. Румб. Сближение меридианов. Магнитный азимут линии. Склонение магнитной стрелки. Зависимость между ориентирующими углами. Связь между углами поворота хода и дирекционными углами его сторон. Прямая и обратная геодезические задачи на плоскости. Изображение земной поверхности на плоскости. Основные формы рельефа местности. Требования, предъявляемые к изображению рельефа. Сущность метода горизонталей. Свойства горизонталей. Крутизна и направление ската. Решение задач по топографической карте.

Общие понятия об измерениях, геодезические измерения и их виды. Виды ошибок измерений. Свойства случайных ошибок. Критерии оценки точности результатов измерений. Измерение углов. Принцип измерения горизонтальных и вертикальных углов. Приборы для измерения углов. Конструктивная и оптическая схема теодолита. Основные части теодолита: лимб, отсчетные приспособления, зрительная труба, уровни. Классификация теодолитов по ГОСТ. Требования, предъявляемые к теодолиту. Устройство и теория вертикального круга. Исследования, поверки и юстировка теодолита. Измерение горизонтальных и вертикальных углов. Источники ошибок при измерении углов и меры борьбы с ними. Точность измерений. Измерение расстояний. Непосредственное и косвенное измерение расстояний. Мерные приборы. Принцип измерения расстояний оптическими дальномерами. Нитяной дальномер в зрительных трубах геодезических приборов.

Тема 8.2. Методы и приборы для линейных и угловых измерений

Измерение превышений. Виды нивелирования. Приборы для нивелирования. Геометрическое и техническое нивелирование. Сущность и способы геометрического нивелирования. Устройство и классификация нивелиров и реек по ГОСТ. Исследование, поверки и юстировка нивелиров и реек. Источники ошибок при геометрическом нивелировании и меры ослабления их влияния. Точность геометрического нивелирования. Тригонометрическое нивелирование. Определение превышений тригонометрическим методом. Производство работ и точность тригонометрического нивелирования. Барометрическое нивелирование. Сущность барометрического нивелирования. Область применения. Формулы для вычисления превышений. Теодолитные и тахеометрические ходы. Назначение ходов. Закрепление точек хода.

Тема 8.3. Методы создания геодезического обоснования, и обработка результатов геодезических измерений

Понятие о высотной и плановой государственной геодезической сети СНГ и методах ее построения. Закрепление и обозначение на местности геодезической сети: центры, знаки, репера. Техническое нивелирование. Требования, предъявляемые к нивелирным ходам. Точность нивелирования. Уравнивание нивелирных ходов и сетей.

Принципы обработки результатов геодезических измерений. Понятие об уравнивании. Прямая геодезическая задача. Обратная геодезическая задача. Уравнивание одиночного теодолитного хода. Уравнивание одиночного нивелирного хода.

Тема 8.4. Судебная геодезическая экспертиза

Необходимость экспертизы инженерных геодезических изысканий, проводимых для строительства или проектирования объектов недвижимости. Основания для проведения внесудебной и судебной геодезической экспертизы. Основные вопросы, ставящиеся судом перед экспертом для выполнения геодезической экспертизы.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
1.	Тема 8.1. Основы геодезических измерений Решение задач по топографической карте. Приборы для измерения углов. Конструктивная и оптическая схема теодолита. Основные части теодолита: лимб, отсчетные приспособления, зрительная труба, уровни. Измерение горизонтальных и вертикальных углов. Источники ошибок при измерении углов и меры борьбы с ними. Точность измерений. Измерение расстояний. Принцип измерения расстояний оптическими дальномерами. Нитяной дальномер в зрительных трубах геодезических приборов.	0,5
2.	Тема 8.2. Методы и приборы для линейных и угловых измерений. Измерение превышений. Приборы для нивелирования. Геометрическое и техническое нивелирование. Сущность и способы геометрического нивелирования. Точность геометрического нивелирования. Тригонометрическое нивелирование. Определение превышений тригонометрическим методом. Барометрическое нивелирование. Сущность барометрического нивелирования. Формулы для вычисления превышений. Теодолитные и тахеометрические ходы. Назначение ходов. Закрепление точек хода.	0,5
	Всего практических (семинарских) занятий	1

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций Выполнение теста	Тема 8.1. Основы геодезических измерений Основные принципиальные положения при организации геодезических измерений. Построение геодезической сети. Классификация геодезических сетей. Геодезические сети. Топографические карты, способы определения площадей. Масштабы. Точность масштаба. Условные знаки. Разграфка и номенклатура топографических карт. Понятие о системе плоских зональных прямоугольных координат. Координатная сетка на топографических картах. Картографическая проекция Гаусса. Ориентирование. Истинный азимут и дирекционный угол линии. Румб. Сближение меридианов. Магнитный азимут линии. Склонение магнитной стрелки. Зависимость между	устная письменная	4

		<p>ориентирующими углами. Связь между углами поворота хода и дирекционными углами его сторон. Прямая и обратная геодезические задачи на плоскости. Изображение земной поверхности на плоскости. Основные формы рельефа местности. Требования, предъявляемые к изображению рельефа. Сущность метода горизонталей. Свойства горизонталей. Крутизна и направление ската. Решение задач по топографической карте.</p> <p>Общие понятия об измерениях, геодезические измерения и их виды. Виды ошибок измерений. Свойства случайных ошибок. Критерии оценки точности результатов измерений. Измерение углов. Принцип измерения горизонтальных и вертикальных углов. Приборы для измерения углов. Конструктивная и оптическая схема теодолита. Основные части теодолита: лимб, отсчетные приспособления, зрительная труба, уровни. Классификация теодолитов по ГОСТ. Требования, предъявляемые к теодолиту. Устройство и теория вертикального круга. Исследования, поверки и юстировка теодолита. Измерение горизонтальных и вертикальных углов. Источники ошибок при измерении углов и меры борьбы с ними. Точность измерений. Измерение расстояний. Непосредственное и косвенное измерение расстояний. Мерные приборы. Принцип измерения расстояний оптическими дальномерами. Нитяный дальномер в зрительных трубах геодезических приборов.</p>		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 8.2. Методы и приборы для линейных и угловых измерений</p> <p>Измерение превышений. Виды нивелирования. Приборы для нивелирования. Геометрическое и техническое нивелирование Сущность и способы геометрического нивелирования. Устройство и классификация нивелиров и реек по ГОСТ. Исследование, поверки и юстировка нивелиров и реек. Источники ошибок при геометрическом нивелировании и меры ослабления их влияния. Точность геометрического нивелирования. Тригонометрическое нивелирование. Определение превышений</p>	устная	4

		тригонометрическим методом. Производство работ и точность тригонометрического нивелирования. Барометрическое нивелирование. Сущность барометрического нивелирования. Область применения. Формулы для вычисления превышений. Теодолитные и тахеометрические ходы. Назначение ходов. Закрепление точек хода.		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	Тема 8.3. Методы создания геодезического обоснования, и обработка результатов геодезических измерений Понятие о высотной и плановой государственной геодезической сети СНГ и методах ее построения. Закрепление и обозначение на местности геодезической сети: центры, знаки, репера. Техническое нивелирование. Требования, предъявляемые к нивелирным ходам Точность нивелирования. Уравнивание нивелирных ходов и сетей. Принципы обработки результатов геодезических измерений. Понятие об уравнивании. Прямая геодезическая задача. Обратная геодезическая задача. Уравнивание одиночного теодолитного хода. Уравнивание одиночного нивелирного хода.	устная	4
4.	Изучение литературы и конспекта лекций	Тема 8.4. Судебная геодезическая экспертиза Необходимость экспертизы инженерных геодезических изысканий, проводимых для строительства или проектирования объектов недвижимости. Основания для проведения внесудебной и судебной геодезической экспертизы. Основные вопросы, ставящиеся судом перед экспертом для выполнения геодезической экспертизы.	устная	2
	Всего СРС			14

Самостоятельная работа

Тесты для самостоятельной работы

1. Что указано на горизонтальных линиях координатной сетки

Ординаты

Абсциссы - 1

Абсолютные отметки

Высоту рельефа

2.Что указано на вертикальных линиях координатной сетки

Ординаты -1

Абсциссы

Абсолютные отметки

Высоту рельефа

3.Долгота и широта имеют значения в

Градусах -1

Метрах

Километрах

В целых числах километров

4.Абсциссы и ординаты имеют значения в

Градусах

Километрах и метрах -1

Абсолютных отметках

Относительных отметках

5.Основу номенклатуры топографических карт составляет карта масштаба

1 : 1 000 000 -1

1 : 2 000 000

1 : 10 000 000

1 : 10 000

6.Размер рамки листа карты 1 :1 000 000 по долготе и широте

6 на 4 градусов -1

4 на 6 градусов

6 на 6 градусов

10 на 10 градусов

7.Лист карты 1 : 1 000 000 делится на листы 1 : 100 000 в количестве

100

144 -1

150

200

8.Лист карты 1 : 100 000 делится на листы 1 : 50 000 в количестве

10

4 -1

20

100

9.Лист карты 1 : 50 000 делится на листы 1 : 25 000 в количестве

10

4-1

20

100

10.Лист карты 1 : 25 000 делится на листы 1 : 10 000 в количестве

10

4-1

20

100

11.Какая номенклатура у листа карты 1: 1 000 000

М-41 -1

М-41-60

М-41-60-А

М-41-60-А-Г

12.Какая номенклатура у листа карты 1 100 000

М-41-144. - 1

М-41-60-А.

М-41-60-А-г

М-41-60-А-г-4

13.Какая номенклатура у листа карты 1 : 50 000

М-41-60

М-41-60-А -1

М-41-60-А-г

М-41-60-А-г-4

14.Какая номенклатура у листа карты 1 : 25 000

М-41-60

М-41-60-А

М-41-60-А-г. -1

М-41-60-А-г-4

15.Какая номенклатура у листа карты 1 : 10 000

М-41-60

М-41-60-А

М-41-60-А-г

М-41-60-А-г-4 -1

16. В углах рамки топографической карты указывается

Широта и долгота -1

Расстояние

Угол

Азимут.

17.Способ определения площади по карте

По отметкам.

Квадратной палеткой -1

По дирекционному углу

По компасу

18.Построить профиль по карте можно?

По горизонталям -1

По вертикалям

По координатам

По углам

19. В поле зрения зрительной трубы теодолита мы видим

Цилиндрический уровень

Круглый уровень

Сетку нитей -1

Отсчетное устройство углов

20. Главное условие нивелира

Коллимационная погрешность

Место нуля не равно нулю

Визирная ось параллельна оси цилиндрического уровня -1

Визирная ось параллельна оси круглого уровня

21.Техническое нивелирование выполняют

Рулеткой

Рейкой с уровнем

Отвесом

Нивелиром -1

22.Теодолиты и тахеометры бывают

Точные и высокоточные -1

Большой точности

Самоустанавливающиеся

Малой точности

23. В теодолите должно соблюдаться условие

Перпендикулярность визирной оси к оси вращения зрительной трубы-1

Прямолинейность визирной оси

Параллельность визирной оси к оси уровня

Равенство длин визирных линий

24. Способ измерения горизонтальных углов

Приемов и повторений-1

Наведением дальномерных нитей на цель

Способ створов

Способ перпендикуляров

25. Основные ошибки измерения углов возникают из-за

Неточного центрирования-1

Солнечной радиации

Слабого ветра

Прохладной погоды

26. На точность измерения вертикального угла влияет

Коллимационная погрешность

Неравенство подставок

Неизвестная величина места нуля-1

Разная длина ножек штатива

27. К приборам измерения длин относят

Дальномеры и рулетки-1

Нивелиры

Буссоли

Гониометры

28. Косвенное измерение линий

Рулеткой

Рейкой

Буссолью

Определение неприступного расстояния-1

29. Какого типа дальномер имеется в сканере и электронном тахеометре

Нитяной.

Шкаловой.

Лазерный-1

Дифференциальный

30. Государственная геодезическая сеть это

Сеть 1 – 4 класса-1

Сеть 5-10 класса

Сеть 10-15 класса

Сеть 15-20 класса

31. Методы развития геодезических сетей

Метод триангуляции-1

Метод параллелей

Метод визирования

Глазомерный метод

32. Геодезические сети сгущения

Нивелирования 1 класс.

Триангуляция 1 класса

Астрономическая сеть

Теодолитные ходы-1

33. Государственная нивелирная сеть

Нивелирный ход

Теодолитный ход

Мензольная съемка

Нивелирная сеть I -IV класса-1

34. Методы нивелирования

Геометрический-1

Астрономический

Лунный

Солнечный

35. Что измеряют в теодолитном ходе

Измеряют углы и длины линий-1

Измеряют превышения

Измеряют вертикальные углы

Вычисляют превышения

36. Что измеряют в нивелирном ходе

Измеряют горизонтальные углы

Измеряют превышения-1

Измеряют направления

Измеряют истинный азимут

Спутниковая навигация

37. Трассирование линейных сооружений на местности выполняют

Циркулем

Угломером.

Теодолитом-1

Окуляром

38. Вид геодезической съемки

Тахеометрическая-1

Прямая засечка

Международная

Гражданская

39. Горизонтальная съемка выполняется

Теодолитом-1

Буссолью

Барометром

Нивелиром

40. Способы геодезических разбивок

Створов и перпендикуляров-1

Лазерный.

Дальномерный.

Вертикальный.

41. Геодезическая подготовка выноса проекта в натуру

По горизонталям

По вертикалям

По проектным чертежам-1

По указанию начальника

42. Вынос проектных точек в плане

Теодолитом-1

Штативом

Подъемными винтами

Нивелиром

43. Вынос проектных отметок по высоте?

Штативом

Нивелиром-1

Объективом

Теодолитом

44. Способы детальной разбивки кривой

Построением заданных углов и линий-1

Построением заданной высоты.

Построением вертикали.

Построением горизонтали.

45. Метод наблюдения за вертикальными смещениями

Метод триангуляции.

Метод полигонометрии.

Метод геометрического нивелирования-1

Метод створов.

46. Метод наблюдения за горизонтальными смещениями

Метод триангуляции-1

Метод геометрического нивелирования

Метод измерения вертикальных углов

Метод гидростатического нивелирования

Форма промежуточной аттестации- зачет

Вопросы для подготовки к отчету

1. Основные положения при организации геодезических работ.
2. Метод проекций в геодезии.
3. Понятие о плане, карте и профиле
4. Географические, геодезические и прямоугольные координаты.
5. Топографические карты. Разграфка и номенклатура топографических карт.
6. Азимут и румб.
7. Магнитный азимут. Склонение магнитной стрелки.
8. Дирекционный угол. Связь между дирекционными углами предыдущей и последующей линии.
9. Рельеф. Основные формы рельефа.
10. Изображение рельефа горизонталями и условными знаками.
11. Задачи, решаемые на топографических картах. Измерение углов и азимутов по карте.
12. Измерение длин линий на местности и на карте.
13. Сближение меридианов.
14. Высоты точек местности. Влияние кривизны Земли на высоты ее
15. Определение высот точек.
16. Численный, линейный и поперечный масштаб.
17. Условные знаки на топографических картах и планах.
18. Изображение ситуации на топографических картах.
19. Изображение объектов гидрографии на планах и картах.
20. Крутизна и направление ската.
21. Построение продольного профиля по топографической карте.
22. Теодолиты: микроскоп и лупа.
23. Зрительная труба с наружным фокусированием.
24. Зрительная труба с внутренним фокусированием.
25. Исследования зрительной трубы.

26. Цена деления и чувствительность уровней.
27. Поверка уровня при алидаде горизонтального круга.
28. Исследование влияния эксцентриситета алидады на отсчет по лимбу.
29. Влияние коллимационной ошибки на измеряемое направление.
30. Принцип измерения горизонтальных углов.
31. Теодолиты: верньер, точность верньера.
32. Теодолиты: классификация: основные части технического теодолита.
33. Теодолиты: угломерный круг, цена деления лимба.
34. Отсчетные приспособления: штриховой и шкаловый микроскопы.
35. Теория нитяного дальномера.
36. Поверка перпендикулярности визирной оси к оси вращения трубы. Вращение трубы на измеряемое направление.
37. Нивелиры. Классификация нивелиров.
38. Главное условие нивелира.
39. Основные части технического нивелира, геометрическая сущность.
40. Поле зрения нивелира Н-3.
41. Основные поверки и исследования нивелира.
42. Общие понятия об измерениях.
43. Уравнивание нивелирного хода. (Вычисление отметок хода.)
44. Ошибки результатов измерений.
45. Способы нивелирования поверхностей.
46. Задачи теории ошибок измерений.
47. Обратная угловая засечка.
48. Свойства случайных ошибок измерений.
49. Красные и черные отметки по профилю трассы.
50. Принцип арифметической середины.
51. Вычисление отметок точек проектной линии.
52. Средняя квадратичная ошибка одного измерения.
53. Построение продольного профиля трассы.
54. Понятие о Государственной геодезической сети.
55. Составление плана участка местности.
56. Понятие об уравнивании.
57. Порядок работы на станции тахеометрической съемки. Абрис.
58. Понятие о теодолитном ходе. (Замкнутый, разомкнутый, висячий, свободный.)
59. Полярный способ и комбинированные засечки.
60. Прямая геодезическая задача.
61. Понятие о нивелирных ходах. (Схема нивелирного хода).
62. Обратная геодезическая задача.
63. Теодолитная съемка местности.
64. Вычисление приращений координат теодолитного хода. (Контроли).
65. Способ обхода.
66. Уравнивание приращений координат теодолитного хода.
67. Прямая угловая засечка.
68. Вычисление координат теодолитных ходов. (Определение абсолютной и относительной невязок теодолитного хода.)
69. Обратная угловая засечка
70. Уравнивание нивелирного хода.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. СНиП 3.01.03-84

- <http://docs.cntd.ru/document/550965720>
- ГОСТ Р 53340-2009 Приборы геодезические. Общие технические условия
<http://docs.cntd.ru/document/1200071521>
 - СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 <http://docs.cntd.ru/document/456045544>
 - ГОСТ 26433.2-94. Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений
<http://docs.cntd.ru/document/gost-26433-2-94>
 - Авакян, В. В. Прикладная геодезия. Геодезическое обеспечение строительного производства: учебное пособие / В. В. Авакян. — Москва: Академический проект, 2017. — 588 с. — ISBN 978-5-8291-1953-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60143.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 - Авакян, В. В. Прикладная геодезия. Технологии инженерно-геодезических работ: учебник / В. В. Авакян. — 3-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 616 с. — ISBN 978-5-9729-0309-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86567.html> (дата обращения: 11.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 - Геодезия в строительстве: учебник / В. П. Подшивалов, В. Ф. Нестеренок, М. С. Нестеренок, А. С. Позняк. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 395 с. — ISBN 978-985-503-945-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93423.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 - Геодезия. Инженерное обеспечение строительства: учебно-методическое пособие. Практикум / Т. П. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. — Москва: Инфра-Инженерия, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-0172-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98395.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
- Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
- Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
- Раздаточные материалы.
- Наглядные пособия.
- Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

9. Рабочая программа дисциплины «Ценообразование и составление смет в строительстве»

Тема 9.1. Основы ценообразования и его особенности в строительстве.

Ценообразование в условиях конкурентной рыночной экономики. Функции цены. Ценообразующие факторы. Регулируемые и договорные цены. Оптовые и розничные цены. Ценообразование в строительстве. Этапы ценообразования. Методы ценообразования в строительстве. Особенности ценообразования в строительстве: формирование цены на строительную продукцию; стоимость строительной продукции в зависимости от места строительства, региональных и природно-климатических условий; особенности учета сметной прибыли и формирования стоимости эксплуатации машин и механизмов; стоимость строительной продукции, определяемая сметой, составляемой на основе проекта (чертежей, спецификаций), сметных норм, расценок и других данных.

ФСНБ - новая сметно-нормативная база. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации №876/пр от 26 декабря 2019 года.

ГЭСН (Государственные элементные сметные нормы) и ФЕР (Федеральные единичные расценки). Состав ФЕР.

Федеральные единичные расценки на строительные работы (ФЕР);

Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования (ФЕРм);

Федеральные единичные расценки на капитальный ремонт оборудования (ФЕРмр);

Федеральные единичные расценки на пусконаладочные работы (ФЕРп);

Федеральные единичные расценки на ремонтно-строительные работы (ФЕРр);

Цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве (ФССЦ);

Расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (ФСЭМ);

Цены на перевозки грузов для строительства (ФССЦпг).

Тема 9.2. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации

Состав и содержание задания на проектирование. Основные требования к заданию на разработку проекта. Основные документы, регулирующие отношения сторон при проектировании. Разделы рабочего проекта. Экспертиза объектов государственного значения.

Определение объемов отдельных видов строительных работ по проектным данным. Ведомости объемов работ. Ознакомление с проектными материалами и размещение их в порядке, наиболее удобном для пользователя. Разработка и заготовка табличных форм, составление вспомогательных таблиц и подсчетов на типовые изделия, конструктивные элементы и части здания. Подсчет объемов работ с использованием проектных спецификаций. Подсчет объемов по конструктивным элементам и видам работ, не охваченным при подсчете по спецификации.

Тема 9.3. Методы определения сметной стоимости строительства и строительного-монтажных работ

Ресурсный метод. Ресурсно-индексный метод. Базисно - индексный метод. Расчет сметной стоимости строительного-монтажных работ по укрупненным показателям и по объектам-аналогам. Особенности применения, достоинства и недостатки методов определения сметной стоимости строительного-монтажных работ. Система индексов, применяемая для пересчета сметной стоимости СМР в текущий уровень цен. Сметно-нормативная база. Понятие сметная норма и сметные нормативы. Классификация сметных нормативов. Элементные сметные нормы и цены на виды ресурсов. Правила определения сметной стоимости эксплуатации строительных машин. Содержание сборника сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин. Правила определения сметных цен на материалы, изделия и конструкции. Состав сметных цен на строительные материалы: оптовые цены, наценки снабженческих и сбытовых организаций, стоимость тары, упаковки и реквизита, транспортные расходы, погрузочно-

разгрузочные работы, заготовительно-складские расходы. Правила определения сметных цен на перевозки грузов для строительства.

Тема 9.4. Нормы и методы определения сметных затрат и сметной прибыли

Состав сметной документации и требования к ее подготовке. Порядок составления локальных сметных расчетов (смет). Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера средств на оплату труда рабочих. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости эксплуатации машин и механизмов. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости материальных ресурсов. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера сметных прямых затрат. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) сметных затрат на оборудование. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) накладных расходов и сметной прибыли. Особенности определения сметной стоимости реконструкции и капитального ремонта объектов. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) сметных затрат на демонтаж строительных конструкций и оборудования. Порядок учета в локальных сметных расчетах (сметах) условий производства работ, предусмотренных проектной документацией. Порядок составления объектных сметных расчетов (объектных смет).

Тема 9.5. Принципы составления сводного сметного расчета стоимости строительства

Порядок составления сводного сметного расчета стоимости строительства. Состав сводного сметного расчета стоимости строительства. Определение размера средств, включаемых в главу 1 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главы 2 - 7 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 8 сводного сметного расчета. Определение стоимости прочих работ и затрат, включаемых в главу 9 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 10 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 11 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 12 сводного сметного расчета. Определение резерва средств на непредвиденные работы и затраты. Определение размера средств, предусматриваемых за итогом сводного сметного расчета. Порядок учета затрат на отдельные виды работ, предусмотренные проектной и иной технической документацией.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
1.	<p>Тема 9.2. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации. Разработка и заготовка табличных форм, составление вспомогательных таблиц и подсчетов на типовые изделия, конструктивные элементы и части здания. Подсчет объемов работ с использованием проектных спецификаций. Подсчет объемов по конструктивным элементам и видам работ, не охваченным при подсчете по спецификации.</p>	0,5
2.	<p>Тема 9.3. Методы определения сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ Расчет сметной стоимости строительно-монтажных работ по укрупненным показателям и по объектам-аналогам. Система индексов, применяемая для пересчета сметной стоимости СМР в текущий уровень цен. Правила определения сметной стоимости</p>	0,5

	эксплуатации строительных машин. Содержание сборника сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин. Правила определения сметных цен на материалы, изделия и конструкции. Состав сметных цен на строительные материалы: оптовые цены, наценки снабженческих и сбытовых организаций, стоимость тары, упаковки и реквизита, транспортные расходы, погрузочно-разгрузочные работы, заготовительно-складские расходы. Правила определения сметных цен на перевозки грузов для строительства.	
3.	Тема 9.4. Нормы и методы определения сметных затрат и сметной прибыли Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера средств на оплату труда рабочих. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости эксплуатации машин и механизмов. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости материальных ресурсов. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера сметных прямых затрат. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) сметных затрат на оборудование. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) накладных расходов и сметной прибыли. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) сметных затрат на демонтаж строительных конструкций и оборудования.	0,5
4.	Тема 9.5. Принципы составления сводного сметного расчета стоимости строительства Состав сводного сметного расчета стоимости строительства. Определение размера средств, включаемых в главу 1 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главы 2 - 7 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 8 сводного сметного расчета. Определение стоимости прочих работ и затрат, включаемых в главу 9 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 10 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 11 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 12 сводного сметного расчета. Определение резерва средств на непредвиденные работы и затраты. Определение размера средств, предусматриваемых за итогом сводного сметного расчета. Порядок учета затрат на отдельные виды работ, предусмотренные проектной и иной технической документацией.	0,5
	Всего практических (семинарских) занятий	2

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций	Тема 9.1. Основы ценообразования и его особенности в строительстве. Ценообразование в условиях конкурентной рыночной экономики.	устная	4

		<p>Функции цены. Ценообразующие факторы. Регулируемые и договорные цены. Оптовые и розничные цены. Ценообразование в строительстве. Этапы ценообразования. Методы ценообразования в строительстве. Особенности ценообразования в строительстве: формирование цены на строительную продукцию; стоимость строительной продукции в зависимости от места строительства, региональных и природно-климатических условий; особенности учета сметной прибыли и формирования стоимости эксплуатации машин и механизмов; стоимость строительной продукции, определяемая сметой, составляемой на основе проекта (чертежей, спецификаций), сметных норм, расценок и других данных.</p> <p>ФСНБ - новая сметно-нормативная база. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации №876/пр от 26 декабря 2019 года. ГЭСН (Государственные элементные сметные нормы) и ФЕР (Федеральные единичные расценки). Состав ФЕР. Федеральные единичные расценки на строительные работы (ФЕР); Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования (ФЕРм); Федеральные единичные расценки на капитальный ремонт оборудования(ФЕРмр); Федеральные единичные расценки на пусконаладочные работы (ФЕРп); Федеральные единичные расценки на ремонтно-строительные работы (ФЕРр); Цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве (ФССЦ); Расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (ФСЭМ); Цены на перевозки грузов для строительства (ФССЦпг).</p>		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 9.2. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации</p> <p>Состав и содержание задания на проектирование. Основные требования к заданию на разработку проекта. Основные документы, регулирующие</p>	устная	4

		<p>отношения сторон при проектировании. Разделы рабочего проекта. Экспертиза объектов государственного значения. Определение объемов отдельных видов строительных работ по проектным данным. Ведомости объемов работ. Ознакомление с проектными материалами и размещение их в порядке, наиболее удобном для пользователя. Разработка и заготовка табличных форм, составление вспомогательных таблиц и подсчетов на типовые изделия, конструктивные элементы и части здания. Подсчет объемов работ с использованием проектных спецификаций. Подсчет объемов по конструктивным элементам и видам работ, не охваченным при подсчете по спецификации.</p>		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 9.3. Методы определения сметной стоимости строительства и строительного-монтажных работ Ресурсный метод. Ресурсно-индексный метод. Базисно - индексный метод. Расчет сметной стоимости строительного-монтажных работ по укрупненным показателям и по объектам-аналогам. Особенности применения, достоинства и недостатки методов определения сметной стоимости строительного-монтажных работ. Система индексов, применяемая для пересчета сметной стоимости СМР в текущий уровень цен. Сметно-нормативная база. Понятие сметная норма и сметные нормативы. Классификация сметных нормативов. Элементные сметные нормы и цены на виды ресурсов. Правила определения сметной стоимости эксплуатации строительных машин. Содержание сборника сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин. Правила определения сметных цен на материалы, изделия и конструкции. Состав сметных цен на строительные материалы: оптовые цены, наценки снабженческих и сбытовых организаций, стоимость тары, упаковки и реквизита, транспортные расходы, погрузочно-разгрузочные работы, заготовительно-складские расходы. Правила</p>	устная	4

		определения сметных цен на перевозки грузов для строительства.		
4.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 9.4. Нормы и методы определения сметных затрат и сметной прибыли</p> <p>Состав сметной документации и требования к ее подготовке. Порядок составления локальных сметных расчетов (смет). Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера средств на оплату труда рабочих. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости эксплуатации машин и механизмов. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости материальных ресурсов. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера сметных прямых затрат. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) сметных затрат на оборудование. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) накладных расходов и сметной прибыли. Особенности определения сметной стоимости реконструкции и капитального ремонта объектов. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) сметных затрат на демонтаж строительных конструкций и оборудования. Порядок учета в локальных сметных расчетах (сметах) условий производства работ, предусмотренных проектной документацией. Порядок составления объектных сметных расчетов (объектных смет).</p>	устная	4
5.	Изучение литературы и конспекта лекций Решение задач	<p>Тема 9.5. Принципы составления сводного сметного расчета стоимости строительства</p> <p>Порядок составления сводного сметного расчета стоимости строительства. Состав сводного сметного расчета стоимости строительства. Определение размера средств, включаемых в главу 1 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главы 2 - 7 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 8 сводного сметного</p>	устная письменная	4

		расчета. Определение стоимости прочих работ и затрат, включаемых в главу 9 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 10 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 11 сводного сметного расчета. Определение размера средств, включаемых в главу 12 сводного сметного расчета. Определение резерва средств на непредвиденные работы и затраты. Определение размера средств, предусматриваемых за итогом сводного сметного расчета. Порядок учета затрат на отдельные виды работ, предусмотренные проектной и иной технической документацией.		
	Всего СРС			20

Самостоятельная работа

Задача №1

Определить сметную себестоимость и сметную стоимость работ при укладе линолеума на теплозвукоизолирующей подоснове толщиной 3,6 мм при следующих условиях:

Затраты на материалы – 1127,0 тыс. руб.

Основная заработная плата – 1084,0 тыс. руб.

Затраты на эксплуатацию машин и механизмов – 2,0 тыс. руб.

В т.ч. заработная плата рабочих, обслуживающих механизмы – 0,93 тыс. руб.

Задача №2

Определить сметную прибыль ($\Pi=8\%$ от $C_{смп}$), экономию от снижения плановой себестоимости и степень выполнения плана по снижению себестоимости при фактической себестоимости – 85% от объема выполненных работ.

Исходные данные:

1. Сметная стоимость работ, выполненных строительным управлением собственными силами, в отчетном году $C_{смп}=4450$ тыс. руб.

2. Задание по снижению себестоимости = 6%.

Задача №3

Сметная стоимость строительства крупнопанельного жилого дома составила 64 млн. рублей. Стоимость оборудования - 10 млн. руб., стоимость работ по монтажу оборудования - 5 млн. руб., прочие затраты - 5 млн. руб.

Определите стоимость строительных работ.

Задача №4

ООО «СУ-51» выполнило электромонтажные работы при строительстве надземной части панельного жилого дома. Фонд оплаты труда работников составил 5,2 млн. рублей, в т. ч. инженерно-технических работников – 0,5 млн. руб. и рабочих, управляющих машинами – 0,3 млн. рублей. Материальные ресурсы – 3 млн. рублей, эксплуатация машин и механизмов – 1,8 млн. руб., в т. ч. фонд оплаты труда рабочих, управляющих машинами. Определите сметную себестоимость работ.

Задача №5

Какой вид работ выполнило ООО «Артстрой» при строительстве панельного жилого дома, если сметная себестоимость работ составила 844,50 тыс. руб., накладные расходы

– 233,70 тыс. рублей, а размер средств на оплату труда рабочих, включая рабочих управляющих машинами – 190 тыс. рублей.

Задача №6

ООО «Ремстрой» выполнило ремонтно-строительные работы в жилом доме по адресу: г. Москва, ул. Зеленодольская, д. 12. Определите фонд оплаты труда работников, если сметная прибыль составила 2 млн. рублей, а фонд оплаты труда ИТР – 1,0 млн. рублей, используя общеотраслевой норматив сметной прибыли.

Задача №7

ООО «Сантехгарант» выполнило сантехнические работы при строительстве монолитного жилого дома по индивидуальному проекту. Сметная стоимость выполненных работ составила 12,0 млн. рублей. Размер средств на оплату труда рабочих, включая рабочих обслуживающих машины – 2 млн. рублей, эксплуатация машин и механизмов, включая заработную плату рабочих, обслуживающих машины и механизмы – 0,8 млн. рублей, материальные ресурсы – 5 млн. рублей. Определить составляющие сметной стоимости в рублях и в % к сметной стоимости выполненных работ.

Задача №8

Определить величину накладных расходов в сметной стоимости электромонтажных работ, если сметная прибыль составляет 2,6 млн. руб.

Задача №9

ООО «Дорстрой» выполняет работы по забивке свай. Определить величину сметной прибыли, если оплата труда рабочих, включая оплату труда рабочих, обслуживающих машины, составляет 1,2 млн. руб.

Задача №10

Определить сметную себестоимость работ, выполненную ООО «СУ-318», по устройству кровли, используя следующие данные: - стоимость материальных ресурсов - 122,4 тыс. руб.; - размер средств на оплату труда рабочих-строителей - 41,2 тыс. руб.; - стоимость эксплуатации машин и механизмов - 6,4 тыс. руб., в т. ч. заработная плата механизаторов – 1,4 тыс.руб.

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Сущность ценообразования в строительстве. Этапы ценообразования и их содержание.
2. Определение объемов строительных работ: цель, ведомость подсчета объемов работ (дефектная ведомость), основные виды работ и краткая характеристика их элементов.
3. Сметная стоимость строительной продукции: понятие, методическая и нормативная база её определения.
4. Техническое нормирование в строительстве.
5. Сметные нормы: понятие, виды, применение.
6. Укрупненные сметные показатели (укрупненные нормативы). Индексация сметной стоимости.
7. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительного-монтажных работ.
8. Прямые затраты в структуре сметной стоимости строительства и строительного-монтажных работ.
9. Накладные расходы и сметная прибыль, как неотъемлемые части сметной стоимости строительства и строительного-монтажных работ.
10. Лимитированные затраты, возвратные суммы и НДС.
11. Методы определения сметной стоимости строительства и строительного-монтажных работ: сущность, достоинства и недостатки.

12. Состав и содержание сметной документации: локальная смета.
13. Состав и содержание сметной документации: объектная смета.
14. Состав и содержание сметной документации: сводный сметный расчет.
15. Сметные расчеты на основе укрупненных нормативов.
16. Особенности ценообразования в условиях аукционных торгов.
17. Согласование интересов заказчика и подрядчика в строительстве: инвесторская смета, подрядные торги, договорная цена, протокол согласования (ведомость) договорной цены.
18. Договорные отношения между заказчиком и подрядчиком в строительстве.
19. Приемка/сдача и расчеты за выполненные работы.
20. Состав и содержание задания на проектирование.
21. Разделы рабочего проекта.
22. Ресурсный метод определения сметной стоимости.
23. Ресурсно-индексный метод определения сметной стоимости.
24. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости.
25. Понятие сметная норма и сметные нормативы.
26. Правила определения сметных цен на материалы, изделия, конструкции.
27. Состав и структура сметных прямых затрат.
28. Определение накладных расходов.
29. Определение сметной прибыли.
30. Основные способы определения накладных расходов и сметной прибыли строительно-монтажных работ.
31. Принципы составления сводного сметного расчета стоимости строительства и сводки затрат.
32. Назначение сводного сметного расчета. Форма и состав глав сводного сметного расчета.
33. Порядок составления сметных расчетов на отдельные виды затрат.
34. Состав затрат на транспортирование материалов: перевозку, погрузку и разгрузку.
35. Нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ.
36. Расчет дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимний период.
37. Автоматизация сметных расчетов. Функционирование системы автоматизированного выпуска смет. Программный комплекс автоматизированного составления смет ГРАНД-СМЕТА.
38. Форма сводного сметного расчета.
39. Уровни применения сметных нормативов (федеральные, производственно-отраслевые, территориальные и индивидуальные). Структура и степень укрупнения нормативов.
40. Пояснительная записка к сводному сметному расчету.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 декабря 2019 г. № 876/пр «О включении в федеральный реестр сметных нормативов информации о федеральных единичных расценках и отдельных составляющих к ним» <http://docs.cntd.ru/document/564142198>
2. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 г. № 421/пр «Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия

- (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации» <http://docs.cntd.ru/document/565649004>
3. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства России от 29.05.2019 N 314/пр "Об утверждении Методики разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения" <http://docs.cntd.ru/document/560345661>
 4. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 июня 2019 г. № 326/пр «Об утверждении Методики расчета индексов изменения сметной стоимости строительства» <http://docs.cntd.ru/document/560537611>
 5. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 15 июня 2020 г. № 318/пр «Об утверждении Методики определения затрат, связанных с осуществлением строительного-монтажных работ вахтовым методом» <http://docs.cntd.ru/document/565342936>
 6. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 июня 2020 г. № 332/пр «Об утверждении Методики определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства» <http://docs.cntd.ru/document/542672440>
 7. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 января 2020 г. N 15/пр "Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве" <http://base.garant.ru/73748050/>
 8. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 2 июня 2020 г. N 2397/пр «Об утверждении Методики определения затрат на осуществление функций технического заказчика» <http://docs.cntd.ru/document/565311875>
 9. МДС 81-25.2001 Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве <http://docs.cntd.ru/document/1200007421>
 10. ГСН-2001 (ГСН-81-05-02-2007) Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительного-монтажных работ в зимнее время (издание 2-е, исправленное и дополненное) <http://docs.cntd.ru/document/1200060427>
 11. Каракозова, И. В. Современные концепции ценообразования в строительстве: учебно-методическое пособие / И. В. Каракозова. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 36 с. — ISBN 978-5-7264-2167-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101832.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 12. Саенко, И. А. Инвестирование и ценообразование в строительстве: учебное пособие / И. А. Саенко, В. В. Пухова. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. — 162 с. — ISBN 978-5-7638-3858-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100017.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 13. Сорокина, И. В. Сметное дело в строительстве: учебное пособие / И. В. Сорокина, И. А. Плотникова. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 187 с. — ISBN 978-5-4486-0142-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70280.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень применяемых компьютерных программ

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

10. Рабочая программа дисциплины «Инструментальные методы исследования строительных объектов»

Тема 10.1. Общие понятия о надежности и долговечности зданий и сооружений

Надежность зданий и сооружений. Основные требования к эксплуатационным качествам строительных конструкций. Основные причины повреждений и аварий. Факторы, влияющие на состояние строительных конструкций. Воздействие силовых факторов на состояние строительных конструкций, влияние изменения свойств строительных материалов во времени, условность расчетных схем и расчетных характеристик строительных материалов. Воздействие агрессивных сред и атмосферных воздействий. Срок службы зданий и их фактический износ. Нормативные сроки службы, группы капитальности, физический и моральный износ. Общий мониторинг технического состояния зданий и сооружений. Система планово-предупредительных ремонтов.

Тема 10.2. Методика обследования зданий и сооружений с целью оценки технического состояния строительных конструкций

Проведение обследования. Цели и задачи обследования зданий и сооружений. Классификация (этапы проведения обследования). Объекты обследования. Методика проведения обследования. Предварительное обследование. Категории состояния конструкций. Детальное обследование. Критерии оценки технического состояния строительных конструкций. Составление заключения.

Определение технического состояния строительных конструкций по внешним признакам. Обследование стальных конструкций. Определение технического состояния конструкции по внешним признакам. Дефекты и повреждения металлических конструкций. Оценка коррозионных повреждений стальных конструкций. Обследование сварных, заклепочных и болтовых соединений. Определение качества стали конструкций. Классификация дефектов и повреждений ж/б конструкций. Определение технического состояния ж/б конструкции по внешним признакам. Определение степени коррозии бетона и арматуры. Составление ведомости дефектов. Классификация дефектов и повреждений каменных конструкций. Определение технического состояния каменных конструкций по внешним признакам. Обследование деревянных конструкций. Особенности эксплуатационных качеств деревянных конструкций. Основные признаки, характеризующие техническое состояние деревянных конструкций. Оценка технического состояния деревянных конструкций. Обследование зданий и сооружений, подвергшихся пожару. Дефекты и повреждения фундаментных конструкций.

Тема 10.3. Методы и средства испытаний при обследовании строительных материалов и конструкций

Инструментальные методы обследования строительных конструкций. Инженерно-геологические изыскания, их задачи, состав и методы проведения. Определение геометрических параметров, прогибов и деформаций конструкций. Обмерные работы. Измерения прогибов и деформаций. Инженерно-геодезические изыскания. Методы и средства наблюдения за трещинами. Маяки, трещиномеры и щелемеры различных конструкций. Системы для длительных наблюдений. Механические методы испытаний. Механические методы контроля свойств материалов строительных конструкций. Определение прочности бетона механическими методами. Определение прочности стали механическими методами. Акустические методы обследования и испытания. Ультразвуковой метод определения прочности бетона. Ультразвуковая дефектоскопия. Магнитные, электрические и электромагнитные методы обследования и испытания. Определение толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры. Определение влажности строительных конструкций. Тензорезисторный метод измерения деформаций. Определение коэффициента тензочувствительности. Определение деформаций с использованием тензодатчиков. Методы, основанные на использовании ионизирующего излучения и инфракрасная дефектоскопия.

Тема 10.4. Испытания конструкций зданий и сооружений

Статические испытания несущих конструкций зданий и сооружений. Виды и задачи испытаний. Выбор элементов испытаний и схемы загрузки. Нагрузка и режим испытаний. Проведение статических испытаний. Обработка результатов и анализ статических испытаний.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
1.	Тема 10.2. Методика обследования зданий и сооружений с целью оценки технического состояния строительных конструкций Определение технического состояния строительных конструкций по внешним признакам. Обследование стальных конструкций. Определение технического состояния конструкции по внешним признакам. Дефекты и повреждения металлических конструкций. Оценка коррозионных повреждений стальных конструкций. Обследование сварных, заклепочных и болтовых соединений. Определение качества стали конструкций. Классификация дефектов и повреждений ж/б конструкций. Определение технического состояния ж/б конструкции по внешним признакам. Определение степени коррозии бетона и арматуры. Составление ведомости дефектов. Классификация дефектов и повреждений каменных конструкций. Определение технического состояния каменных конструкций по внешним признакам. Обследование деревянных конструкций. Особенности эксплуатационных качеств деревянных конструкций. Основные признаки, характеризующие техническое состояние деревянных конструкций. Оценка технического состояния деревянных конструкций. Обследование зданий и сооружений, подвергшихся пожару. Дефекты и повреждения фундаментных конструкций.	1
	Всего практических (семинарских) занятий	1

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 10.1. Общие понятия о надежности и долговечности зданий и сооружений</p> <p>Надежность зданий и сооружений. Основные требования к эксплуатационным качествам строительных конструкций. Основные причины повреждений и аварий. Факторы, влияющие на состояние строительных конструкций. Воздействие силовых факторов на состояние строительных конструкций, влияние изменения свойств строительных материалов во времени, условность расчетных схем и расчетных характеристик строительных материалов. Воздействие агрессивных сред и атмосферных воздействий. Срок службы зданий и их фактический износ. Нормативные сроки службы, группы капитальности, физический и моральный износ. Общий мониторинг технического состояния зданий и сооружений. Система планово-предупредительных ремонтов.</p>	устная	2
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 10.2. Методика обследования зданий и сооружений с целью оценки технического состояния строительных конструкций</p> <p>Проведение обследования. Цели и задачи обследования зданий и сооружений. Классификация (этапы проведения обследования). Объекты обследования. Методика проведения обследования. Предварительное обследование. Категории состояния конструкций. Детальное обследование. Критерии оценки технического состояния строительных конструкций. Составление заключения. Определение технического состояния строительных конструкций по внешним признакам. Обследование стальных конструкций. Определение технического состояния конструкции по внешним признакам. Дефекты и повреждения металлических</p>	устная	4

		<p>конструкций. Оценка коррозионных повреждений стальных конструкций. Обследование сварных, заклепочных и болтовых соединений. Определение качества стали конструкций. Классификация дефектов и повреждений ж/б конструкций. Определение технического состояния ж/б конструкции по внешним признакам. Определение степени коррозии бетона и арматуры. Составление ведомости дефектов. Классификация дефектов и повреждений каменных конструкций. Определение технического состояния каменных конструкций по внешним признакам. Обследование деревянных конструкций. Особенности эксплуатационных качеств деревянных конструкций. Основные признаки, характеризующие техническое состояние деревянных конструкций. Оценка технического состояния деревянных конструкций. Обследование зданий и сооружений, подвергшихся пожару. Дефекты и повреждения фундаментных конструкций.</p>		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 10.3. Методы и средства испытаний при обследовании строительных материалов и конструкций</p> <p>Инструментальные методы обследования строительных конструкций. Инженерно-геологические изыскания, их задачи, состав и методы проведения. Определение геометрических параметров, прогибов и деформаций конструкций. Обмерные работы. Измерения прогибов и деформаций. Инженерно-геодезические изыскания. Методы и средства наблюдения за трещинами. Маяки, трещиномеры и щелемеры различных конструкций. Системы для длительных наблюдений. Механические методы испытаний. Механические методы контроля свойств материалов строительных конструкций. Определение прочности бетона механическими методами. Определение прочности стали механическими методами. Акустические методы</p>	устная	4

		<p>обследования и испытания. Ультразвуковой метод определения прочности бетона. Ультразвуковая дефектоскопия. Магнитные, электрические и электромагнитные методы обследования и испытания. Определение толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры. Определение влажности строительных конструкций. Тензорезисторный метод измерения деформаций. Определение коэффициента тензочувствительности. Определение деформаций с использованием тензодатчиков. Методы, основанные на использовании ионизирующего излучения и инфракрасная дефектоскопия.</p>		
4.	Изучение литературы и конспекта лекций Самостоятельная работа	<p>Тема 10.4. Испытания конструкций зданий и сооружений Статические испытания несущих конструкций зданий и сооружений. Виды и задачи испытаний. Выбор элементов испытаний и схемы загрузки. Нагрузка и режим испытаний. Проведение статических испытаний. Обработка результатов и анализ статических испытаний.</p>	устная	3
	Всего СРС			13

Вопросы для самостоятельной работы

1. Чем обеспечивается надежность зданий и сооружений?
2. Каковы основные требования к эксплуатационным качествам строительных конструкций?
3. Как изменяются механические свойства сталей со временем?
4. Как изменяется прочность бетона со временем?
5. Каковы основные причины повреждений и аварий?
6. Что такое срок службы зданий и от чего он зависит?
7. Чем определяется группа капитальности?
8. Что такое физический износ?
9. Что такое моральный износ?
10. Что такое внешний износ?
11. Значение планово-предупредительных ремонтов.
12. Виды ремонтов.
13. Что такое обследование зданий и сооружений?
14. Какова главная цель обследования зданий и сооружений?
15. Какие задачи ставятся при обследовании зданий и сооружений?
16. Каковы нормативные документы и справочные материалы, регламентирующие обследование?
17. Каковы этапы проведения обследования и состав работ?

18. Что такое категории состояния конструкций?
19. Требования к организациям, допускаемым к проведению обследований зданий и сооружений.
20. Каковы основания и причины обследования зданий и сооружений?
21. Основные несущие конструкции, являющиеся объектами обследований
22. По каким признакам производится определение технического состояния ж/б конструкций по внешним признакам?
23. По каким признакам производится определение технического состояния каменных конструкций по внешним признакам?
24. По каким признакам производится определение технического состояния стальных конструкций по внешним признакам?
25. Какие параметры контролируются при определении качества стали конструкций?
26. Какие параметры контролируются при обследовании сварных соединений?
27. Каковы особенности эксплуатационных качеств деревянных конструкций?
28. По каким признакам производится определение технического состояния деревянных конструкций по внешним признакам?
29. Какие параметры указываются в ведомости дефектов?
30. Какие физико–механические характеристики материалов определяют при проведении инженерного эксперимента?
31. Какие нормативные документы регламентируют проведение инженерного эксперимента?
32. Какие методы относятся к неразрушающим методам?
33. Какие параметры определяются при проведении обмерных работ?
34. В каких конструкциях, и в каких зонах этих конструкций допускается образование трещин?
35. Какой принцип положен в основу ультразвуковых методов?
36. Какие деформации определяются тензорезистонным методом?
37. В чем основное преимущество систем мониторинга?
38. Что такое испытание несущих конструкций зданий и сооружений?
39. Каковы нормативные документы, регламентирующие испытание несущих конструкций зданий и сооружений?
40. Каковы задачи испытаний.
41. Как производится выбор элементов для испытаний?
42. Как производится выбор схемы загрузки при испытании?
43. Как создается распределенная нагрузка при испытании?
44. Как создается распределенная нагрузка при испытании?
45. В каком режиме производятся испытания? Ступени нагружения и разгружения.
46. Как производится обработка результатов и анализ испытаний?

Форма промежуточной аттестации- зачет

Вопросы для подготовки к зачету

1. Цели и задачи обследования сооружений. Основные определения, этапы проведения обследования.
2. Основные требования к эксплуатационным качествам строительных конструкций. Нормативные документы и справочные материалы, регламентирующие обследование и испытание.
3. Факторы, влияющие на состояние строительных конструкций. Воздействие агрессивных сред и атмосферных воздействий, влияние изменения свойств строительных материалов во времени. Влияние условности расчетных схем и расчетных характеристик строительных материалов.
4. Воздействие силовых факторов на грунты основания.

5. Группы капитальности зданий.
6. Срок службы зданий и их фактический износ. Физический износ. Моральный износ. Определение физического износа.
7. Общий мониторинг технического состояния зданий и сооружений. Система планово-предупредительных ремонтов.
8. Методика обследования конструкций.
9. Классификация обследования, предварительное и детальное обследование. Составление заключения.
10. Обследование железобетонных конструкций. Определение технического состояния конструкции по внешним признакам.
11. Классификация дефектов и повреждений ж/б конструкций. Составление ведомости дефектов.
12. Определение прочности бетона путем лабораторных испытаний. Оценка прочности бетона по результатам испытаний.
13. Определение прочностных характеристик арматуры.
14. Классификация дефектов и повреждений каменных конструкций. Оценка несущей способности каменных конструкций с повреждениями.
15. Обследование стальных конструкций. Определение технического состояния конструкции по внешним признакам. Определение качества конструкций из стали.
16. Дефекты и повреждения металлических конструкций.
17. Оценка коррозионных повреждений стальных конструкций.
18. Обследование сварных, заклепочных и болтовых соединений стальных конструкций.
19. Обследование деревянных конструкций. Особенности эксплуатационных качеств деревянных конструкций.
20. Основные признаки, характеризующие техническое состояние деревянных конструкций. Оценка технического состояния деревянных конструкций.
21. Обследование зданий и сооружений, подвергшихся пожару.
22. Дефекты и повреждения фундаментных конструкций.
23. Обследование фундаментов и грунтов основания.
24. Определение геометрических параметров. Обмерные работы.
25. Измерения прогибов и деформаций конструкций.
26. Методика наблюдения за трещинами в железобетонных и каменных конструкциях. График развития и раскрытия трещин.
27. Методы и средства наблюдения за трещинами.
28. Определение прочности бетона механическими методами.
29. Определение прочности металла и древесины механическими методами.
30. Акустические методы обследования и испытания. Ультразвуковой метод определения прочности бетона.
31. Ультразвуковая дефектоскопия. Сквозное прозвучивание и продольное профилирование.
32. Магнитные, электрические и электромагнитные методы обследования и испытания.
33. Методика определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры в ж/б конструкциях.
34. Методы, основанные на использовании ионизирующего излучения.
35. Инфракрасная дефектоскопия.
36. Тензометрический метод измерения деформаций. Тензометры.
37. Тензорезистонный метод измерения деформаций. Достоинства и недостатки тензорезисторов. Принцип работы.
38. Тензорезистонный метод измерения деформаций. Измерительные мосты.
39. Тензорозетки.

40. Статические испытания несущих конструкций зданий и сооружений. Задачи испытаний.
41. Выбор элементов испытаний и схемы загрузки. Нагрузка и режим испытаний.
42. Проведение статических испытаний.
43. Обработка результатов и анализ статических испытаний.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений <http://docs.cntd.ru/document/902192610>
2. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния <http://docs.cntd.ru/document/1200100941>
3. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
4. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81* <http://docs.cntd.ru/document/1200092703>
5. СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" <http://docs.cntd.ru/document/456069588>
6. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* <http://docs.cntd.ru/document/456044318>
7. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* <http://docs.cntd.ru/document/456054206>
8. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. СНиП 52-01-2003 <http://docs.cntd.ru/document/554403082>
9. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 <http://docs.cntd.ru/document/456082589>
10. ВСН 53-86(р)/Госгражданстрой Правила оценки физического износа жилых зданий <http://docs.cntd.ru/document/9051553>
11. Вешневская, В. Г. Неразрушающие методы испытаний строительных материалов: учебно-методическое пособие (лабораторный практикум) для студентов направления подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций») / В. Г. Вешневская, С. В. Корниенко, Д. Г. Малинин; под редакцией В. Г. Вешневской. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 91 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93866.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
12. Обследование и испытание сооружений: учебно-методическое пособие к выполнению лабораторных работ для обучающихся по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, профиль «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» / Ю. С. Кунин, А. Н. Шувалов, П. Ю. Шульгин, Зейд Л. З. Килани. — Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018. — 139 с. — ISBN 978-5-7264-1870-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78025.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
13. Коробова, О. А. Современные методы обследования и мониторинга технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений. Часть 1 : учебное пособие / О. А. Коробова, Л. А. Максименко. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. — 105 с. — ISBN 978-5-7795-0827-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL:

- <http://www.iprbookshop.ru/85870.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
14. Леденёв, В. В. Обследование и мониторинг строительных конструкций зданий и сооружений: учебное пособие / В. В. Леденёв, В. П. Ярцев. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 252 с. — ISBN 978-5-8265-1685-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85935.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 15. Обследование строительных конструкций зданий и сооружений: учебно-методическое пособие / А. С. Волков, Е. А. Дмитренко, С. Н. Машталер [и др.]. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 122 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93867.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

11. Рабочая программа дисциплины «Охрана труда в строительстве»

Тема 11.1. Общие вопросы трудового законодательства и организация охраны труда в строительстве

Рабочее время. Время отдыха. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями работников в возрасте до 18 лет. Льготы по охране труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных и здоровых условий труда. Обучение и профессиональная подготовка по охране труда. Предварительные и периодические медицинские осмотры рабочих и служащих. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. Инструкции по охране труда.

Тема 11.2. Производственный травматизм

Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний. Расследование несчастных случаев на производстве. Определение тяжести несчастных случаев на производстве. Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием.

Тема 11.3. Безопасная организация строительной площадки и основных видов отделочных работ

Требования безопасности к подготовке и содержанию территории строительной площадки. Сигнальные цвета и знаки безопасности. Требования безопасности к организации рабочих мест. Требования безопасности к организации работ в зимних условиях. Требования безопасности к размещению строительных машин и механизмов. Требования безопасности к складированию и хранению строительных материалов и конструкций. Требования безопасности при выполнении штукатурных и облицовочных работ. Требования безопасности при выполнении монтажа гипсокартонных конструкций. Электробезопасность на строительной площадке. Санитарно-бытовое обеспечение работающих на строительной площадке. Основы пожарной безопасности. Предотвращение пожаров на предприятиях. Противопожарная защита объекта. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Тема 11.4. Первая помощь при несчастных случаях

Оказание первой помощи при несчастных случаях. Первая помощь при поражении электрическим током. Первая помощь при ранении. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при отморожении. Первая помощь при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах. Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок.

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций	Тема 11.1. Общие вопросы трудового законодательства и организация охраны труда в строительстве Рабочее время. Время отдыха. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями работников в возрасте до 18 лет. Льготы по охране труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных и здоровых условий труда. Обучение и профессиональная подготовка по охране труда. Предварительные и периодические медицинские осмотры рабочих и служащих. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. Инструкции по охране труда.	устная	2
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	Тема 11.2. Производственный травматизм Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний. Расследование несчастных случаев на	устная	4

		производстве. Определение тяжести несчастных случаев на производстве. Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием.		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 11.3. Безопасная организация строительной площадки и основных видов отделочных работ</p> <p>Требования безопасности к подготовке и содержанию территории строительной площадки. Сигнальные цвета и знаки безопасности. Требования безопасности к организации рабочих мест. Требования безопасности к организации работ в зимних условиях. Требования безопасности к размещению строительных машин и механизмов. Требования безопасности к складированию и хранению строительных материалов и конструкций. Требования безопасности при выполнении штукатурных и облицовочных работ. Требования безопасности при выполнении монтажа гипсокартонных конструкций.</p> <p>Электробезопасность на строительной площадке. Санитарно-бытовое обеспечение работающих на строительной площадке. Основы пожарной безопасности. Предотвращение пожаров на предприятиях. Противопожарная защита объекта. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.</p>	устная	4
4.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 11.4. Первая помощь при несчастных случаях</p> <p>Оказание первой помощи при несчастных случаях. Первая помощь при поражении электрическим током. Первая помощь при ранении. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при отморожении. Первая помощь при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах. Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок.</p>	устная	3
	Всего СРС			13

Форма промежуточной аттестации- зачет

Тесты

1) Кем осуществляется государственное управление охраной труда?

-Министерством здравоохранения Российской Федерации и Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации

-Правительством Российской Федерации непосредственно или по его поручению федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, а также другими федеральными органами исполнительной власти в пределах их полномочий

-Только Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации

-Только Правительством Российской Федерации

2) Каким правом не обладают государственные инспекторы труда при осуществлении федерального государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права?

-Выдавать предписания об отстранении от работы лиц, не прошедших в установленном порядке обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочих местах и проверку знания требований охраны труда

-Отстранять от работы лиц, не прошедших в установленном порядке обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочих местах и проверку знаний требований охраны труда

-Предъявлять организации, проводящей специальную оценку условий труда, обязательные для исполнения предписания об устранении нарушений требований законодательства о специальной оценке условий труда

-Установленным порядком беспрепятственно в любое время суток при наличии удостоверений установленного образца посещать в целях проведения проверки организации всех организационно-правовых форм и форм собственности

3) Какие из перечисленных опасных зон относятся к зонам с постоянным присутствием опасных производственных факторов в строительном производстве?

-Этажи (ярусы) зданий и сооружений, над которыми происходит монтаж (демонтаж) конструкций или оборудования

-Участки территории вблизи строящегося здания (сооружения)

-Зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов

-Места вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,8 м и более на расстоянии ближе 2 м от границы перепада по высоте в условиях отсутствия защитных ограждений либо при высоте защитных ограждений менее 1,1 м

4) Кто обязан компенсировать моральный вред, причиненный работникам в связи с исполнением ими трудовых обязанностей?

-Работодатель

-Профсоюзная организация

-Фонд социального страхования Российской Федерации

-Выплата производится из средств федерального бюджета

5) Что из перечисленного не относится к обязанностям лиц, ответственных за обеспечение охраны труда в производственных подразделениях организации?

-Своевременное самостоятельное обучение и проверка знаний требований охраны труда у всех работников подразделения

Своевременное сообщение руководителю организации о несчастных случаях на производстве, участие в проведении расследований, разработке мероприятий по предотвращению подобных случаев на объекте

- Общее руководство по обеспечению охраны труда в пределах вверенного участка работ и производственных территорий и осуществление контроля за выполнением работниками обязанностей по охране труда
 - Оформление заявок на получение спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, средств коллективной защиты и технологической оснастки, необходимых для обеспечения безопасности производства работ
 - Обеспечение контроля состояния охраны труда на объекте и обеспечение нормативными актами по охране труда
- 6) Кто в организации составляет план работы кабинета охраны труда?
- Специалист службы охраны труда или лицо, ответственное за работу кабинета охраны труда
 - Технический руководитель организации
 - Председатель профсоюзной организации
 - Уполномоченное (доверенное) лицо по охране труда
- 7) На основании какого документа должны проводиться работы в действующих электроустановках?
- Только перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации
 - Только распоряжения
 - Только наряда-допуска
 - Одного из перечисленных документов в зависимости от вида выполняемой работы
- 8) Какая информация обязательно должна быть размещена в местах подъема людей на строительные леса и другие средства подмащивания?
- Только схемы эвакуации работников в случае возникновения аварийной ситуации
 - Плакаты с указанием схемы размещения и величин допускаемых нагрузок, а также схемы эвакуации работников в случае возникновения аварийной ситуации
 - Плакаты с указанием Ф.И.О. и телефонов лиц, ответственных за безопасное производство работ
 - Плакаты с указанием требуемых мер безопасности
- 9) Какие из перечисленных вопросов по обеспечению условий разборки (разрушения) строений предусмотрены в организационно-технологической документации на производство работ?
- Только решение о временном или постоянном закреплении или усилении конструкций разбираемого строения с целью предотвращения случайного обрушения конструкций
 - Только определение мер безопасности при работе на высоте, определение схем строповки при демонтаже конструкций и оборудования
 - Только установление последовательности выполнения работ, исключающих самопроизвольное обрушение конструкций, установление опасных зон при принятом методе разборки (разрушении) и применение при необходимости защитных ограждений
 - Только решение о мероприятиях по пылеподавлению в процессе разрушения конструкций и их погрузке
 - Все перечисленные вопросы
- 10) При возникновении каких погодных условий запрещается выполнять кладку или облицовку наружных стен многоэтажных зданий?
- В любом из приведенных случаев
 - Только при скорости ветра 15 м/с и более
 - Только во время снегопада
 - Только при грозе или тумане, исключающих видимость в пределах фронта работ
- 11) В связи с чем локальный нормативный акт либо отдельные его положения прекращают свое действие?

-Только в связи с отменой (признанием утратившими силу) данного локального нормативного акта либо отдельных его положений другим локальным нормативным актом

-Только в связи с вступлением в силу закона или иного нормативного правового акта, содержащего нормы трудового права, коллективного договора, соглашения (в случае, когда указанные акты устанавливают более высокий уровень гарантий работникам по сравнению с установленным локальным нормативным актом)

-Только в связи с истечением срока действия

-В любом из перечисленных случаев

11) С какой периодичностью осуществляется проведение плановых проверок в отношении деятельности юридического лица или индивидуального предпринимателя при присвоении их деятельности категории значительного риска?

-Один раз в 5 лет

-Один раз в 2 года

-Не чаще чем один раз в 6 лет

-Один раз в 3 года

12) Кем устанавливаются перечень работ, связанных с повышенной опасностью, выполняемых с оформлением наряда-допуска, и порядок проведения указанных работ?

-Работодателем

-Министерством здравоохранения Российской Федерации

-Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ

-Вышестоящей организацией

-Государственным инспектором Ростехнадзора

13) В каком размере может быть уменьшена ежемесячная страховая выплата застрахованному в случае установления грубой неосторожности застрахованного, содействовавшей возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью?

-Не более чем на 10 %

-Не более чем на 20 %

-Не более чем на 25 %

-Не более чем на 15 %

14) Кто должен осуществлять постоянный контроль за исправностью используемого оборудования, приспособлений, инструмента, наличием и целостностью ограждений, защитного заземления и других средств защиты до начала и в процессе работы на рабочих местах?

-Руководитель подразделения

-Руководитель (производитель) работ

-Непосредственно работники

-Специалист службы охраны труда совместно с представителями первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников

15) На основе каких документов разрабатывается Инструкция по охране труда для работника?

-На основе межотраслевой или отраслевой типовой инструкции по охране труда (а при ее отсутствии - межотраслевых или отраслевых правил по охране труда), требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций - изготовителей оборудования, а также в технологической документации организации с учетом конкретных условий производства

-На основе всего перечисленного

-На основе коллективного договора

-На основе изложенного в письменном виде мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа

16) Какие работы из перечисленных относятся к работам со снятием напряжения?

-Работы, при которых с токоведущих частей электроустановки, на которой будут проводиться работы, снято напряжение отключением коммутационных аппаратов, отсоединением шин, кабелей, проводов и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на токоведущие части к месту работы

-Работы на токоведущих частях распределительного устройства, где щитовые приборы показывают отсутствие напряжения

-Работы, при которых отключены неогражденные токоведущие части, на которых будут производиться работы и к которым возможно случайное приближение людей

-Работы при отключенных автоматических выключателях

17) Какие работы из перечисленных относятся к работам на высоте?

-Работы, проводящиеся на площадках на расстоянии 5 м от огражденных перепадов по высоте более 1,8 м

-Работы, проводящиеся на площадках на расстоянии 3 м от огражденных перепадов по высоте более 1,8 м при высоте защитного ограждения этих площадок 1,5 м

-Работы, при которых существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты 1,8 м и более

-Работы, при которых работник осуществляет подъем на высоту 2 м по лестнице, угол наклона которой к горизонтальной поверхности составляет 45°

18) Какие мероприятия из указанных не входят в состав мероприятий, которые должны быть проведены до начала работ по разборке (разрушению) строений?

-Отключение строений от сетей водоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения и электроснабжения, канализации, технологических продуктопроводов и принятие мер против их повреждения

-Отселение проживающих в строениях граждан (выезд расположенных организаций)

-Помощь в организации переезда проживающих в строениях граждан

19) Что из перечисленного не допускается при выполнении окрасочных работ с применением окрасочных пневматических агрегатов?

-Отогревать замерзшие шланги в теплом помещении без применения открытого огня или пара

-В процессе выполнения работ допускать перегибание шлангов и их прикосновение к подвижным стальным канатам

-Отключать подачу воздуха и перекрывать воздушный вентиль при перерыве в работе или обнаружении неисправностей механизма агрегата

-До начала работы осуществлять проверку исправности оборудования, защитного заземления, сигнализации

20) Какой период времени суток определяется Трудовым кодексом Российской Федерации как ночное время?

-С 21 часа до 5 часов

-С 23 часов до 7 часов

-С 0 часов до 8 часов

-С 22 часов до 6 часов

21) Какие установлены нормы и условия бесплатной выдачи молока работникам, занятым на работах с вредными условиями труда?

-1,0 литр молока в смену независимо от ее продолжительности

-1,0 литра молока в сутки независимо от количества отработанных смен

-0,5 литра молока в смену независимо от ее продолжительности

-0,2 литра молока за каждые 4 часа работы во вредных условиях труда

22) На какие категории подразделяются средства защиты работающих в зависимости от характера их применения?

-На средства коллективной и индивидуальной защиты

-На средства индивидуальной и комплексной защиты

-На средства коллективной, индивидуальной и комплексной защиты

23) Какое из перечисленных событий по решению комиссии может квалифицироваться как несчастный случай, не связанный с производством?

-Все перечисленные события

-Только смерть вследствие общего заболевания или самоубийства, подтвержденная в установленном порядке учреждением здравоохранения и следственными органами

-Только смерть или иное повреждение здоровья, единственной причиной которых явилось алкогольное, наркотическое или иное токсическое опьянение (отравление) работника (по заключению учреждения здравоохранения), не связанное с нарушениями технологического процесса, где используются технические спирты, ароматические, наркотические и другие токсические вещества

-Только несчастный случай, происшедший при совершении пострадавшим действий, квалифицированных правоохранными органами как уголовное правонарушение (преступление)

24) Какие опасные и вредные производственные факторы производственной среды по источнику своего происхождения не относятся к факторам трудового процесса?

Технико-технологические и эргономические (то есть связанные с физиологией организма человека)

-Психофизиологические

-Организационно-управленческие

-Социально-экономические

Личностно-поведенческие

25) Кем рассматривается несогласие работника с результатами проведения специальной оценки условий труда на его рабочем месте?

-Федеральной службой по труду и занятости

-Профсоюзным органом организации

-Работодателем

-Организацией, проводящей специальную оценку условий труда

26) Какие положения из перечисленных соответствуют требованиям, предъявляемым к складам для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами?

-Стены, перегородки, покрытия склада должны быть из негорючих материалов не ниже второй степени огнестойкости

-Температура воздуха на складе не должна превышать 45 оС

-Двери склада должны открываться наружу, окон в складе быть не должно

-Закрытые склады могут быть многоэтажными, но не больше трех этажей

27) В каком случае ответственность за содержание всех видов инструмента и приспособлений в исправном состоянии может быть возложена на одного работника?

-Может только по решению работодателя

-Может только на малых предприятиях и микропредприятиях

-Не может ни в каком случае

Может только если это работник специализированной организации, с которой заключен договор

28) На каком расстоянии от бровки выемки необходимо размещать извлеченный из выемки грунт?

-Не менее 0,5 м

-Не менее 0,3 м

-Не более 0,75 м

-Не более 0,5 м

29) Кто должен осуществлять непосредственное руководство испытаниями смонтированного оборудования и трубопроводов?

-Представитель организации-владельца

-Главный инженер организации-владельца

-Специалисты монтажной организации

-Представитель Ростехнадзора

30) Какая продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска установлена Трудовым кодексом Российской Федерации?

-28 календарных дней

-21 календарный день

-14 календарных дней

-36 календарных дней

31) Какое максимальное прилагаемое усилие при перемещении грузов на тележках или в контейнерах установлено Нормами предельно допустимых нагрузок для женщин?

-14 кг

-12 кг

-10 кг

-16 кг

32) Какие данные не указываются в процессе маркировки на предохранительных поясах?

-Обозначение национального или межгосударственного стандарта на пояс

-Товарный знак предприятия-изготовителя

-Тип, размер пояса и дата изготовления

-Ф. И. О. человека, поставившего отметку службы технического контроля

-Отметка службы технического контроля

33) Каким образом проводится иммобилизация при переломе костей предплечья?

-С помощью шины, которую накладывают по внутренней поверхности пострадавшей конечности от начала плеча до середины кисти, захватывая локтевой и лучезапястный суставы

-С помощью шины, которую накладывают по наружной поверхности пострадавшей конечности от середины плеча до середины кисти, захватывая локтевой и лучезапястный суставы

-С помощью шины, которую накладывают по внутренней поверхности пострадавшей конечности от середины плеча до середины кисти, захватывая локтевой и лучезапястный суставы

34) Какой вид инструктажа по охране труда проводится с каждым принимаемым на работу новым работником?

-Целевой

-Вводный

-Внеплановый

35) Какое из перечисленных действий не вправе осуществлять работодатель или его представитель при осуществлении государственного контроля (надзора) за соблюдением требований законодательства Российской Федерации о специальной оценке условий труда?

-Непосредственно присутствовать при исполнении государственной функции, давать объяснения по вопросам, относящимся к предмету государственной функции

-Обжаловать действия (бездействие) должностных лиц Службы и ее территориальных органов, повлекшие за собой нарушение прав работодателей и организаций, осуществляющих проведение специальной оценки условий труда, при исполнении государственной функции, в административном и (или) судебном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации

-Препятствовать отбору образцов продукции, проб обследования объектов окружающей среды и объектов производственной сферы для проведения их исследований, испытаний, измерений с оформлением протоколов об отборе указанных образцов, проб по установленной форме

-Получать от должностных лиц Службы и ее территориальных органов информацию, которая относится к предмету государственной функции и предоставление которой предусмотрено законодательством Российской Федерации

36) Какую информацию необходимо сообщить во время звонка в пожарную охрану в случае возникновения пожара?

-Адрес объекта защиты, место возгорания, количество пострадавших при пожаре

-Адрес объекта защиты, время возгорания, количество пострадавших, фамилию позвонившего

-Адрес объекта защиты, время возгорания, наличие на объекте первичных средств пожаротушения

-Адрес объекта защиты, место возникновения пожара, фамилию позвонившего

37) Какие требования устанавливаются к оборудованию рабочего места при окрашивании изделий высотой более 1,5 м? Выберите два правильных варианта ответа.

А) Следует оборудовать подъемником, обеспечивающим свободное положение корпуса тела с наклоном вперед не более чем на 25°

Б) Следует применять окрасочные стенды, позволяющие изменять положение окрашиваемых изделий

В) Следует применять окрасочные стенды, надежно фиксирующие вертикальное положение окрашиваемых изделий

Г) Следует оборудовать подъемником, обеспечивающим прямое и свободное положение корпуса тела с наклоном вперед не более чем на 15°

1) А и Б

2) А и В

3) А и Г

4) А и Д

5) Б и В

6) Б и Г

7) Б и Д

8) В и Г

9) В и Д

10) Г и Д

38) Какие средства защиты обязательно следует использовать при применении бетонных смесей с химическими добавками?

-Специальный изолирующий костюм

-Защитные перчатки и очки

-Любые средства защиты органов дыхания

-Средства защиты рук и органов дыхания

39) Что из перечисленного не должен включать в себя проект производства работ в полном объеме?

-Календарный план производства работ по объекту

-График движения рабочих кадров по объекту

-Строительный генеральный план

Схемы размещения основного строительного оборудования

-График поступления на объект строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования

40) Каковы размеры зоны поражающего действия "шагового" напряжения?

-В радиусе не более 5 м

-Непосредственно в месте касания проводом земли

-В радиусе не более 2 м

-В радиусе 8 м

41) С какой периодичностью проводится проверка знаний требований охраны труда руководителей и специалистов организаций?

-Один раз в пять лет

-Не реже одного раза в три года

-Периодичность проверки знаний не регламентируется

-Не реже одного раза в пять лет

42) Каким документом принимаются подготовительные работы по обеспечению безопасного производства работ?

-Протоколом о выполнении мероприятий

-Актом о соответствии выполненных внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ требованиям безопасности труда и готовности объекта к началу строительства

-Актом-допуском установленной формы

-Приказом работодателя

43) Какие положения из перечисленных соответствуют требованиям к площадкам для погрузочных и разгрузочных работ?

-Площадки должны находиться на уровне пола кузова автомобиля

-Устраиваемые платформы на площадках для погрузки и выгрузки тарных грузов могут -

-Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны иметь ширину не менее 1,5 м и уклон не более 10°

-Площадки должны быть спланированы и иметь уклон не более 5°, а их размеры и покрытие - соответствовать проекту производства работ

44) Как следует производить окрашивание при безвоздушном (гидравлическом) распылении?

-При температуре не ниже 15 °С и не выше 22 °С, влажность воздуха не должна превышать 45 %

-При температуре не ниже 20 °С и не выше 30 °С, влажность воздуха не должна превышать 55 %

-При температуре не ниже 15 °С и не выше 30 °С, влажность воздуха не должна превышать 55 %

-При температуре не ниже 15 °С и не выше 30 °С, влажность воздуха не должна превышать 50 %

45) Какое из приведенных положений не соответствует требованиям, предъявляемым к навесным металлическим лестницам, применяемым при производстве монтажных работ?

-Подъем работников по навесным лестницам на высоту более 10 м допускается в том случае, если лестницы оборудованы площадками для отдыха не реже чем через каждые 15 м по высоте

-Навесные металлические лестницы высотой более 5 м должны быть надежно прикреплены к конструкциям или оборудованию

-Навесные металлические лестницы высотой более 5 м должны быть оборудованы вертикальным стальным страховочным канатом диаметром не менее 6 мм с ловителем для закрепления карабина предохранительного пояса

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 июня 2015 г. N 336н "Об утверждении Правил по охране труда в строительстве" <http://docs.cntd.ru/document/420281004>
2. Правила по охране труда в строительстве /. — : ЭНАС, Техпроект, 2017. — 104 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR

- BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76854.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Бухтояров, В. Ф. Охрана труда при эксплуатации электроустановок: учебное пособие / В. Ф. Бухтояров. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-4497-0050-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80782.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 4. Солопова, В. А. Охрана труда: учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов: Профобразование, 2019. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0353-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86204.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 5. Колотушкин, В. В. Мероприятия по безопасности труда в строительстве: учебное пособие / В. В. Колотушкин, С. Д. Николенко, С. А. Сазонова. — Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 194 с. — ISBN 978-5-7731-0665-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93265.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 6. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 7. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / составители Н. С. Махова. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. — 114 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95407.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 8. Типовая инструкция по оказанию первой доврачебной помощи при несчастных случаях https://ohranatruda.ru/ot_biblio/norma/248088/

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

12. Рабочая программа дисциплины «Исследование строительных объектов и территории, функционально связанной с ними, в том числе с целью проведения их оценки»

Тема 12.1. Правовые аспекты оценки недвижимости

Связь недвижимости с землей. Определение недвижимого имущества. Право собственности на объект недвижимости и его ограничения. Законодательные требования к оценке объектов недвижимости. Законодательство об оценочной деятельности. Специфика рынков недвижимости; особенности рынка недвижимости по сравнению с высокоорганизованными рынками стандартизированных товаров.

Виды стоимости: рыночная стоимость; виды стоимости, отличные от рыночной (стоимость объекта оценки с ограниченным рынком, стоимости замещения и воспроизводства, стоимость при существующем использовании, инвестиционная стоимость, стоимость для целей налогообложения, ликвидационная и утилизационная виды стоимости, специальная стоимость.

Принципы определения стоимости: основанные на представлениях пользователя (полезности, замещения, ожидания); связанные с рыночной средой (предложения и спроса, конкуренции и пр.); наилучшего и наиболее эффективного и наилучшего использования; связанные с землей, зданиями и сооружениями (вклада, возрастающих и уменьшающихся доходов, экономических величины и разделения).

Процесс определения стоимости: постановка задачи, составление плана работ, сбор и обработка данных, определение варианта наилучшего и наиболее эффективного использования оцениваемого объекта, определение стоимости земельного участка, определение стоимости объекта на основе затратного, сравнительного (рыночного) и доходного подходов; проверка и согласование полученных результатов; оформление заключения эксперта либо отчета оценщика. Общие черты и различия заключения судебного эксперта, заключения специалиста и отчета оценщика.

Типология объектов ССТЭ, подлежащих оценке: возведенные (эксплуатируемые) здания, строения и сооружения; незавершенное строительство; земельные участки.

Тема 12.2. Методология оценки недвижимости

Общепринятые подходы к оценке (затратный, сравнительный, доходный), сущность и пределы их применения.

Затратный подход к оценке. Основные понятия и термины (полная стоимость воспроизводства (восстановительная), полная стоимость замещения и пр.). Процедура использования затратного подхода, алгоритм действия эксперта при его использовании. Количественный метод оценки (составление смет), метод учета затрат по укрупненным конструктивным элементам, метод сравнительных единиц, метод объектов-аналогов. Сущность этих методов и пределы их применения.

Износ строительного объекта, подлежащего оценке. Основные понятия: срок фактической и экономической жизни объекта, эффективный возраст, оставшийся срок экономической жизни. Виды износа: физический, функциональный, экономический (внешний). Устранимый и неустрашимый износ. Методы определения износа. Методы определения рыночной стоимости земельного участка: метод сравнения продаж, нормативный подход (при неразвитом рынке), метод остатка.

Сравнительный (рыночный) подход к оценке. Основные понятия: рыночная стоимость, спрос и предложение, сделка купли-продажи и пр. Количественный и качественный анализы цен сравнимых продаж, метод валовой ренты, статистический анализ цен сравнимых продаж. Единицы и элементы сравнения, техника корректировок.

Доходный подход к оценке. Основные понятия: валовый и чистый доход, капитализация, дисконтирование и пр. Основы теории стоимости денег во времени. Функции денег: накопленная сумма денежной единицы (будущая стоимость денежной единицы), текущая стоимость денежной единицы (реверсии), текущая стоимость аннуитета, взнос на амортизацию денежной единицы, накопление денежной единицы за определенный период времени, формирование фонда возмещения. Задачи, которые могут быть решены при оценке с использованием каждой из рассмотренных функций.

Структура доходного подхода. Методы, используемые при реализации доходного подхода к оценке: прямой капитализации, дисконтирования денежных потоков, рынка капитала, компании-аналога, сделок и пр.

Нормативные и специальные источники, содержащие положения, связанные с оценочной деятельностью.

Тема 12.3. Практика оценочной деятельности в судебной и несудебной сфере

Наиболее распространенные ошибки, допускаемые при назначении и производстве ССТЭ по делам, связанным с оценкой недвижимости. Проблемы оценки и использования заключений экспертов, заключений специалистов и отчетов оценщиков по рассматриваемой категории дел.

Этапы решения экспертных задач, связанных с оценкой недвижимости. Постановка задачи экспертного исследования. Определение основных характеристик оцениваемого объекта. Уяснение цели и даты оценки, вида определяемой стоимости. Составление плана работы. Разработка графика работы по оценке. Выбор источников и способов сбора информации. Расчет затрат на сбор и обработку информации. Выбор походов и методов оценки. Сбор и обработка исходной информации. Специфика этих действий эксперта по отношению к каждому из применяемых подходов к оценке. Проверка полноты и достоверности данных; отсев излишних и сомнительных данных. Систематизация сведений, отобранных для последующих исследований. Определение варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки. Соответствие объекта правовым требованиям и ограничениям. Установление характеристик объекта, влияющих на его стоимость: месторасположение, размеры, геометрическая форма и пространственная ориентация земельного участка и сооружений, рельеф поверхности, несущие свойства грунта, наличие и отсутствие растительности, водоемов, затопляемых зон, скальных пород и пр. Экономическая осуществимость: возможность реализации рассматриваемого варианта в течение разумного времени с получением достаточной отдачи на инвестиции. Иные стороны, свойства и отношения оцениваемого объекта, подлежащие установлению на данном этапе производства экспертизы. Оценка стоимости объекта на основе трех общепринятых подходов: затратного, сравнительного и доходного. Расчет итоговой величины рыночной стоимости объекта (согласование результатов, полученных с применением различных подходов). Методы указанного согласования. Проверка результатов оценки. Проверка промежуточных результатов исследования. Проверка допущений и промежуточных выводов. Проверка математических расчетов. Проверка окончательных результатов исследования. Оформление заключения эксперта, заключения специалиста, отчета об оценке. Общие черты и различия форм указанных документов. Участие судебного эксперта-строителя в оценке бизнеса действующего предприятия.

Тема 12.4. Понятие и основные цели оценки стоимости предприятия

Разделение понятий «бизнес» и «предприятие». Виды стоимости предприятия (рыночная, инвестиционная, воспроизводства, замещения, ликвидационная, залоговая, балансовая). Факторы, влияющие на стоимость предприятия (объем продаж, выручка и прибыль от реализации продукции предприятия, а также прибыль от продажи самого предприятия, степень контроля над предприятием, который получает новый собственник, ликвидность собственности, качество активов и пр.). Основные принципы оценки стоимости предприятия, связанные с представлением владельца об имуществе, рыночной средой, с эксплуатацией имущества). Этапы процесса оценки действующего предприятия. Общие и специфические черты по отношению к оценке объектов недвижимости. Комплексные исследования эксперта-строителя и эксперта-экономиста, включающие решения как общих задач, так и задач, определенных пределами из специальных знаний: постановка задачи исследования; сбор и анализ доказательственной информации; анализ конъюнктуры рынка; выбор методов оценки и их применения для

оценки анализируемого объекта; согласование результатов оценки; оформление заключения эксперта; специфика заключения экспертов при производстве комплексной строительно-экономической экспертизы.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
1.	Тема 12.2. Методология оценки недвижимости Методы определения износа. Методы определения рыночной стоимости земельного участка: метод сравнения продаж, нормативный подход (при неразвитом рынке), метод остатка. Методы, используемые при реализации доходного подхода к оценке: прямой капитализации, дисконтирования денежных потоков, рынка капитала, компании-аналога, сделок и пр.	1
2.	Тема 12.3. Практика оценочной деятельности в судебной и несудебной сфере Этапы решения экспертных задач, связанных с оценкой недвижимости. Постановка задачи экспертного исследования. Определение основных характеристик оцениваемого объекта. Уяснение цели и даты оценки, вида определяемой стоимости. Составление плана работы. Разработка графика работы по оценке. Выбор источников и способов сбора информации. Расчет затрат на сбор и обработку информации. Выбор походов и методов оценки. Сбор и обработка исходной информации. Оценка стоимости объекта на основе трех общепринятых подходов: затратного, сравнительного и доходного. Расчет итоговой величины рыночной стоимости объекта (согласование результатов, полученных с применением различных подходов). Методы указанного согласования. Проверка результатов оценки. Проверка промежуточных результатов исследования. Проверка допущений и промежуточных выводов. Проверка математических расчетов. Проверка окончательных результатов исследования. Оформление заключения эксперта, заключения специалиста, отчета об оценке. Общие черты и различия форм указанных документов.	1
	Всего практических (семинарских) занятий	2

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций	Тема 12.1. Правовые аспекты оценки недвижимости Связь недвижимости с землей. Определение недвижимого имущества. Право собственности на объект недвижимости и его ограничения. Законодательные требования к оценке объектов недвижимости. Законодательство об оценочной	устная	4

		<p>деятельности. Специфика рынков недвижимости; особенности рынка недвижимости по сравнению с высокоорганизованными рынками стандартизированных товаров.</p> <p>Виды стоимости: рыночная стоимость; виды стоимости, отличные от рыночной (стоимость объекта оценки с ограниченным рынком, стоимости замещения и воспроизводства, стоимость при существующем использовании, инвестиционная стоимость, стоимость для целей налогообложения, ликвидационная и утилизационная виды стоимости, специальная стоимость.</p> <p>Принципы определения стоимости: основанные на представлениях пользователя (полезности, замещения, ожидания); связанные с рыночной средой (предложения и спроса, конкуренции и пр.); наилучшего и наиболее эффективного и наилучшего использования; связанные с землей, зданиями и сооружениями (вклада, возрастающих и уменьшающихся доходов, экономических величины и разделения). Процесс определения стоимости: постановка задачи, составление плана работ, сбор и обработка данных, определение варианта наилучшего и наиболее эффективного использования оцениваемого объекта, определение стоимости земельного участка, определение стоимости объекта на основе затратного, сравнительного (рыночного) и доходного подходов; проверка и согласование полученных результатов; оформление заключения эксперта либо отчета оценщика. Общие черты и различия заключения судебного эксперта, заключения специалиста и отчета оценщика. Типология объектов ССТЭ, подлежащих оценке: возведенные (эксплуатируемые) здания, строения и сооружения; незавершенное строительство; земельные участки.</p>		
2.	Изучение литературы и конспекта	Тема 12.2. Методология оценки недвижимости	устная	6

	лекций	<p>Общепринятые подходы к оценке (затратный, сравнительный, доходный), сущность и пределы их применения.</p> <p>Затратный подход к оценке. Основные понятия и термины (полная стоимость воспроизводства (восстановительная), полная стоимость замещения и пр.). Процедура использования затратного подхода, алгоритм действия эксперта при его использовании. Количественный метод оценки (составление смет), метод учета затрат по укрупненным конструктивным элементам, метод сравнительных единиц, метод объектов-аналогов. Сущность этих методов и пределы их применения.</p> <p>Износ строительного объекта, подлежащего оценке. Основные понятия: срок фактической и экономической жизни объекта, эффективный возраст, оставшийся срок экономической жизни. Виды износа: физический, функциональный, экономический (внешний). Устранимый и неустрашимый износ. Методы определения износа. Методы определения рыночной стоимости земельного участка: метод сравнения продаж, нормативный подход (при неразвитом рынке), метод остатка.</p> <p>Сравнительный (рыночный) подход к оценке. Основные понятия: рыночная стоимость, спрос и предложение, сделка купли-продажи и пр. Количественный и качественный анализы цен сравнимых продаж, метод валовой ренты, статистический анализ цен сравнимых продаж. Единицы и элементы сравнения, техника корректировок.</p> <p>Доходный подход к оценке. Основные понятия: валовый и чистый доход, капитализация, дисконтирование и пр. Основы теории стоимости денег во времени. Функции денег: накопленная сумма денежной единицы (будущая стоимость денежной единицы), текущая стоимость денежной единицы (реверсии), текущая стоимость аннуитета, взнос на амортизацию денежной единицы, накопление денежной единицы за определенный</p>		
--	--------	---	--	--

		<p>период времени, формирование фонда возмещения. Задачи, которые могут быть решены при оценке с использованием каждой из рассмотренных функций.</p> <p>Структура доходного подхода. Методы, используемые при реализации доходного подхода к оценке: прямой капитализации, дисконтирования денежных потоков, рынка капитала, компании-аналога, сделок и пр.</p> <p>Нормативные и специальные источники, содержащие положения, связанные с оценочной деятельностью.</p>		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 12.3. Практика оценочной деятельности в судебной и несудебной сфере Наиболее распространенные ошибки, допускаемые при назначении и производстве ССТЭ по делам, связанным с оценкой недвижимости. Проблемы оценки и использования заключений экспертов, заключений специалистов и отчетов оценщиков по рассматриваемой категории дел. Этапы решения экспертных задач, связанных с оценкой недвижимости. Постановка задачи экспертного исследования. Определение основных характеристик оцениваемого объекта. Уяснение цели и даты оценки, вида определяемой стоимости. Составление плана работы. Разработка графика работы по оценке. Выбор источников и способов сбора информации. Расчет затрат на сбор и обработку информации. Выбор походов и методов оценки. Сбор и обработка исходной информации. Специфика этих действий эксперта по отношению к каждому из применяемых подходов к оценке. Проверка полноты и достоверности данных; отсеивание излишних и сомнительных данных. Систематизация сведений, отобранных для последующих исследований. Определение варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки. Соответствие объекта правовым требованиям и ограничениям. Установление характеристик объекта, влияющих на его стоимость: месторасположение, размеры, геометрическая форма и</p>	устная	6

		<p>пространственная ориентация земельного участка и сооружений, рельеф поверхности, несущие свойства грунта, наличие и отсутствие растительности, водоемов, затопляемых зон, скальных пород и пр. Экономическая осуществимость: возможность реализации рассматриваемого варианта в течение разумного времени с получением достаточной отдачи на инвестиции. Иные стороны, свойства и отношения оцениваемого объекта, подлежащие установлению на данном этапе производства экспертизы. Оценка стоимости объекта на основе трех общепринятых подходов: затратного, сравнительного и доходного. Расчет итоговой величины рыночной стоимости объекта (согласование результатов, полученных с применением различных подходов). Методы указанного согласования. Проверка результатов оценки. Проверка промежуточных результатов исследования. Проверка допущений и промежуточных выводов. Проверка математических расчетов. Проверка окончательных результатов исследования. Оформление заключения эксперта, заключения специалиста, отчета об оценке. Общие черты и различия форм указанных документов. Участие судебного эксперта-строителя в оценке бизнеса действующего предприятия.</p>		
4.	<p>Изучение литературы и конспекта лекций</p> <p>Выполнение курсовой работы</p>	<p>Тема 12.4. Понятие и основные цели оценки стоимости предприятия</p> <p>Разделение понятий «бизнес» и «предприятие». Виды стоимости предприятия (рыночная, инвестиционная, воспроизводства, замещения, ликвидационная, залоговая, балансовая). Факторы, влияющие на стоимость предприятия (объем продаж, выручка и прибыль от реализации продукции предприятия, а также прибыль от продажи самого предприятия, степень контроля над предприятием, который получает новый собственник, ликвидность собственности, качество активов и пр.).</p>	<p>устная</p> <p>письменная</p>	4

		<p>Основные принципы оценки стоимости предприятия, связанные с представлением владельца об имуществе, рыночной средой, с эксплуатацией имущества). Этапы процесса оценки действующего предприятия. Общие и специфические черты по отношению к оценке объектов недвижимости. Комплексные исследования эксперта-строителя и эксперта-экономиста, включающие решения как общих задач, так и задач, определенных пределами из специальных знаний: постановка задачи исследования; сбор и анализ доказательственной информации; анализ конъюнктуры рынка; выбор методов оценки и их применения для оценки анализируемого объекта; согласование результатов оценки; оформление заключения эксперта; специфика заключения экспертов при производстве комплексной строительно-экономической экспертизы.</p>		
5.	Курсовая работа	<p>Тема: «Исследование строительного объекта и территории, функционально связанной с ними, в том числе с целью проведения их оценки» (строительный объект слушатель выбирает самостоятельно)</p>		18
	Всего СРС			38

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

1. В чем заключается специфика судебно-экспертных исследований?
2. Назовите основные группы сведущих лиц, реализующих свои специальные знания в современном судопроизводстве. Какие из них представляются Вам наиболее востребованными на практике?
3. Представляется ли Вам подвижность границ специальных строительно-технических знаний позитивным или негативным обстоятельством?
4. Сформулируйте понятие экспертизы в широком смысле.
5. Определите границу, отделяющую содержание понятия «судебная экспертиза» от содержания понятия «экспертиза» в широком смысле. Сформулируйте понятие судебной экспертизы, а на его основе — понятие судебной строительно-технической экспертизы.
6. Является ли единственным основанием для назначения судебной экспертизы в процессе судопроизводства потребность в специальных знаниях?
7. Что лежит в основе четко выраженного нормативистского характера специальных знаний эксперта-строителя?

8. Перечислите обязанности специалиста, предусмотренные процессуальным законодательством? Считаете ли Вы их перечень достаточным, или он нуждается в расширении?
9. Обосновано ли, с Вашей точки зрения, участие эксперта-строителя практически во всех судебных заседаниях по делу, разрешение которого требует использования специальных строительно-технических знаний?
10. Обоснуйте целесообразность представления гносеологического и процессуального аспектов понятия предмета судебной экспертизы при изучении ее теоретических и прикладных основ. Как проявляется двойственность этого понятия на примерах судебно-экспертных исследований с использованием специальных строительно-технических знаний?
11. В чем заключается двойственная природа понятия «объект судебной экспертизы»? Чем обусловлен дуализм этого понятия? Какое практическое значение имеет такое деление?
12. Определите цель классификации объектов судебной экспертизы. Перечислите наиболее значимые для теории и практики основания классификации множества объектов ССТЭ.
13. Перечислите и раскройте особенности ретроспективных стоимостных судебно-экспертных исследований.
14. Назовите общие черты и различия в деятельности оценщика и судебного эксперта, определяющего в ходе проведения исследований рыночную или иную стоимость объекта недвижимости.
15. Определите роль судебного эксперта-строителя в делах об оспаривании кадастровой стоимости объектов недвижимости.
16. Раскройте содержание понятия «вероятность», принятое с одной стороны в судебной экспертизе, а с другой стороны в оценочной деятельности.
17. Является ли, с Вашей точки зрения, приемлемым указание в выводах заключения эксперта не одной рассчитанной величины рыночной стоимости объекта, а диапазона стоимости исследуемого объекта?
18. Как Вы думаете, допустимо ли использование в судебно-экспертных стоимостных исследованиях определение наиболее эффективного использования объекта, как это принято в оценочной деятельности?
19. Возможность реального раздела жилого дома между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом, критерии.
20. Проведение натурных исследований квартиры, поврежденной заливом, с целью определения стоимости ее восстановительного ремонта при производстве судебной строительно-технической экспертизы. Этапы и порядок проведения.
21. Проведение натурных исследований домовладения с целью установления возможности его реального раздела между совладельцами в соответствии с условиями, заданными судом при производстве судебной строительно-технической экспертизы. Этапы и порядок проведения.
22. Информационное обеспечение деятельности судебного эксперта-строителя.
23. Проведения натурных исследований эксплуатируемого здания с целью определения его технического состояния при производстве строительно-технической экспертизы. Этапы и порядок проведения.
24. Программное обеспечение исследований, осуществляемых при производстве судебной используемое судебным экспертом при производстве строительно-технической экспертизы.
25. Общие черты и различия специальных строительно-технических знаний и обыденных (житейско-бытовых) знаний о строительстве.

- 26.Стоимостные задачи, производимые в рамках судебной строительно-технической экспертизы.
- 27.Специальные методы судебной строительно-технической экспертизы.
- 28.Неразрушающий методы исследования строительных конструкций.
- 29.Тепловые методы исследования строительных конструкций, а также их сопряжений.
- 30.Метод профессионального наблюдения в комплексе методов судебной строительно-технической экспертизы.
- 31.Расчетные методы судебной строительно-технической экспертизы.
- 32.Физико-механические методы судебной строительно-технической экспертизы.
- 33.Инструментальные методы судебных строительно-технических исследований.
- 34.Органолептические методы судебной строительно-технической экспертизы; пределы их использования.
- 35.Исследования, проводимые экспертом-строителем по вопросам о принадлежности строительного объекта к множеству движимых вещей или недвижимости. Пределы правомочий судебного эксперта при решении вопроса.
- 36.Общие черты и различия деятельности оценщика и судебного эксперта-строителя, осуществляющего стоимостные исследования.
- 37.Основные положения методики исследования возводимого здания с целью определения объемов, видов, качества и стоимости выполненных строительных работ.
- 38.Решение вопросов при производстве судебных строительно-технических экспертиз по уголовным делам, связанным с расследованием несчастных случаев в строительстве.
- 39.Факторы, определяющие развитие специальных строительно-технических знаний.
- 40.Требования к вопросам, выносимым на разрешения экспертизы.
- 41.Непосредственная и опосредованная формы предоставления эксперту объектов судебно-экспертного исследования.
- 42.Особенности процесса исследования при производстве комиссионных и комплексных судебных строительно-технических экспертиз.
- 43.Производство комплексных судебных экспертиз с участием эксперта-строителя: содержательный, организационный и процессуальный аспекты.
- 44.Порядок подготовки судебного эксперта-строителя к проведению натуральных исследований.
- 45.Формы выводов применительно к судебной строительно-технической экспертизы.
- 46.Вероятные выводы в заключении эксперта-строителя.
- 47.Альтернативные выводы в заключении судебного эксперта-строителя. Основное требование, предъявляемое к такому выводу.
- 48.Современное инструментальное оснащение судебного эксперта-строителя.
- 49.Принципы допустимости использования методов при производстве строительно-технических экспертиз.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/
2. Гражданский кодекс Российской Федерации http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
3. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 28.12.2013). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/
5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/
6. Земельный кодекс Российской Федерации. //

- http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
7. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help>;
 8. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве" // <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
 9. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help>;
 10. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве" // <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
 11. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства" // <https://base.garant.ru/12127410/>
 12. Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2008 г. N 1061 "Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства" // <https://base.garant.ru/12164426/>
 13. Приказ Минэкономразвития России от 03.06.2011 N 267 "Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства" // <https://base.garant.ru/12188046/>
 14. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства" // <https://base.garant.ru/12127410/>
 15. Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 24 октября 2002 г. № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях». <http://docs.cntd.ru/document/901833484>
 16. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
 17. СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства». <http://docs.cntd.ru/document/1200004849>
 18. СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования». <http://docs.cntd.ru/document/1200007490>
 19. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». <http://docs.cntd.ru/document/1200084712>
 20. СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». <http://docs.cntd.ru/document/1200032042>
 21. СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200038307>
 22. СП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные». <http://docs.cntd.ru/document/1200035248>
 23. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
 24. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* <http://docs.cntd.ru/document/456054206>
 25. СНиП 2.03.04-84 «Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур». <http://docs.cntd.ru/document/871001237>

26. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 <http://docs.cntd.ru/document/456082589>
27. СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" <http://docs.cntd.ru/document/456069588>
28. СНиП II-26-76 (1979) «Кровли». <http://docs.cntd.ru/document/871001076>
29. ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий», утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. № 446. <http://docs.cntd.ru/document/9051553>
30. МДС 13-1.99 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий», принята и введена в действие постановлением Госстроя России от 17 декабря 1999 г. № 79, дата введения 2000-01-01. – М., 2000.
31. <http://docs.cntd.ru/document/1200005769>
32. Правила по охране труда в строительстве [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : ЭНАС, Техпроект, 2017.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76854.html>.— ЭБС «IPRbooks»
33. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : ЭНАС, Техпроект, 2016.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76860.html>.— ЭБС «IPRbooks»
34. Плешивцев А.А. Проектирование и строительство зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 364 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89245.html>.— ЭБС «IPRbooks»
35. Павлицева Н.А. Основы проектирования и технической эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павлицева Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 390 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93544.html>.— ЭБС «IPRbooks»
36. Рымаров А.Г. Энергосберегающее инженерное оборудование зданий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Рымаров А.Г., Смирнов В.В., Титков Д.Г.— Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77957.html>.— ЭБС «IPRbooks»
37. Аборнев Д.В. Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с основами теплотехники) [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций)/ Аборнев Д.В., Калиниченко М.Ю., Беляев Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92689.html>.— ЭБС «IPRbooks»
38. Соколов Л.И. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколов Л.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.— 604 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86591.html>.— ЭБС «IPRbooks»
39. Любчик Г.П. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Любчик Г.П.— Электрон. текстовые данные.— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83716.html>.— ЭБС «IPRbooks»
40. Липски С.А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Липски С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 245 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/96268.html>.— ЭБС «IPRbooks»
41. Панин Е.В. Межевание объектов землеустройства [Электронный ресурс]: учебное

- пособие/ Панин Е.В., Харитонов А.А., Яурова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 338 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72697.html>.— ЭБС «IPRbooks»
43. Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.А. Шевченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76028.html>.— ЭБС «IPRbooks»
44. Бутырин А.Ю. Теория и практика судебной строительно-технической экспертизы. Монография. — М.: Издательский дом «Городец», 2006. https://centerekspert.ru/public/uploads/docs/butyrin_a_Yu_teoriya_i_praktika_sudebnoy_stroitelno_tehniche_2006g.pdf

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

13. Рабочая программа дисциплины «Исследование обстоятельств несчастного случая в строительстве с целью установления его причин, условий и механизма, а также круга лиц, в чьи обязанности входило обеспечение безопасных условий труда»

Тема 13.1. Законодательные основы отношений, связанных с осуществлением экспертной деятельности по расследованию несчастных случаев

Законодательные основы отношений, связанных с осуществлением экспертной деятельности при расследовании несчастных случаев на производстве: Конституция РФ, Трудовой кодекс РФ, Уголовный кодекс РФ, Уголовно-процессуальный кодекс РФ, Гражданский кодекс РФ, Гражданский процессуальный кодекс РФ, Кодекс об административных правонарушениях РФ, Арбитражный процессуальный кодекс РФ, Федеральный закон от 31.05.2001 N 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации", Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании" и другие федеральные законы, а также нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, регулирующие организацию и производство экспертной деятельности.

Тема 13.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, проводимых при расследовании несчастных случаев в строительстве

Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:

-экзистенциальные – установление наличия обязательных (предусмотренных специальными правилами) элементов производственного процесса, направленного на возведение, ремонт либо эксплуатацию здания, строения и сооружения (ограждения котлованов и траншей, систем освещения строительной площадки в темное время суток, запрещающих и предупреждающих знаков и пр.);

-диагностические – установление технического состояния элементов вещной обстановки происшедшего несчастного случая: надежности крепления стенок котлованов и траншей, прочности соединения элементов страховочного пояса монтажника-высотника и пр.;

-ситуалогические – определение последовательности, продолжительности и характера процессов, явлений, событий и действий, ставших предметом уголовного расследования либо судебного разбирательства; установление взаимного расположения строительных объектов, их отдельных фрагментов;

-классификационные – установление принадлежности элементов вещной обстановки производственного процесса, в ходе которого произошел несчастный случай к определенному классу, роду, виду, группе;

-нормативно-технические – установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) действий (бездействия при необходимости их выполнения) лиц, в обязанности которых входило обеспечение безопасных условий труда на том производственном участке, где произошел расследуемый несчастный случай;

-каузальные – установление наличия и вида причинных связей между отступлениями от требований специальных правил (норм) и наступившими последствиями;

- выделяющие – установление лица (круга лиц), в обязанности которого (которых) входило обеспечение соблюдения требований специальных правил (норм) на определенном участке производства строительных работ на котором произошел расследуемый несчастный случай; иные задачи.

Тема 13.3. Методы и методики экспертных исследований, направленных на установление причин, условий и механизма несчастного случая в строительстве, а также круга лиц, в чьи обязанности входило обеспечение безопасных условий труда
Логические методы: анализ, синтез, индукция, дедукция. Методы установления и исследования причинных связей (каноны Бэкона-Милля), в том числе: методы единственного сходства и единственного различия, объединенный метод сходства и различия, методы сопутствующих изменений и остатков. Множественность причин. Смешение следствий (действий). Решение экспертом ряда вопросов, связанных с причинностью: о наличии причинной связи между событиями, установленными следствием и судом; определение причины и следствия известного события; установление основной и непосредственной причины исследуемого события, решение вопроса о прямом характере причинной связи; определение необходимого или случайного ее характера. Состав изучаемых материалов дела. Методика осмотра места падения человека с высоты. Методика осмотра места травмирования человека падающим предметом.

Методика осмотра места несчастного случая, произошедшего при ведении земляных работ. Методика осмотра места травмирования людей при обрушении демонтируемого строения. Установление причин происшествия. Установление лиц, в обязанности которых входило обеспечение безопасных условий труда.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
-------	---	-------------------

1.	<p>Тема 13.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, проводимых при расследовании несчастных случаев в строительстве</p> <p>Установление наличия обязательных (предусмотренных специальными правилами) элементов производственного процесса, направленного на возведение, ремонт либо эксплуатацию здания, строения и сооружения (ограждения котлованов и траншей, систем освещения строительной площадки в темное время суток, запрещающих и предупреждающих знаков и пр.);</p> <p>установление технического состояния элементов вещной обстановки происшедшего несчастного случая: надежности крепления стенок котлованов и траншей, прочности соединения элементов страховочного пояса монтажника-высотника и пр.;</p> <p>– определение последовательности, продолжительности и характера процессов, явлений, событий и действий, ставших предметом уголовного расследования либо судебного разбирательства;</p> <p>установление взаимного расположения строительных объектов, их отдельных фрагментов;</p> <p>– установление принадлежности элементов вещной обстановки производственного процесса, в ходе которого произошел несчастный случай к определенному классу, роду, виду, группе;</p> <p>– установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) действий (бездействия при необходимости их выполнения) лиц, в обязанности которых входило обеспечение безопасных условий труда на том производственном участке, где произошел расследуемый несчастный случай;</p> <p>– установление наличия и вида причинных связей между отступлениями от требований специальных правил (норм) и наступившими последствиями.</p>	1
2.	<p>Тема 13.3. Методы и методики экспертных исследований, направленных на установление причин, условий и механизма несчастного случая в строительстве, а также круга лиц, в чьи обязанности входило обеспечение безопасных условий труда</p> <p>Методика осмотра места падения человека с высоты. Методика осмотра места травмирования человека падающим предметом. Методика осмотра места несчастного случая, произошедшего при ведении земляных работ. Методика осмотра места травмирования людей при обрушении демонтируемого строения. Установление причин происшествия. Установление лиц, в обязанности которых входило обеспечение безопасных условий труда.</p>	1
	Всего практических (семинарских) занятий	2

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта	Тема 13.1. Законодательные основы отношений, связанных с осуществлением экспертной	устная	8

	лекций	<p>деятельности по расследованию несчастных случаев</p> <p>Законодательные основы отношений, связанных с осуществлением экспертной деятельности при расследовании несчастных случаев на производстве: Конституция РФ, Трудовой кодекс РФ, Уголовный кодекс РФ, Уголовно-процессуальный кодекс РФ, Гражданский кодекс РФ, Гражданский процессуальный кодекс РФ, Кодекс об административных правонарушениях РФ, Арбитражный процессуальный кодекс РФ, Федеральный закон от 31.05.2001 N 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации", Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании" и другие федеральные законы, а также нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, регулирующие организацию и производство экспертной деятельности.</p>		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 13.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, проводимых при расследовании несчастных случаев в строительстве</p> <p>Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:</p> <ul style="list-style-type: none"> -экзистенциальные – установление наличия обязательных (предусмотренных специальными правилами) элементов производственного процесса, направленного на возведение, ремонт либо эксплуатацию здания, строения и сооружения (ограждения котлованов и траншей, систем освещения строительной площадки в темное время суток, запрещающих и предупреждающих знаков и пр.); -диагностические – установление технического состояния элементов вещной обстановки происшедшего несчастного случая: надежности крепления стенок котлованов и траншей, прочности соединения элементов 	устная	10

		<p>страховочного пояса монтажника-высотника и пр.;</p> <p>-ситуалогические – определение последовательности, продолжительности и характера процессов, явлений, событий и действий, ставших предметом уголовного расследования либо судебного разбирательства; установление взаимного расположения строительных объектов, их отдельных фрагментов;</p> <p>-классификационные – установление принадлежности элементов вещной обстановки производственного процесса, в ходе которого произошел несчастный случай к определенному классу, роду, виду, группе;</p> <p>-нормативно-технические – установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) действий (бездействия при необходимости их выполнения) лиц, в обязанности которых входило обеспечение безопасных условий труда на том производственном участке, где произошел расследуемый несчастный случай;</p> <p>-каузальные – установление наличия и вида причинных связей между отступлениями от требований специальных правил (норм) и наступившими последствиями;</p> <p>- выделяющие – установление лиц (круга лиц), в обязанности которого (которых) входило обеспечение соблюдения требований специальных правил (норм) на определенном участке производства строительных работ на котором произошел расследуемый несчастный случай; иные задачи.</p>		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 13.3. Методы и методики экспертных исследований, направленных на установление причин, условий и механизма несчастного случая в строительстве, а также круга лиц, в чьи обязанности входило обеспечение безопасных условий труда Логические методы: анализ, синтез, индукция, дедукция. Методы установления и исследования причинных связей (каноны Бэкона-</p>	устная	10

		<p>Милля), в том числе: методы единственного сходства и единственного различия, объединенный метод сходства и различия, методы сопутствующих изменений и остатков. Множественность причин. Смещение следствий (действий). Решение экспертом ряда вопросов, связанных с причинностью: о наличии причинной связи между событиями, установленными следствием и судом; определение причины и следствия известного события; установление основной и непосредственной причины исследуемого события, решение вопроса о прямом характере причинной связи; определение необходимого или случайного ее характера. Состав изучаемых материалов дела. Методика осмотра места падения человека с высоты. Методика осмотра места травмирования человека падающим предметом. Методика осмотра места несчастного случая, произошедшего при ведении земляных работ. Методика осмотра места травмирования людей при обрушении демонтируемого строения. Установление причин происшествия. Установление лиц, в обязанности которых входило обеспечение безопасных условий труда.</p>		
	Всего СРС			28

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Законодательные основы отношений, связанных с осуществлением экспертной деятельности при расследовании несчастных случаев на производстве.
2. Порядок расследования несчастных случаев
3. Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения расследования несчастных случаев.
4. Понятие и содержание классификационных задач ССТЭ.
5. Понятие и содержание диагностических задач ССТЭ.
6. Понятие и содержание нормативистских задач ССТЭ.
7. Понятие и содержание преобразовательных задач ССТЭ.
8. Понятие и содержание каузальных задач ССТЭ.
9. Понятие и содержание экзистенциальных подзадач ССТЭ.
10. Понятие и содержание атрибутивных подзадач ССТЭ.
11. Понятие и содержание ситуалогических подзадач ССТЭ.
12. Понятия объекта ССТЭ и объекта экспертного познания.
13. Классификация объектов ССТЭ по процессуальной природе.

14. Классификация объектов ССТЭ по функциональному назначению.
15. Диалектический и логические методы в ССТЭ.
16. Общие (общенаучные) методы в ССТЭ.
17. Специальные методы исследований в ССТЭ.
18. Права и обязанности эксперта-строителя.
19. Специальные строительно-технические знания при выполнении ССТЭ.
20. Специфические черты деятельности эксперта-строителя.
21. Процессуальные и организационные проблемы натуральных исследований.
22. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительного объекта: состав изучаемых материалов дела.
23. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительного объекта: состав натуральных исследований.
24. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительного объекта: установление причин и механизма аварий.
25. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма несчастного случая в строительстве: состав изучаемых материалов дела.
26. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма несчастного случая в строительстве: осмотр места падения человека с высоты.
27. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма несчастного случая в строительстве: осмотр места травмирования человека падающим предметом.
28. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма несчастного случая в строительстве: осмотр места несчастного случая, произошедшего при ведении земляных работ.
29. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма несчастного случая в строительстве: осмотра места травмирования людей при обрушении демонтируемого строения.
30. Понятие и содержание ситуалогических подзадач ССТЭ.
31. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма несчастного случая в строительстве: установление лиц, в обязанности которых входило обеспечение безопасных условий труда.
32. Методика установления возможности реального раздела домовладения между собственниками: изучение материалов дела.
33. В чем сущность методов Бэкона-Милля и как они могут быть использованы в исследованиях судебного эксперта?
34. Порядок выполнения действий при осмотре места происшествия.
35. Формулировка вопросов, связанных с установлением причинных связей.
36. Что означает «множественность причин» применительно к каузальным исследованиям судебного эксперта строителя?
37. Как можно интерпретировать анализ и синтез применительно к решению судебно-экспертных задач?
38. Что представляет собой структура конкретной экспертной методики?
39. Опишите общую методику решения экспертной задачи.
40. Какие вопросы следует задавать руководителям производства, в обязанности которых входило обеспечение безопасных и безаварийных условий на том производственном участке, где произошел несчастный случай?

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. //

- http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/
2. Гражданский кодекс Российской Федерации
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
 3. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 28.12.2013).
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
 4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/
 5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/
 6. Земельный кодекс Российской Федерации. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
 7. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help>;
 8. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве"// <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
 9. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help>;
 10. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве"// <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
 11. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства"// <https://base.garant.ru/12127410/>
 12. Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2008 г. N 1061 "Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства» <https://base.garant.ru/12164426/>
 13. Приказ Минэкономразвития России от 03.06.2011 N 267 "Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства" // <https://base.garant.ru/12188046/>
 14. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства"// <https://base.garant.ru/12127410/>
 15. Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 24 октября 2002 г. № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях». <http://docs.cntd.ru/document/901833484>
 16. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
 17. СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства». <http://docs.cntd.ru/document/1200004849>
 18. СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования». <http://docs.cntd.ru/document/1200007490>
 19. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». <http://docs.cntd.ru/document/1200084712>
 20. СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». <http://docs.cntd.ru/document/1200032042>
 21. СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и

- сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200038307>
22. СП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные». <http://docs.cntd.ru/document/1200035248>
23. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
24. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* <http://docs.cntd.ru/document/456054206>
25. СНиП 2.03.04-84 «Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур». <http://docs.cntd.ru/document/871001237>
26. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 <http://docs.cntd.ru/document/456082589>
27. СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" <http://docs.cntd.ru/document/456069588>
28. СНиП II-26-76 (1979) «Кровли». <http://docs.cntd.ru/document/871001076>
29. ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий», утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. № 446. <http://docs.cntd.ru/document/9051553>
30. МДС 13-1.99 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий», принята и введена в действие постановлением Госстроя России от 17 декабря 1999 г. № 79, дата введения 2000-01-01. – М., 2000. <http://docs.cntd.ru/document/1200005769>
33. Правила по охране труда в строительстве [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : ЭНАС, Техпроект, 2017.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76854.html>.— ЭБС «IPRbooks»
34. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : ЭНАС, Техпроект, 2016.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76860.html>.— ЭБС «IPRbooks»
35. Плешивцев А.А. Проектирование и строительство зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 364 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89245.html>.— ЭБС «IPRbooks»
36. Павлицева Н.А. Основы проектирования и технической эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павлицева Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 390 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93544.html>.— ЭБС «IPRbooks»
37. Рымаров А.Г. Энергосберегающее инженерное оборудование зданий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Рымаров А.Г., Смирнов В.В., Титков Д.Г.— Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77957.html>.— ЭБС «IPRbooks»
38. Аборнев Д.В. Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с основами теплотехники) [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций)/ Аборнев Д.В., Калиниченко М.Ю., Беляев Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92689.html>.— ЭБС «IPRbooks»
39. Соколов Л.И. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколов Л.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.— 604 с.— Режим

- доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86591.html>.— ЭБС «IPRbooks»
40. Любчик Г.П. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Любчик Г.П.— Электрон. текстовые данные.— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83716.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 41. Липски С.А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Липски С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 245 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/96268.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 42. Панин Е.В. Межевание объектов землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Панин Е.В., Харитонов А.А., Яурова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 338 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72697.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 43. Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.А. Шевченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76028.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 44. Бутырин А.Ю. Теория и практика судебной строительно-технической экспертизы. Монография. — М.: Издательский дом «Городец», 2006. https://centerekspert.ru/public/uploads/docs/butyrin_a_Yu_teoriya_i_praktika_sudebnoy_stroitelno_tehniche_2006g.pdf
 45. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 июня 2015 г. N 336н "Об утверждении Правил по охране труда в строительстве" <http://docs.cntd.ru/document/420281004>
 46. Правила по охране труда в строительстве /. — : ЭНАС, Техпроект, 2017. — 104 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76854.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 47. Бухтояров, В. Ф. Охрана труда при эксплуатации электроустановок: учебное пособие / В. Ф. Бухтояров. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-4497-0050-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80782.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 48. Солопова, В. А. Охрана труда: учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов: Профобразование, 2019. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0353-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86204.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 49. Колотушкин, В. В. Мероприятия по безопасности труда в строительстве: учебное пособие / В. В. Колотушкин, С. Д. Николенко, С. А. Сазонова. — Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 194 с. — ISBN 978-5-7731-0665-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93265.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 50. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 51. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / составители Н. С. Махова. —

Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. — 114 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95407.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

52. Типовая инструкция по оказанию первой доврачебной помощи при несчастных случаях https://ohranatruda.ru/ot_biblio/norma/248088/

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

14. Рабочая программа дисциплины «Исследование домовладений с целью установления возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом; разработка вариантов указанного раздела»

Тема 14.1. Законодательные основы исследования домовладений с целью установления возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом

Законодательные основы исследования домовладений с целью установления возможности их реального раздела: Конституция РФ, Гражданский кодекс РФ, Гражданский процессуальный кодекс РФ, Арбитражный процессуальный кодекс РФ, Жилищный кодекс Российской Федерации, Налоговый кодекс Российской Федерации, Градостроительный кодекс Российской Федерации, Семейный кодекс РФ, Федеральный закон "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" от 21.07.1998 122-ФЗ; Федеральный закон от 31.05.2001 N 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации", Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании".

Тема 14.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований домовладений с целью определения возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом; разработки вариантов указанного раздела

Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:

-экзистенциальные – установление наличия строений, пристроек, надстроек, отдельных сооружений, инженерного оборудования, коммуникаций и других элементов домовладения, предусмотренных соответствующими правоустанавливающими и право подтверждающими документами;

-диагностические – установление технического состояния (в частности, величины физического износа) зданий, строений, сооружений, инженерного оборудования и

коммуникаций – элементов спорного домовладения; установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) технических характеристик зданий, строений (их отдельных помещений) и сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций домовладения;

-классификационные – установление принадлежности зданий, строений, сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций – элементов спорного домовладения к определенному классу, роду, виду, группе;

-ситуалогические – установление взаимного расположения зданий, строений и сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций домовладения, их отдельных фрагментов; определение расположения межевых границ земельного участка относительно друг друга и относительно отдельных элементов домовладения;

- выделяющие – выделение по ряду характеристик основного строения домовладения из ряда схожих;

-преобразовательные – установление возможности реального раздела (определения порядка пользования) спорных домовладений между их совладельцами (пользователями) в соответствии с условиями, заданными судом; разработка вариантов указанного раздела;

- ценностно-стоимостные – определение стоимости домовладения в целом и отдельных его элементов; определение стоимостного выражения идеальной доли совладельца в праве собственности на домовладение; определение стоимости части домовладения, предлагаемой к выделу совладельцу в соответствии с условиями, заданными судом (в ряде случаев – с отступлениями от этих условий); иные задачи.

Тема 14.3. Методы и методики экспертных исследований, направленных на установление возможности реального раздела спорных домовладений и разработку вариантов указанного раздела

Методы экспертного исследования, применяемые в ходе экспертного осмотра спорных домовладений. Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра спорного домовладения и изучения материалов гражданского дела.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
1.	<p>Тема 14.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований домовладений с целью определения возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом; разработки вариантов указанного раздела</p> <p>Установление наличия строений, пристроек, надстроек, отдельных сооружений, инженерного оборудования, коммуникаций и других элементов домовладения, предусмотренных соответствующими правоустанавливающими и право подтверждающими документами; установление технического состояния (в частности, величины физического износа) зданий, строений, сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций – элементов спорного домовладения; установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) технических характеристик зданий, строений (их отдельных помещений) и сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций домовладения;</p> <p>– установление принадлежности зданий, строений, сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций – элементов спорного домовладения к определенному классу, роду, виду, группе;</p>	1

	<p>– установление взаимного расположения зданий, строений и сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций домовладения, их отдельных фрагментов; определение расположения межевых границ земельного участка относительно друг друга и относительно отдельных элементов домовладения;</p> <p>-выделение по ряду характеристик основного строения домовладения из ряда схожих;</p> <p>– установление возможности реального раздела (определения порядка пользования) спорных домовладений между их совладельцами (пользователями) в соответствии с условиями, заданными судом; разработка вариантов указанного раздела;</p> <p>– определение стоимости домовладения в целом и отдельных его элементов; определение стоимостного выражения идеальной доли совладельца в праве собственности на домовладение; определение стоимости части домовладения, предлагаемой к выделу совладельцу в соответствии с условиями, заданными судом (в ряде случаев – с отступлениями от этих условий); иные задачи.</p>	
2.	<p>Тема 14.3. Методы и методики экспертных исследований, направленных на установление возможности реального раздела спорных домовладений и разработку вариантов указанного раздела</p> <p>Методы экспертного исследования, применяемые в ходе экспертного осмотра спорных домовладений. Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра спорного домовладения и изучения материалов гражданского дела.</p>	1
	Всего практических (семинарских) занятий	2

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 14.1. Законодательные основы исследования домовладений с целью установления возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом</p> <p>Законодательные основы исследования домовладений с целью установления возможности их реального раздела: Конституция РФ, Гражданский кодекс РФ, Гражданский процессуальный кодекс РФ, Арбитражный процессуальный кодекс РФ, Жилищный кодекс Российской Федерации, Налоговый кодекс Российской Федерации, Градостроительный кодекс Российской Федерации, Семейный</p>	устная	8

		кодекс РФ, Федеральный закон "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" от 21.07.1998 122-ФЗ; Федеральный закон от 31.05.2001 N 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации", Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании".		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 14.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований домовладений с целью определения возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом; разработки вариантов указанного раздела</p> <p>Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:</p> <ul style="list-style-type: none"> -экзистенциальные – установление наличия строений, пристроек, надстроек, отдельных сооружений, инженерного оборудования, коммуникаций и других элементов домовладения, предусмотренных соответствующими правоустанавливающими и право подтверждающими документами; -диагностические – установление технического состояния (в частности, величины физического износа) зданий, строений, сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций – элементов спорного домовладения; установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) технических характеристик зданий, строений (их отдельных помещений) и сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций домовладения; -классификационные – установление принадлежности зданий, строений, сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций – элементов спорного домовладения к определенному классу, роду, виду, группе; -ситуалогические – установление взаимного расположения зданий, строений и сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций 	устная	8

		<p>домовладения, их отдельных фрагментов; определение расположения межевых границ земельного участка относительно друг друга и относительно отдельных элементов домовладения;</p> <p>- выделяющие – выделение по ряду характеристик основного строения домовладения из ряда схожих;</p> <p>-преобразовательные – установление возможности реального раздела (определения порядка пользования) спорных домовладений между их совладельцами (пользователями) в соответствии с условиями, заданными судом; разработка вариантов указанного раздела;</p> <p>- ценностно-стоимостные – определение стоимости домовладения в целом и отдельных его элементов; определение стоимостного выражения идеальной доли совладельца в праве собственности на домовладение; определение стоимости части домовладения, предлагаемой к выделу совладельцу в соответствии с условиями, заданными судом (в ряде случаев – с отступлениями от этих условий); иные задачи.</p>		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 14.3. Методы и методики экспертных исследований, направленных на установление возможности реального раздела спорных домовладений и разработку вариантов указанного раздела</p> <p>Методы экспертного исследования, применяемые в ходе экспертного осмотра спорных домовладений. Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра спорного домовладения и изучения материалов гражданского дела.</p>	устная	8
4.	Курсовая работа	<p>Тема: «Исследование домовладений с целью установления возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом» (объект исследования слушатель выбирает самостоятельно)</p>	письменная	20
	Всего СРС			44

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Законодательные основы отношений, связанных с осуществлением экспертной деятельности при исследовании домовладений с целью установления возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом.
2. Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения исследования домовладений с целью установления возможности их реального раздела.
3. Понятие и содержание классификационных задач при исследовании домовладений с целью установления возможности их реального раздела.
4. Понятие и содержание диагностических задач ССТЭ.
5. Понятие и содержание преобразовательных задач ССТЭ.
6. Понятие и содержание экзистенциальных задач ССТЭ.
7. Понятие и содержание ситуалогических задач ССТЭ.
8. Решение выделяющих задач.
9. Решение ценностно-стоимостных задач.
10. Понятия «метод» и «методика» решения экспертной задачи.
11. Общие принципы допустимости использования судебным экспертом методов и средств исследования.
12. Диалектический и логические методы в ССТЭ.
13. Общие (общенаучные) методы в ССТЭ.
14. Что определяет эффективность применения метода квалифицированного наблюдения?
15. Каков порядок визуального исследования здания с целью установления его технического состояния?
16. Что понимается в теории судебной экспертизы под описанием? Какие виды описания известны в практике производства судебных экспертиз?
17. Для решения каких вопросов используется метод сравнения?
18. Что представляет собой моделирование как метод судебно-экспертного исследования?
19. Какие действия включает в себя реконструкция?
20. Какие методы объединены под названием «математические»?
21. Специальные методы исследований в ССТЭ.
22. В чем заключается преимущество фотографирования как одной из форм фиксации объектов ССТЭ?
23. Каковы критерии деления методик экспертного исследования?
24. Натурные исследования при разделе домовладения.
25. Суть специальной методики оценки признаков физического износа конструкций здания.
26. Определение границ земельного участка спорного домовладения.
27. Порядок промеров границ земельного участка.
28. Определение порядка пользования земельным участком.
29. Расчетно-графический этап производства экспертизы при разделе домовладения.
30. Определение стоимости домовладения методом сравнительной стоимости единицы имущества.
31. Метод базисно - индексного расчета.
32. Метод применения банков данных о ранее оцененных объектах.
33. Метод сопоставления парных продаж объектов недвижимости.
34. Формулировка вопросов, связанных с установлением причинных связей.
35. Как можно интерпретировать анализ и синтез применительно к решению судебно-экспертных задач?
36. Что представляет собой структура конкретной экспертной методики?
37. Опишите общую методику решения экспертной задачи.

38. Стадии экспертного исследования при реальном разделе домовладения между собственниками.
39. Определение порядка пользования земельным участком при его реальном разделе, в зависимости от поставленных судом условий и специфики исследуемого объекта.
40. Расчет площади земельного участка, приходящейся на идеальную долю собственника.
41. Определение стоимости спорного домовладения (земельного участка с находящимися на нем постройками).
42. Определение технической возможности реального раздела или выдела доли домовладения (квартиры, земельного участка).
43. Определение реального раздела домовладения (выдела части земли в натуре и выдела части дома в натуре) в соответствии с идеальными долями в праве.
44. Определение вариантов выдела долей с отступлениями от идеальных долей (долей в праве).
45. Определение стоимостного и натурального выражения отклонения от идеальных долей в праве по каждому из предложенных экспертизой вариантов.
46. Определение видов строительных работ для необходимого выполнения переустройства помещений в разделяемом доме, определение объема и стоимости работ и материалов, необходимых для переоборудования.
47. Определение порядка пользования при невозможности реального раздела (выдела доли в натуре).
48. Определение рыночной стоимости домовладения с учетом физического износа (зданий, квартир, сооружений, в том числе незавершенного строительства).
49. Определение размера денежной компенсации, если раздел домовладения в соответствии с идеальными долями не возможен.
50. Определение причин повреждения зданий, возникновения дефектов в их отдельных помещениях или конструктивных элементах, а также в инженерных системах.
51. Определение объема и характера реально выполненных строительно-монтажных (ремонтных) работ.
52. При наличии несоответствия какие отступления имеют место?
53. Какова площадь земельного участка, необходимая для использования объекта недвижимости, расположенного на этом участке, по назначению?
54. Совпадает ли на местности фактическое местонахождение имущества ответчика с местоположением, указанным и согласованным в документах?
55. Какова стоимость спорного домовладения.
56. Имеется ли возможность реального раздела между совладельцами домовладения (выдела части домовладения) в соответствии с их идеальными долями в праве собственности на недвижимость.
57. Каковы виды, объем и стоимость работ и материалов, необходимых для переоборудования спорных основного и вспомогательных строений домовладения в соответствии с разработанными вариантами его реального раздела (выдела отдельной части)?
58. Документы, в которых содержатся данные о величине долей совладельцев в праве собственности на домовладение.
59. Документы, в которых отражены мнения сторон по поводу вариантов раздела спорного домовладения, а также сведения о сложившемся порядке его пользования.
60. Проектно-сметная документация и разрешение на строительство жилого дома (иных строений) - в случае рассмотрения судом возможности раздела объекта недвижимости.
61. Техническое состояние строения (величина его физического износа), наличие (отсутствие) исключаяющих возможность эксплуатации строения повреждений, полученных в результате стихийных бедствий и воздействия иных факторов.
62. Наружные размеры строений на плане.

63. Ходатайство в суд, суть которого сводится к сообщению об имеющихся место несоответствиях и запрос о том, следует ли эксперту руководствоваться документальными данными или результатами натурных замеров участка.
64. Объекты, исследуемые экспертом-строителем.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/
2. Гражданский кодекс Российской Федерации // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
3. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 28.12.2013). // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/
5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/
6. Земельный кодекс Российской Федерации. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
7. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help;>
8. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве"// <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
9. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help;>
10. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве"// <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
11. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства"// <https://base.garant.ru/12127410/>
12. Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2008 г. N 1061 "Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства» <https://base.garant.ru/12164426/>
13. Приказ Минэкономразвития России от 03.06.2011 N 267 "Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства" // <https://base.garant.ru/12188046/>
14. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства"// <https://base.garant.ru/12127410/>
15. Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 24 октября 2002 г. № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях». // <http://docs.cntd.ru/document/901833484>
16. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
17. СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства». <http://docs.cntd.ru/document/1200004849>
18. СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования». <http://docs.cntd.ru/document/1200007490>

19. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». <http://docs.cntd.ru/document/1200084712>
20. СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». <http://docs.cntd.ru/document/1200032042>
21. СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200038307>
22. СП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные». <http://docs.cntd.ru/document/1200035248>
23. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
24. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* <http://docs.cntd.ru/document/456054206>
25. СНиП 2.03.04-84 «Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур». <http://docs.cntd.ru/document/871001237>
26. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 <http://docs.cntd.ru/document/456082589>
27. СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" <http://docs.cntd.ru/document/456069588>
28. СНиП II-26-76 (1979) «Кровли». <http://docs.cntd.ru/document/871001076>
29. ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий», утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. № 446. <http://docs.cntd.ru/document/9051553>
30. МДС 13-1.99 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий», принята и введена в действие постановлением Госстроя России от 17 декабря 1999 г. № 79, дата введения 2000-01-01. – М., 2000. <http://docs.cntd.ru/document/1200005769>
32. Правила по охране труда в строительстве [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : ЭНАС, Техпроект, 2017.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76854.html>.— ЭБС «IPRbooks»
33. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : ЭНАС, Техпроект, 2016.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76860.html>.— ЭБС «IPRbooks»
34. Плешивцев А.А. Проектирование и строительство зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 364 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89245.html>.— ЭБС «IPRbooks»
35. Павлицева Н.А. Основы проектирования и технической эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павлицева Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 390 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93544.html>.— ЭБС «IPRbooks»
36. Рымаров А.Г. Энергосберегающее инженерное оборудование зданий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Рымаров А.Г., Смирнов В.В., Титков Д.Г.— Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77957.html>.— ЭБС «IPRbooks»
37. Аборнев Д.В. Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с основами теплотехники) [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций)/ Аборнев Д.В., Калининченко М.Ю., Беляев Е.И.— Электрон. текстовые данные.—

- Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92689.html>.— ЭБС «IPRbooks»
38. Соколов Л.И. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколов Л.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.— 604 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86591.html>.— ЭБС «IPRbooks»
39. Любчик Г.П. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Любчик Г.П.— Электрон. текстовые данные.— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83716.html>.— ЭБС «IPRbooks»
40. Липски С.А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Липски С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 245 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/96268.html>.— ЭБС «IPRbooks»
41. Панин Е.В. Межевание объектов землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Панин Е.В., Харитонов А.А., Яурова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 338 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72697.html>.— ЭБС «IPRbooks»
42. Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.А. Шевченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76028.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

15. Рабочая программа дисциплины «Исследование проектной документации, строительных объектов в целях установления их соответствия требованиям специальных правил. Определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств»

Тема 15.1. Правовое регулирование негосударственной экспертизы в отношении проектной строительной документации
Возможность проведения негосударственной экспертизы. Требования к организациям -

претендентам на получение права проведения негосударственной экспертизы. Порядок аккредитации организаций на право проведения негосударственной экспертизы. Приостановление действия свидетельства об аккредитации. Аннулирование свидетельства об аккредитации. Реестр аккредитованных экспертных организаций. Порядок аттестации лиц на право подготовки заключений негосударственной экспертизы. Порядок проведения негосударственной экспертизы и подготовки ее заключений. Обжалование заключений негосударственной экспертизы.

Тема 15.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, проектной документации, строительных объектов с целью установления их соответствия требованиям специальных правил

Определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств. Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:

- экзистенциальные – установление наличия зданий, строений, сооружений, их комплексов, отдельных помещений (квартир, офисов и пр.) проектной документации, отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних);

-диагностические – установление технического состояния (в частности, величины физического износа) зданий, (их отдельных помещений), инженерного оборудования и коммуникаций; установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) проектной документации, строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних);

-классификационные – установление принадлежности комплексов строительных объектов, отдельных зданий, их конструкций, инженерного оборудования и коммуникаций к определенному классу, роду, виду, группе;

-нормативно-технические – установление соответствия действий (бездействия при необходимости выполнения определенных действий) лиц, в обязанности которых входило обеспечение надлежащего технического состояния строительных объектов, проведение мероприятий (выполнение работ), направленных на исключение возможности их разрушения, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств;

-атрибутивные – определение функциональных, эксплуатационных, эстетических и иных свойств строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерных сетей и оборудования;

-каузальные – установление наличия и вида причинных связей между воздействиями на строительный объект различного рода природных и техногенных негативных факторов, отступлениями от требований специальных правил (норм), регламентирующих процессы проектирования, возведения, ремонта (реконструкции), демонтажа строительных объектов и наступившими последствиями (разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств»;

-ситуалогические – определение последовательности, продолжительности и характера деструктивных процессов, негативных (разрушительных) явлений, событий, ставших предметом уголовного расследования либо судебного разбирательства; установление взаимного расположения строительных объектов, их отдельных фрагментов; иные задачи.

Тема 15.3. Методические подходы и методы экспертных исследований проектной документации, строительных объектов с целью установления их соответствия требованиям специальных правил, включающих определение

технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств

Исследование проектной документации на соответствие установленным обязательным нормативным требованиям. Исследование общего состояния строительных элементов и конструкций здания. Состав предполагаемых работ для сбора данных, с целью составить техническое задание для детального инструментального исследования. Метод определения стоимости планируемых капитальных или восстановительных работ. Получение сведений о здании (сроки эксплуатации и дата строительства). Характеристика здания и коммуникаций здания. Причины осадки фундамента и деформации грунтов рядом с основанием здания. Нарушения или разрушения структуры материала фундамента, подвальных стен. Методы испытания трещины стен из-за ослабления основания или местных перегрузок. Методы испытания трещин фундаментов из-за ослабления основания или местных перегрузок. Методы испытания отклонения стен от вертикали.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
1.	<p>Тема 15.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, проектной документации, строительных объектов с целью установления их соответствия требованиям специальных правил</p> <p>Установление наличия зданий, строений, сооружений, их комплексов, отдельных помещений (квартир, офисов и пр.) проектной документации, отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних);</p> <p>-установление технического состояния (в частности, величины физического износа) зданий, (их отдельных помещений), инженерного оборудования и коммуникаций; установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) проектной документации, строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних);</p> <p>- установление принадлежности комплексов строительных объектов, отдельных зданий, их конструкций, инженерного оборудования и коммуникаций к определенному классу, роду, виду, группе;</p> <p>установление соответствия действий (бездействия при необходимости выполнения определенных действий) лиц, в обязанности которых входило обеспечение надлежащего технического состояния строительных объектов, проведение мероприятий (выполнение работ), направленных на исключение возможности их разрушения, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств;</p> <p>-определение функциональных, эксплуатационных, эстетических и иных свойств строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерных сетей и оборудования;</p>	2

	<p>-установление наличия и вида причинных связей между воздействиями на строительный объект различного рода природных и техногенных негативных факторов, отступлениями от требований специальных правил (норм), регламентирующих процессы проектирования, возведения, ремонта (реконструкции), демонтажа строительных объектов и наступившими последствиями (разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств»;</p> <p>-определение последовательности, продолжительности и характера деструктивных процессов, негативных (разрушительных) явлений, событий, ставших предметом уголовного расследования либо судебного разбирательства; установление взаимного расположения строительных объектов, их отдельных фрагментов; иные задачи.</p>	
2.	<p>Тема 15.3. Методические подходы и методы экспертных исследований проектной документации, строительных объектов с целью установления их соответствия требованиям специальных правил, включающих определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств</p> <p>Исследование проектной документации на соответствие установленным обязательным нормативным требованиям. Исследование общего состояния строительных элементов и конструкций здания. Метод определения стоимости планируемых капитальных или восстановительных работ. Причины осадки фундамента и деформации грунтов рядом с основанием здания. Нарушения или разрушения структуры материала фундамента, подвальных стен. Методы испытания трещины стен из-за ослабления основания или местных перегрузок. Методы испытания трещин фундаментов из-за ослабления основания или местных перегрузок. Методы испытания отклонения стен от вертикали.</p>	2
	Всего практических (семинарских) занятий	4

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 15.1. Правовое регулирование негосударственной экспертизы в отношении проектной строительной документации</p> <p>Возможность проведения негосударственной экспертизы. Требования к организациям - претендентам на получение права проведения негосударственной экспертизы. Порядок аккредитации</p>		8

		<p>организаций на право проведения негосударственной экспертизы. Приостановление действия свидетельства об аккредитации. Аннулирование свидетельства об аккредитации. Реестр аккредитованных экспертных организаций. Порядок аттестации лиц на право подготовки заключений негосударственной экспертизы. Порядок проведения негосударственной экспертизы и подготовки ее заключений. Обжалование заключений негосударственной экспертизы.</p>		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 15.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, проектной документации, строительных объектов с целью установления их соответствия требованиям специальных правил</p> <p>Определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств. Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экзистенциальные – установление наличия зданий, строений, сооружений, их комплексов, отдельных помещений (квартир, офисов и пр.) проектной документации, отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних); - диагностические – установление технического состояния (в частности, величины физического износа) зданий, (их отдельных помещений), инженерного оборудования и коммуникаций; установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) проектной документации, строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних); 		10

		<p>-классификационные – установление принадлежности комплексов строительных объектов, отдельных зданий, их конструкций, инженерного оборудования и коммуникаций к определенному классу, роду, виду, группе;</p> <p>-нормативно-технические – установление соответствия действий (бездействия при необходимости выполнения определенных действий) лиц, в обязанности которых входило обеспечение надлежащего технического состояния строительных объектов, проведение мероприятий (выполнение работ), направленных на исключение возможности их разрушения, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств;</p> <p>-атрибутивные – определение функциональных, эксплуатационных, эстетических и иных свойств строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерных сетей и оборудования;</p> <p>-каузальные – установление наличия и вида причинных связей между воздействиями на строительный объект различного рода природных и техногенных негативных факторов, отступлениями от требований специальных правил (норм), регламентирующих процессы проектирования, возведения, ремонта (реконструкции), демонтажа строительных объектов и наступившими последствиями (разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств»;</p> <p>-ситуалогические – определение последовательности, продолжительности и характера деструктивных процессов, негативных (разрушительных) явлений, событий, ставших предметом уголовного расследования либо судебного разбирательства; установление</p>		
--	--	---	--	--

		взаимного расположения строительных объектов, их отдельных фрагментов; иные задачи.		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 15.3. Методические подходы и методы экспертных исследований проектной документации, строительных объектов с целью установления их соответствия требованиям специальных правил, включающих определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств</p> <p>Исследование проектной документации на соответствие установленным обязательным нормативным требованиям. Исследование общего состояния строительных элементов и конструкций здания. Состав предполагаемых работ для сбора данных, с целью составить техническое задание для детального инструментального исследования. Метод определения стоимости планируемых капитальных или восстановительных работ. Получение сведений о здании (сроки эксплуатации и дата строительства). Характеристика здания и коммуникаций здания. Причины осадки фундамента и деформации грунтов рядом с основанием здания. Нарушения или разрушения структуры материала фундамента, подвальных стен. Методы испытания трещины стен из-за ослабления основания или местных перегрузок. Методы испытания трещин фундаментов из-за ослабления основания или местных перегрузок. Методы испытания отклонения стен от вертикали.</p>		10
4.	Курсовая работа	Тема: «Исследование проектной документации, строительных объектов в целях установления их соответствия требованиям специальных правил. Определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты	письменная	20

		ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств» (объект исследования слушатель выбирает самостоятельно)		
	Всего СРС			48

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

- 1.Возможность проведения негосударственной экспертизы. Требования к организациям - претендентам на получение права проведения негосударственной экспертизы.
- 2.Порядок аккредитации организаций на право проведения негосударственной экспертизы.
- 3.Приостановление действия свидетельства об аккредитации. Аннулирование свидетельства об аккредитации. Реестр аккредитованных экспертных организаций.
- 4.Порядок аттестации лиц на право подготовки заключений негосударственной экспертизы.
- 5.Порядок проведения негосударственной экспертизы и подготовки ее заключений. Обжалование заключений негосударственной экспертизы.
- 6.Какие экспертные задачи решаются при проведении исследования строительных объектов с целью установления их соответствия требованиям специальных правил?
- 7.Органолептические методы исследования, пределы их возможностей.
- 8.Инструментальные методы исследования.
- 9.Методы лабораторного определения физических характеристик грунта.
- 10.Методы лабораторного определения степени пучинистости грунтов.
- 11.Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе стеновых материалов.
- 12.Методы испытания строительных растворов.
- 13.Методы определения прочности сцепления в каменной кладке.
- 14.Методы определения прочности бетона по образцам, отобраным из конструкции.
- 15.Метод измерения твердости металла по Бринеллю.
- 16.Метод измерения твердости металла по Роквеллу.
- 17.Метод испытания металла на растяжение.
- 18.Метод измерения металла на длительную прочность.
- 19.Методы испытания на растяжение тонких металлических листов и лент.
- 20.Методы испытания металлов на сжатие.
- 21.Методы лабораторных исследований образцов-проб, отобранных в процессе проведения натурных исследований.
- 22.Установление причин, приведших к фактическому состоянию строительных конструкций.
- 23.Разработка мероприятий по восстановлению и улучшению эксплуатационных качеств обследуемых строительных конструкций.
- 24.Оценка износа конструкций и коммуникаций.
- 25.Определение состояние конструкций после потопа, аварий, пожара, залива и пр.
- 26.Оценка износа в случае необходимости перепланировки помещения зданий.
- 27.Оценка износа перед капитальным ремонтом, модернизацией и реконструкцией здания.
- 28.Причины деформаций несущих элементов здания (перекрытий, стен и колонн).
29. Методы неразрушающего контроля.
- 30.Лабораторные исследования образцов бетона, почвы, деревянных, стальных конструкций, которые забираются непосредственно на объекте.

31. Полевые испытания, проводимые с помощью механического воздействия на отдельные участки здания или сооружения.
32. Мониторинг образовавшихся трещин с помощью выставления маяков на проблемных участках.
33. Изучение отдельных элементов – фундаментных, кровельных систем, полов, стен, плит перекрытий, лестничных пролётов.
34. Проведение изысканий на земельных участках, включающих анализ грунтовых вод, ландшафтных разломов, характеристик почвы.
35. Исследование прочности и цельности фундамента, несущих конструкций, кровельных систем, фасада с помощью передовых методов неразрушающего контроля.
36. Причины, приведшие к фактическому состоянию строительных конструкций.
37. Мероприятия по восстановлению и улучшению эксплуатационных качеств обследуемых строительных конструкций.
38. Метод оценки износа конструкций и коммуникаций (в случае, если приобретает имущество или возобновляется строительство).
39. Применение методики технического обследования зданий, конструкций и сооружений в случае необходимости перепланировать помещения зданий.
40. Применение методики технического обследования зданий, конструкций и сооружений перед капитальным ремонтом, модернизацией и реконструкцией здания.
41. Применение методики технического обследования зданий, конструкций и сооружений в судебном и внесудебном порядке с целью выяснения причин деформаций несущих элементов здания (перекрытий, стен и колонн).
42. Методика экспертного исследования технического состояния зданий, строительных элементов и конструкций.
43. Методика обследования зданий и состава предполагаемых работ для сбора данных, с целью составить техническое задание для детального инструментального исследования.
44. Методика экспертных исследований стоимости планируемого капитального ремонта или восстановительных работ.
45. Фотофиксации дефектов, с целью установления фактического состояния здания.
46. Состав работ при осмотре здания.
47. Состав работ при получении сведений о здании (сроки эксплуатации и дата строительства).
48. Исследование проектной документации здания и коммуникаций здания.
49. Методы получения гидрогеологии участка и общих характеристик грунтов основания и прилегающего участка к зданию.
50. Определение конструктивной схемы здания, выявление несущей конструкции по этажам и их расположению.
51. Методы осмотра и фотографии несущих конструкций, конструкций крыш, лестниц, фасадов.
51. Методы исследования места выработок.
52. Методы исследования близлежащих участков территории, вертикальной планировки, состояние благоустройства участка, организации отвода поверхностных вод.
53. Оценка расположения здания в застройке с точки зрения подпора в дымовых, газовых, вентиляционных каналах.
54. Категории аварийности состояния конструкций с учетом их дефектов.
55. Методы экспертных исследований нормального состояния здания.
56. Методы экспертных исследований неудовлетворительного состояния здания.
57. Методы экспертных исследований аварийного или предаварийного состояния здания.
58. Исследование осадки фундамента и деформации грунтов рядом с основанием здания.
59. Исследование нарушений или разрушений структуры материала фундамента, подвальных стен.

60. Методы исследования трещин стен и фундаментов из-за ослабления основания или местных перегрузок.
61. Методы исследования бокового выгиба подвальной стены.
62. Методы исследования разрушения структуры или нарушение материала стен.
63. Методы исследования отклонения стен от вертикали.
64. Методы исследования трещин в колоннах и стенах (нахождение фундаментов на грунтах различной несущей способности).
65. Методы исследования неровной осадки стен.
66. Методы исследования трещин в межколонных простенках возникшие из-за перегрузки.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/
2. Гражданский кодекс Российской Федерации // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
3. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 28.12.2013). // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/
5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/
6. Земельный кодекс Российской Федерации. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
7. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help;>
8. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве"// <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
9. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help;>
10. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве"// <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
11. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства"// <https://base.garant.ru/12127410/>
12. Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2008 г. N 1061 "Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства» <https://base.garant.ru/12164426/>
13. Приказ Минэкономразвития России от 03.06.2011 N 267 "Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства" // <https://base.garant.ru/12188046/>
14. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства"// <https://base.garant.ru/12127410/>
15. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
16. СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства». <http://docs.cntd.ru/document/1200004849>
17. СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и

- канализации из полимерных материалов. Общие требования».
<http://docs.cntd.ru/document/1200007490>
18. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». <http://docs.cntd.ru/document/1200084712>
 19. СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». <http://docs.cntd.ru/document/1200032042>
 20. СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200038307>
 21. СП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные». <http://docs.cntd.ru/document/1200035248>
 22. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
 23. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* <http://docs.cntd.ru/document/456054206>
 24. СНиП 2.03.04-84 «Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур». <http://docs.cntd.ru/document/871001237>
 25. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 <http://docs.cntd.ru/document/456082589>
 26. СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" <http://docs.cntd.ru/document/456069588>
 27. СНиП II-26-76 (1979) «Кровли». <http://docs.cntd.ru/document/871001076>
 28. СП 385.1325800.2018 Защита зданий и сооружений от прогрессирующего обрушения. Правила проектирования. Основные положения <http://docs.cntd.ru/document/551394640>
 29. СП 413.1325800.2018 Здания и сооружения, подверженные динамическим воздействиям. Правила проектирования <http://docs.cntd.ru/document/554403254>
 30. ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий», утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. № 446. <http://docs.cntd.ru/document/9051553>
 31. МДС 13-1.99 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий», принята и введена в действие постановлением Госстроя России от 17 декабря 1999 г. № 79, дата введения 2000-01-01. – М., 2000. <http://docs.cntd.ru/document/1200005769>
 32. Правила по охране труда в строительстве [Электронный ресурс] — Электрон. текстовые данные.— : ЭНАС, Техпроект, 2017.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76854.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 33. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования [Электронный ресурс] — Электрон. текстовые данные.— : ЭНАС, Техпроект, 2016.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76860.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 34. Аникин, Ю. В. Проектное дело в строительстве: учебное пособие для СПО / Ю. В. Аникин, Н. С. Царев; под редакцией В. И. Аксенова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4488-0400-7, 978-5-7996-2836-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87856.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 35. Плешивцев А.А. Проектирование и строительство зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 364 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89245.html>.— ЭБС «IPRbooks»

37. Павлищева Н.А. Основы проектирования и технической эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павлищева Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 390 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93544.html>.— ЭБС «IPRbooks»
38. Рымаров А.Г. Энергосберегающее инженерное оборудование зданий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Рымаров А.Г., Смирнов В.В., Титков Д.Г.— Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77957.html>.— ЭБС «IPRbooks»
39. Аборнев Д.В. Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с основами теплотехники) [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций)/ Аборнев Д.В., Калининченко М.Ю., Беляев Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92689.html>.— ЭБС «IPRbooks»
40. Соколов Л.И. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколов Л.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.— 604 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86591.html>.— ЭБС «IPRbooks»
41. Любчик Г.П. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Любчик Г.П.— Электрон. текстовые данные.— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83716.html>.— ЭБС «IPRbooks»
42. Липски С.А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Липски С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 245 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/96268.html>.— ЭБС «IPRbooks»
43. Панин Е.В. Межевание объектов землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Панин Е.В., Харитонов А.А., Яурова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 338 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72697.html>.— ЭБС «IPRbooks»
44. Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.А. Шевченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76028.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

16. Рабочая программа дисциплины «Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объема, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий»

Тема 16.1. Нормативная база исследования строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объема, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий

Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений". СНиП 12-01-2004 «Организация строительства. МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве». «Методические рекомендации по метрологическому обеспечению качества выполнения основных видов строительного-монтажных работ». ГОСТ 21779-82 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски».

Тема 16.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, направленных на установление видов, объемов, качества и стоимости работ, а также материалов и изделий, использованных при возведении либо реконструкции (ремонте) строительных объектов, включая внешние инженерные сети и коммуникации

Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:

- экзистенциальные – установление наличия возведенных (возводящихся, реконструируемых, ремонтируемых) зданий, строений, сооружений, их комплексов; отдельных помещений (квартир, офисов и пр.); проектной документации, отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних); выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;

- диагностические – установление технического состояния возведенных (возводящихся, реконструируемых, ремонтируемых) зданий, строений, сооружений, их комплексов; отдельных помещений, конструкций, элементов отделки помещений, инженерного оборудования и коммуникаций – результатов выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий; установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) проектной документации, строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних); выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;

- классификационные – установление принадлежности комплексов строительных объектов, отдельных зданий, их конструкций, инженерного оборудования и коммуникаций выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий к определенному классу, роду, виду, группе;

- атрибутивные – определение функциональных, эксплуатационных, эстетических и иных свойств строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерных сетей и оборудования; качества выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;

- каузальные – установление наличия и вида причинных связей между отступлениями от требований специальных правил (норм), регламентирующих процессы проектирования, возведения, ремонта (реконструкции), демонтажа строительных объектов и наступившими последствиями: снижением качества выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;

- ситуалогические – определение последовательности, продолжительности и характера деструктивных процессов, негативных (разрушительных) явлений, событий, оказывающих негативное влияние на качество выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;

- нормативно-технические – установление соответствия действий (бездействия при необходимости выполнения определенных действий) лиц, в обязанности которых входило обеспечение надлежащего качества выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;

- стоимостные – определение стоимости выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;

- иные задачи.

Тема 16.3. Методические подходы и методы экспертных исследований, направленных на установление видов, объемов, качества и стоимости работ, а также материалов и изделий, использованных при возведении либо реконструкции (ремонте) строительных объектов, включая внешние инженерные сети и коммуникации

Методы экспертного исследования, применяемые в ходе экспертного осмотра зданий, их отдельных конструкций, узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних). Органолептические методы исследования, пределы их возможностей. Инструментальные методы исследования. Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра строительных объектов и изучения материалов дела.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
1.	Тема 16.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, направленных на установление видов, объемов, качества и стоимости работ, а также материалов и изделий, использованных при возведении либо реконструкции (ремонте) строительных объектов, включая внешние инженерные сети и коммуникации	1

<p>Установление наличия возведенных (возводящихся, реконструируемых, ремонтируемых) зданий, строений, сооружений, их комплексов; отдельных помещений (квартир, офисов и пр.); проектной документации, отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних); выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;</p> <p>-установление технического состояния возведенных (возводящихся, реконструируемых, ремонтируемых) зданий, строений, сооружений, их комплексов; отдельных помещений, конструкций, элементов отделки помещений, инженерного оборудования и коммуникаций – результатов выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий; установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) проектной документации, строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних); выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;</p> <p>-установление принадлежности комплексов строительных объектов, отдельных зданий, их конструкций, инженерного оборудования и коммуникаций выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий к определенному классу, роду, виду, группе;</p> <p>-определение функциональных, эксплуатационных, эстетических и иных свойств строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерных сетей и оборудования; качества выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;</p> <p>- установление наличия и вида причинных связей между отступлениями от требований специальных правил (норм), регламентирующих процессы проектирования, возведения, ремонта (реконструкции), демонтажа строительных объектов и наступившими последствиями: снижением качества выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;</p> <p>-определение последовательности, продолжительности и характера деструктивных процессов, негативных (разрушительных) явлений, событий, оказывающих негативное влияние на качество</p>	
---	--

	<p>выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительно-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;</p> <p>-установление соответствия действий (бездействия при необходимости выполнения определенных действий) лиц, в обязанности которых входило обеспечение надлежащего качества выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительно-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;</p> <p>-определение стоимости выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительно-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий.</p>	
2.	<p>Тема 16.3. Методические подходы и методы экспертных исследований, направленных на установление видов, объемов, качества и стоимости работ, а также материалов и изделий, использованных при возведении либо реконструкции (ремонте) строительных объектов, включая внешние инженерные сети и коммуникации</p> <p>Методы экспертного исследования, применяемые в ходе экспертного осмотра зданий, их отдельных конструкций, узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних).</p>	1
	Всего практических (семинарских) занятий	2

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 16.1. Нормативная база исследования строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объема, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий</p> <p>Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений". СНиП 12-01-2004 «Организация строительства. МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве». «Методические рекомендации по метрологическому обеспечению</p>	устная	6

		качества выполнения основных видов строительно-монтажных работ». ГОСТ 21779-82 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски».		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 16.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, направленных на установление видов, объемов, качества и стоимости работ, а также материалов и изделий, использованных при возведении либо реконструкции (ремонте) строительных объектов, включая внешние инженерные сети и коммуникации</p> <p>Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экзистенциальные – установление наличия возведенных (возводящихся, реконструируемых, ремонтируемых) зданий, строений, сооружений, их комплексов; отдельных помещений (квартир, офисов и пр.); проектной документации, отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних); выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительно-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий; - диагностические – установление технического состояния возведенных (возводящихся, реконструируемых, ремонтируемых) зданий, строений, сооружений, их комплексов; отдельных помещений, конструкций, элементов отделки помещений, инженерного оборудования и коммуникаций – результатов выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительно-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) 	устная	6

		<p>материалов, конструкций и изделий; установление соответствия требованиям специальных правил (какой-либо норме) проектной документации, строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних);</p> <p>выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительномонтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;</p> <p>- классификационные – установление принадлежности комплексов строительных объектов, отдельных зданий, их конструкций, инженерного оборудования и коммуникаций выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительномонтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий к определенному классу, роду, виду, группе;</p> <p>- атрибутивные – определение функциональных, эксплуатационных, эстетических и иных свойств строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерных сетей и оборудования; качества выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительномонтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;</p> <p>- каузальные – установление наличия и вида причинных связей между отступлениями от требований специальных правил (норм), регламентирующих процессы проектирования, возведения, ремонта (реконструкции), демонтажа строительных объектов и наступившими</p>		
--	--	---	--	--

		<p>последствиями: снижением качества выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительномонтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ситуалогические – определение последовательности, продолжительности и характера деструктивных процессов, негативных (разрушительных) явлений, событий, оказывающих негативное влияние на качество выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительномонтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий; - нормативно-технические – установление соответствия действий (бездействия при необходимости выполнения определенных действий) лиц, в обязанности которых входило обеспечение надлежащего качества выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительномонтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий; - стоимостные – определение стоимости выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительномонтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий; - иные задачи. 		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	Тема 16.3. Методические подходы и методы экспертных исследований, направленных на установление видов, объемов, качества и стоимости работ, а также материалов и изделий, использованных при возведении либо реконструкции (ремонте) строительных объектов, включая	устная	6

		внешние инженерные сети и коммуникации Методы экспертного исследования, применяемые в ходе экспертного осмотра зданий, их отдельных конструкций, узлов, инженерного оборудования и коммуникаций (в том числе внешних). Органолептические методы исследования, пределы их возможностей. Инструментальные методы исследования. Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра строительных объектов и изучения материалов дела.		
4.	Курсовая работа	Тема: «Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объема, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий» (строительный объект слушатель выбирает самостоятельно)	письменная	18
	Всего СРС			36

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Основные положения ФЗ РФ № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
2. Нормативная база исследования строительных объектов, инженерных сетей.
3. Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения исследований, направленных на установление видов, объемов, качества и стоимости строительных работ.
4. Решение диагностических задач - установление технического состояния возведенных (возводимых, реконструируемых, ремонтируемых) зданий.
5. Решение диагностических задач – установление технического состояния возведенных (возводимых, реконструируемых, ремонтируемых) строений, сооружений.
6. Решение диагностических задач – установление технического состояния возведенных (возводимых, реконструируемых, ремонтируемых) сооружений.
7. Решение классификационных задач – установление принадлежности комплексов строительных объектов.
8. Решение классификационных задач - установление принадлежности комплексов отдельных зданий, их конструкций.
9. Решение классификационных задач – установление принадлежности комплексов инженерного оборудования и коммуникаций.
10. Решение атрибутивных задач – определение функциональных, эксплуатационных, эстетических и иных свойств строительных объектов (включая помещения), отдельных строительных конструкций, их узлов, инженерных сетей и оборудования; качества выполненных работ.

11. Решение каузальных задач – установление наличия и вида причинных связей между отступлениями от требований специальных правил (норм), регламентирующих процессы проектирования, возведения, ремонта (реконструкции).
12. Решение ситуалогических задач – определение последовательности, продолжительности и характера деструктивных процессов, негативных (разрушительных) явлений.
13. Решение нормативно-технических задач – установление соответствия действий (бездействия при необходимости выполнения определенных действий) лиц, в обязанности которых входило обеспечение надлежащего качества выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий.
14. Решение стоимостных задач – определение стоимости выполненных (подлежащих выполнению, выполняемых) общестроительных, строительного-монтажных и иных строительных работ, использованных (подлежащих использованию, используемых) материалов, конструкций и изделий.
15. Техническое обследование зданий и сооружений.
16. Визуальный способ технического обследования зданий и сооружений.
17. Результаты визуального исследования.
18. Порядок составления дефектной ведомости на ремонт для составления смет.
19. Визуальное обследование наиболее уязвимых мест зданий и сооружений.
20. Инструментальное обследование фасада.
21. Техническое обследование кровли здания.
22. Техническое обследование конструкций зданий и сооружений.
23. Инструментальное обследование стен зданий и сооружений.
24. Натурные испытания анкеров и дюбелей.
25. Теплотехнический расчет наружных стен.
26. Обмерные работы при техническом обследовании.
27. Экспертиза фундамента.
28. Инструментальное обследование фундамента.
29. Техническое обследование фундаментов.
30. Экспертиза перекрытий.
31. Проверка несущей способности многопустотной плиты.
32. Георадарное обследование фундаментов, стен, покрытий.
33. Обследование оснований и фундаментов.
34. Определение физико-химических характеристик материалов конструкций.
35. Акт обследования фундамента здания.
36. Инструментальное измерение деформаций и прогибов.
37. Измерение осадки фундамента и деформаций грунтов основания.
38. Поверочный расчет предельно допустимых нагрузок конструктивных элементов каркаса здания.
39. Особенности применения ресурсного и ресурсно-индексного методов.
40. Определение сметной стоимости материальных ресурсов.
41. Оценка износа конструкций и коммуникаций.
42. Определение объема и характера реально выполненных строительного-монтажных (ремонтных) работ.
43. Методы лабораторного определения физических характеристик грунта.
44. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе стеновых материалов.
45. Методы испытания строительных растворов.
46. Методы определения прочности сцепления в каменной кладке.
47. Методы определения прочности бетона по образцам, отобранным из конструкции.

- 48.Метод измерения твердости металла по Бринеллю.
- 49.Метод измерения твердости металла по Роквеллу.
- 50.Метод испытания металла на растяжение.
- 51.Метод измерения металла на длительную прочность.
- 52.Методы испытания на растяжение тонких металлических листов и лент.
- 53.Методы испытания металлов на сжатие.
- 54.Методы лабораторных исследований образцов-проб, отобранных в процессе проведения натурных исследований.
- 55.Установление причин, приведших к фактическому состоянию строительных конструкций.
- 56.Разработка мероприятий по восстановлению и улучшению эксплуатационных качеств обследуемых строительных конструкций.
57. Причины деформаций несущих элементов здания (перекрытий, стен и колонн).
58. Методы неразрушающего контроля.
59. Полевые испытания, проводимые с помощью механического воздействия на отдельные участки здания или сооружения.
- 60.Мониторинг образовавшихся трещин с помощью выставления маяков на проблемных участках.
- 61.Метод оценки износа конструкций и коммуникаций (в случае, если приобретает имущество или возобновляется строительство).
- 62.Применение методики технического обследования зданий, конструкций и сооружений в случае необходимости перепланировать помещения зданий.
- 63.Применение методики технического обследования зданий, конструкций и сооружений перед капитальным ремонтом, модернизацией и реконструкцией здания.
- 64.Применение методики технического обследования зданий, конструкций и сооружений в судебном и внесудебном порядке с целью выяснения причин деформаций несущих элементов здания (перекрытий, стен и колонн).
- 65.Методика экспертного исследования технического состояния зданий, строительных элементов и конструкций.
- 66.Методика обследования зданий и состава предполагаемых работ для сбора данных, с целью составить техническое задание для детального инструментального исследования.
- 67.Методика экспертных исследований стоимости планируемого капитального ремонта или восстановительных работ.
- 68.Методы лабораторного определения физических характеристик грунта.
- 69.Состав работ при осмотре здания.
- 70.Состав работ при получении сведений о здании (сроки эксплуатации и дата строительства).
- 71.Исследование проектной документации здания и коммуникаций здания.
- 72.Методы получения гидрогеологии участка и общих характеристик грунтов основания и прилегающего участка к зданию.
- 73.Определение конструктивной схемы здания, выявление несущей конструкции по этажам и их расположению.
- 74.Методы осмотра и фотографии несущих конструкций, конструкций крыш, лестниц, фасадов.
- 75.Оценка расположения здания в застройке с точки зрения подпора в дымовых, газовых, вентиляционных каналах.
76. Категории аварийности состояния конструкций с учетом их дефектов.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/

2. Гражданский кодекс Российской Федерации
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
3. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 28.12.2013).
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/
5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/
6. Земельный кодекс Российской Федерации. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
7. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help>;
8. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве"// <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
9. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help>;
10. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве"// <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
11. Федеральный закон "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 N 384-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_95720/
12. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства"// <https://base.garant.ru/12127410/>
13. Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2008 г. N 1061 "Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства» <https://base.garant.ru/12164426/>
14. Приказ Минэкономразвития России от 03.06.2011 N 267 "Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства" // <https://base.garant.ru/12188046/>
15. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства"// <https://base.garant.ru/12127410/>
16. Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 24 октября 2002 г. № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях». <http://docs.cntd.ru/document/901833484>
17. ГОСТ 21779-82 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски <http://docs.cntd.ru/document/9054212>
18. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
19. СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства». <http://docs.cntd.ru/document/1200004849>
20. СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования». <http://docs.cntd.ru/document/1200007490>
21. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». <http://docs.cntd.ru/document/1200084712>
22. СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству

- газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».
<http://docs.cntd.ru/document/1200032042>
23. СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200038307>
 24. СП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные». <http://docs.cntd.ru/document/1200035248>
 25. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
 26. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* <http://docs.cntd.ru/document/456054206>
 27. СНиП 2.03.04-84 «Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур». <http://docs.cntd.ru/document/871001237>
 28. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 <http://docs.cntd.ru/document/456082589>
 29. СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" <http://docs.cntd.ru/document/456069588>
 30. СНиП II-26-76 (1979) «Кровли». <http://docs.cntd.ru/document/871001076>
 31. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* <http://docs.cntd.ru/document/456044318>
 32. СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" <http://docs.cntd.ru/document/456069587>
 33. СП 296.1325800.2017 Здания и сооружения. Особые воздействия <http://docs.cntd.ru/document/555600219>
 34. ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий», утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. № 446. <http://docs.cntd.ru/document/9051553>
 35. МДС 13-1.99 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий», принята и введена в действие постановлением Госстроя России от 17 декабря 1999 г. № 79, дата введения 2000-01-01. – М., 2000. <http://docs.cntd.ru/document/1200005769>
 36. Правила по охране труда в строительстве [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : ЭНАС, Техпроект, 2017.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76854.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 37. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : ЭНАС, Техпроект, 2016.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76860.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 38. Плешивцев А.А. Проектирование и строительство зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 364 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89245.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 39. Павлицева Н.А. Основы проектирования и технической эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павлицева Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 390 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93544.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 40. Рымаров А.Г. Энергосберегающее инженерное оборудование зданий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Рымаров А.Г., Смирнов В.В., Титков Д.Г.— Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77957.html>.— ЭБС «IPRbooks»

41. Аборнев Д.В. Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с основами теплотехники) [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций)/ Аборнев Д.В., Калиниченко М.Ю., Беляев Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92689.html>.— ЭБС «IPRbooks»
42. Соколов Л.И. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколов Л.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.— 604 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86591.html>.— ЭБС «IPRbooks»
43. Любчик Г.П. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Любчик Г.П.— Электрон. текстовые данные.— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83716.html>.— ЭБС «IPRbooks»
44. Липски С.А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Липски С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 245 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/96268.html>.— ЭБС «IPRbooks»
45. Панин Е.В. Межевание объектов землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Панин Е.В., Харитонов А.А., Яурова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 338 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72697.html>.— ЭБС «IPRbooks»
46. Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.А. Шевченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76028.html>.— ЭБС «IPRbooks»
47. Бутырин А.Ю. Теория и практика судебной строительно-технической экспертизы. Монография. — М.: Издательский дом «Городец», 2006. https://centerekspert.ru/public/uploads/docs/butyrin_a_Yu_teoriya_i_praktika_sudebnoy_stroitelno_tehniche_2006g.pdf

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

17. Рабочая программа дисциплины «Исследование помещений жилых, административных, промышленных и иных зданий, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта»

Тема 17.1. Нормативно-правовые основы выполнения работ по обследованию помещений, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта

ФЗ РФ № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Нормативно-техническая база, применяемая при выполнении работ. Требования к специалистам и организациям, выполняющим обследование. Преддоговорные работы, цели и задачи проведения обследования. Составление технического задания. Оформление договорных отношений по проведению обследования. Техника безопасности работ при проведении комплексного технического обследования. Программа (этапы) проведения работ по комплексному обследованию. Этапы проведения обследования, план-график производства работ, стадийность выполнения работ по обследованию. Контроль качества выполнения работ.

Тема 17.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований жилых, промышленных, административных и иных зданий, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта

Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:

- экзистенциальные – установление наличия признаков повреждения конструктивных элементов зданий, отделки их помещений для последующего решения вопроса о наличии причинной связи их возникновения и развития с событием (заливом, пожаром), ставшим предметом уголовного расследования или судебного разбирательства;

- диагностические – установление технического состояния (в частности, величины физического износа) зданий, (их отдельных помещений), инженерного оборудования и коммуникаций;

- классификационные – установление принадлежности зданий, их отдельных конструкций, помещений (элементов их отделки), инженерного оборудования и коммуникаций к определенному классу, роду, виду, группе;

- ценностно-стоимостные – определение стоимости восстановительного ремонта зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром);

- иные задачи.

Тема 17.3. Методы и методики экспертных исследований, направленных на определение стоимости восстановительного ремонта зданий, отдельных их помещений, поврежденных заливом (пожаром)

Методы экспертного исследования, применяемые в ходе экспертного осмотра зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром). Органолептические методы исследования, пределы их возможностей. Инструментальные методы исследования. Методы фиксации признаков негативного воздействия воды (огня) на конструкции здания и элементы отделки его помещений, а также признаков их физического износа. Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром) и изучения материалов дела. Расчетные методы, применяемые при определении объемов работ, подлежащих выполнению в ходе проведения восстановительного ремонта зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром). Расчетные методы, применяемые при определении потребности в основных материалах и изделиях, необходимых для выполнения ремонтно-восстановительных работ. Методы определения стоимости

(базисно-индексный, ресурсный, ресурсно-индексный), применительно к рассматриваемой экспертной ситуации. Использование комплекса компьютерных программ («Смета-2000», «Smeta.ru» и др.) в процессе решения экспертных задач и оформления Заключения эксперта.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
1.	<p>Тема 17.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований жилых, промышленных, административных и иных зданий, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта</p> <p>Установление наличия признаков повреждения конструктивных элементов зданий, отделки их помещений для последующего решения вопроса о наличии причинной связи их возникновения и развития с событием (заливом, пожаром), ставшим предметом уголовного расследования или судебного разбирательства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – установление технического состояния (в частности, величины физического износа) зданий, (их отдельных помещений), инженерного оборудования и коммуникаций; – установление принадлежности зданий, их отдельных конструкций, помещений (элементов их отделки), инженерного оборудования и коммуникаций к определенному классу, роду, виду, группе; – определение стоимости восстановительного ремонта зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром). 	1
2.	<p>Тема 17.3. Методы и методики экспертных исследований, направленных на определение стоимости восстановительного ремонта зданий, отдельных их помещений, поврежденных заливом (пожаром)</p> <p>Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром) и изучения материалов дела. Расчетные методы, применяемые при определении объемов работ, подлежащих выполнению в ходе проведения восстановительного ремонта зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром). Расчетные методы, применяемые при определении потребности в основных материалах и изделиях, необходимых для выполнения ремонтно-восстановительных работ. Методы определения стоимости (базисно-индексный, ресурсный, ресурсно-индексный), применительно к рассматриваемой экспертной ситуации.</p>	1
	Всего практических (семинарских) занятий	2

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и	Тема 17.1. Нормативно-правовые основы выполнения работ по		6

	конспекта лекций	<p>обследованию помещений, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта</p> <p>ФЗ РФ № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Нормативно-техническая база, применяемая при выполнении работ. Требования к специалистам и организациям, выполняющим обследование. Преддоговорные работы, цели и задачи проведения обследования. Составление технического задания. Оформление договорных отношений по проведению обследования. Техника безопасности работ при проведении комплексного технического обследования. Программа (этапы) проведения работ по комплексному обследованию. Этапы проведения обследования, план-график производства работ, стадийность выполнения работ по обследованию. Контроль качества выполнения работ.</p>		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 17.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований жилых, промышленных, административных и иных зданий, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта</p> <p>Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:</p> <ul style="list-style-type: none"> -экзистенциальные – установление наличия признаков повреждения конструктивных элементов зданий, отделки их помещений для последующего решения вопроса о наличии причинной связи их возникновения и развития с событием (заливом, пожаром), ставшим предметом уголовного расследования или судебного разбирательства; -диагностические – установление технического состояния (в частности, величины физического износа) зданий, (их отдельных помещений), инженерного оборудования и коммуникаций; 		6

		<p>-классификационные – установление принадлежности зданий, их отдельных конструкций, помещений (элементов их отделки), инженерного оборудования и коммуникаций к определенному классу, роду, виду, группе;</p> <p>- ценностно-стоимостные – определение стоимости восстановительного ремонта зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром);</p> <p>- иные задачи.</p>		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 17.3. Методы и методики экспертных исследований, направленных на определение стоимости восстановительного ремонта зданий, отдельных их помещений, поврежденных заливом (пожаром)</p> <p>Методы экспертного исследования, применяемые в ходе экспертного осмотра зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром). Органолептические методы исследования, пределы их возможностей. Инструментальные методы исследования. Методы фиксации признаков негативного воздействия воды (огня) на конструкции здания и элементы отделки его помещений, а также признаков их физического износа. Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром) и изучения материалов дела. Расчетные методы, применяемые при определении объемов работ, подлежащих выполнению в ходе проведения восстановительного ремонта зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром). Расчетные методы, применяемые при определении потребности в основных материалах и изделиях, необходимых для выполнения ремонтно-восстановительных работ. Методы определения стоимости (базисно-индексный, ресурсный, ресурсно-индексный), применительно к рассматриваемой экспертной ситуации. Использование комплекса</p>		8

		компьютерных программ («Смета-2000», «Smeta.ru» и др.) в процессе решения экспертных задач и оформления Заключения эксперта.		
	Курсовая работа	Тема: «Исследование помещений жилых, административных, промышленных и иных зданий, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта» (объект исследования слушатель выбирает самостоятельно)	письменная	18
	Всего СРС			38

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Оценка ущерба от затопления помещений и пожаров.
2. Действия при получении на руки заключения эксперта «Оценка ущерба от затопления помещений».
3. Органолептические методы исследования, пределы их возможностей.
4. Определение фактических объемов выполненных строительных работ.
5. Определение фактических объемов работ для разрешения споров между участниками строительства.
6. Определение фактических объемов работ на объекте незавершенного строительства.
7. Метод определения фактических объемов выполненных работ.
8. Для чего необходима независимая оценка (экспертиза) последствий пожара?
9. Основное средство возмещения ущерба.
10. Что входит в ущерб в результате пожара (что оценивается?)
11. Что входит в отчет об оценке пожара?
12. Какие документы необходимы для проведения оценки при пожаре?
13. Независимая оценка стоимости ущерба требуется в следующих ситуациях: перечислить, дать определение.
14. Действия при заливе квартиры.
15. Что включает в себя Отчет об оценке ущерба?
16. Строительная экспертиза помещений, поврежденных пожаром.
17. Установление причин возникновения дефектов и повреждений в зданиях, помещениях, отдельных конструктивных элементах и способы их устранения.
18. Какие сведения излагаются в акте осмотра?
19. Рецензирование заключений экспертов и специалистов.
20. Основные ошибки, которые выявляют эксперты и специалисты при рецензировании заключений.
21. От чего зависит и определяется стоимость услуг по экспертизе в каждом конкретном случае.
22. Обследование технического состояния зданий и сооружений, экспертиза причин аварий/разрушений.
23. Оценка соответствия объекта проектно-сметной документации, в том числе экспертиза объемов и стоимости строительно-монтажных работ.
24. Для проведения экспертизы Вы должны предъявить эксперту следующие документы (перечислить).

25. Определение объемов и стоимости строительства ремонта.
26. Документы, подтверждающие право деятельности по проведению независимой экспертизы (оценке) ущерба причиненного собственности в результате пожара.
27. Определение величины ущерба, причиненного недвижимости заливом, пожаром и т.п.
28. Определение соответствия проведенных перепланировок, самовольно возведенных строений требованиям строительных норм и правил.
29. Определить какова величина затрат, необходимых для ремонта (восстановления) пострадавшего строительного объекта (его части).
30. Методы определения стоимости строительного объекта (его части) до происшествия (залива, пожара и пр.)?
31. Рыночная стоимость ремонта жилой квартиры.
32. Как произвести оценку ущерба, нанесенного помещениям заливом или пожаром по вине соседей, проводящих ремонт?
33. Как произвести оценку ущерба, нанесенного помещениям заливом или пожаром протечка крыши или протечка с верхнего этажа вине соседей?
34. Как произвести оценку ущерба, нанесенного помещениям заливом или пожаром по причине протечки крыши или протечки с верхнего этажа по вине эксплуатирующих служб?
35. Как произвести оценку ущерба, нанесенного помещениям если случился пожар по вине сторонних лиц?
36. Как произвести оценку ущерба, нанесенного помещениям если Вы являетесь виновником случившейся аварии и Вам предъявляют для оплаты ничем не обоснованную явно завышенную сумму?
37. Как произвести оценку ущерба, нанесенного помещениям если вы являетесь ответчиком по иску о возмещении ущерба и вам необходима встречная экспертиза для защиты вашей позиции в суде.
38. Порядок действий, которые необходимо предпринять после пожара в квартире, даче, частном доме или нежилом помещении?
39. Меры к фиксации имущества, поврежденного в результате пожара.
40. Методы определения причины залива.
41. Действия судебного эксперта после выявления всех следов аварии и составления акта о заливе.
42. Порядок проведения осмотра поврежденных имущества после залива.
43. Определение причины возникновения дефекта и степени его влияния на эксплуатационные характеристики объекта.
44. Определения стоимости причиненного ущерба.
45. Определения уровня понижения стоимости объекта за время его эксплуатации или после причинения ущерба.
46. Порядок оформления акта осмотра.
47. Порядок исследования с целью определения рыночной стоимости восстановительного ремонта после проникновения воды (пара) в жилые помещения.
48. Порядок исследования с целью определения рыночной стоимости восстановительного ремонта после проникновения воды (пара) в нежилые и вспомогательные помещения воды, а также повреждений в результате пожара и других аварий.
49. Определение стоимости восстановительного ремонта зданий и сооружений, поврежденных в результате пожара.
50. Определение стоимости восстановительного ремонта зданий и сооружений при аномальных порывах ветра.
51. Определение стоимости восстановительного ремонта зданий и сооружений после сейсмических толчков.

52. Определение стоимости восстановительного ремонта зданий и сооружений при падении летательных аппаратов.
53. Определение стоимости восстановительного ремонта зданий и сооружений при обрушении стоящих в непосредственной близости деревьев, столбов, подъемных кранов.
54. Определение стоимости восстановительного ремонта зданий и сооружений, рекламных щитов и других объектов.
55. Определение стоимости устранения выявленных дефектов зданий и сооружений (на площади менее 200 кв.м.).
56. Участие эксперта в судебном заседании по ранее проведенной экспертизе.
57. Исследование помещений жилых, административных, промышленных и иных зданий, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта.
58. Определение соответствия проектной документации требованиям специальных правил.
59. Определение соответствия строительного объекта требованиям специальных правил.
60. Определение технического состояния строительного объекта.
61. Определение причин и условий разрушения строительных объектов.
62. Определение обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов.
63. Определение состояния и пригодности к эксплуатации неразрушенных частей строения, если таковые имеются.
64. Оценка размера ущерба.
65. Определение возможности проведения и стоимости ремонтно-восстановительных работ.
66. Проверка соблюдения правил эксплуатации строительного сооружения.
67. Нормативная база исследования помещений жилых, административных, промышленных и иных зданий.
68. Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения исследований помещений жилых, административных, промышленных и иных зданий, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта.
69. Решение диагностических задач – установление технического состояния (в частности, величины физического износа) зданий, (их отдельных помещений), инженерного оборудования и коммуникаций, установление технического состояния возведенных (возводящихся, реконструируемых, ремонтируемых) зданий.
70. Решение экзистенциальных задач – установление наличия признаков повреждения конструктивных элементов зданий, отделки их помещений для последующего решения вопроса о наличии причинной связи их возникновения и развития с событием (заливом, пожаром), ставшим предметом уголовного расследования или судебного разбирательства.
71. Решение ценностно-стоимостных задач – определение стоимости восстановительного ремонта зданий, их отдельных помещений, поврежденных заливом (пожаром).
72. Решение классификационных задач – установление принадлежности зданий, их отдельных конструкций, помещений (элементов их отделки), инженерного оборудования и коммуникаций к определенному классу, роду, виду, группе.
73. Предварительное обследование помещений после залива (пожара).
74. Последовательность детального обследования помещений после залива (пожара).
75. Техническое обследование зданий и сооружений.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/
2. Гражданский кодекс Российской Федерации // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/

3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/
4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/
5. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help>;
6. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help>;
7. Федеральный закон "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 N 384-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_95720/
8. ГОСТ 21779-82 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски <http://docs.cntd.ru/document/9054212>
9. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
10. СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства». <http://docs.cntd.ru/document/1200004849>
11. СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования». <http://docs.cntd.ru/document/1200007490>
12. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». <http://docs.cntd.ru/document/1200084712>
13. СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». <http://docs.cntd.ru/document/1200032042>
14. СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200038307>
15. СП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные». <http://docs.cntd.ru/document/1200035248>
16. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>
17. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* <http://docs.cntd.ru/document/456054206>
18. СНиП 2.03.04-84 «Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур». <http://docs.cntd.ru/document/871001237>
19. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 <http://docs.cntd.ru/document/456082589>
20. СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" <http://docs.cntd.ru/document/456069588>
21. СНиП II-26-76 (1979) «Кровли». <http://docs.cntd.ru/document/871001076>
22. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* <http://docs.cntd.ru/document/456044318>
23. СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" <http://docs.cntd.ru/document/456069587>
24. СП 296.1325800.2017 Здания и сооружения. Особые воздействия <http://docs.cntd.ru/document/555600219>
25. ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий», утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. № 446. <http://docs.cntd.ru/document/9051553>

26. МДС 13-1.99 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий», принята и введена в действие постановлением Госстроя России от 17 декабря 1999 г. № 79, дата введения 2000-01-01. — М., 2000.
<http://docs.cntd.ru/document/1200005769>
27. Касимов, Р. Г. Дефекты и повреждения строительных конструкций, методы и приборы для их количественной и качественной оценки учебное пособие / Р. Г. Касимов. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 110 с. — ISBN 978-5-7410-1806-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78771.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
28. Зайцев, А. М. Огнестойкость и огнезащита строительных конструкций: учебное пособие / А. М. Зайцев, М. Д. Грошев; под редакцией А. М. Зайцев. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 151 с. — ISBN 978-5-89040-590-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/59120.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
29. Ильин, Н. А. Сопротивление строительных конструкций зданий в условиях пожара: учебное пособие / Н. А. Ильин, Д. А. Панфилов, С. С. Мордовский. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 71 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92226.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
30. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре: учебное пособие / Ю. А. Андреев, А. Н. Батуро, Д. А. Едимичев [и др.]. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. — 154 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90179.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
31. Коряков, А. С. Коррозионная стойкость строительных металлических конструкций: учебное пособие / А. С. Коряков. — Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 55 с. — ISBN 978-5-7264-1283-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47683.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
32. Коробова, О. А. Современные методы обследования и мониторинга технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений. Часть 1 : учебное пособие / О. А. Коробова, Л. А. Максименко. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. — 105 с. — ISBN 978-5-7795-0827-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85870.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
33. Плешивцев А.А. Проектирование и строительство зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 364 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89245.html>.— ЭБС «IPRbooks»
34. Павлицева Н.А. Основы проектирования и технической эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павлицева Н.А.— Электрон.

- текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 390 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93544.html>.— ЭБС «IPRbooks»
35. Аборнев Д.В. Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с основами теплотехники) [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций)/ Аборнев Д.В., Калининченко М.Ю., Беляев Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92689.html>.— ЭБС «IPRbooks»
36. Соколов Л.И. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколов Л.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.— 604 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86591.html>.— ЭБС «IPRbooks»
37. Сметное дело и ценообразование: учебно-методическое пособие / М. П. Бовсуновская, И. Г. Лукманова, С. В. Ревунова, С. Н. Шипова. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 78 с. — ISBN 978-5-7264-2326-5. — Текст электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101881.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
38. Бутырин А.Ю. Теория и практика судебной строительно-технической экспертизы. Монография. — М.: Издательский дом «Городец», 2006. https://centerekspert.ru/public/uploads/docs/butyrin_a_Yu_teoriya_i_praktika_sudebnoy_stroitelno_tehniche_2006g.pdf

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

18. Рабочая программа дисциплины «Исследование объектов землеустройства, в том числе с определением их границ на местности»

Тема 18.1. Нормативно-правовое регулирование отношений в области землеустройства

Федеральный закон «О землеустройстве» от 18.06.2001 № 78-ФЗ. Земельный кодекс Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.07.2002 № 514 «Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства». Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2008 № 1061 «Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства». Постановление Правительства Российской Федерации от

30.07.2009 № 621 «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и требований к ее составлению». Постановление Правительства Российской Федерации от 20.08.2009 № 688 «Об утверждении Правил установления на местности границ объектов землеустройства». Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 14.11.2006 № 376 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства кадастра объектов недвижимости по предоставлению государственной услуги «Ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства». Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 03.06.2011 № 267 «Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства». Инструкция по межеванию земель. Основные принципы земельного права. Земельные участки, как объекты землеустройства. Права на земельные участки. Государственное регулирование проведения землеустройства.

Тема 18.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, направленных на определение межевых границ земельных участков и установления их соответствия фактическим границам

Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:

-экзистенциальные – установление наличия земельных участков, заборов, и иных ограждений, определяющих их границы; строений, пристроек, надстроек, отдельных сооружений, инженерного оборудования, коммуникаций, предусмотренных соответствующими правоустанавливающими, (правоподтверждающими) документами и функционально связанных с земельными участками;

-классификационные – установление принадлежности зданий, строений, сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций, функционально связанных с земельными участками, к определенному классу, роду, виду, группе;

-ситуалогические – установление взаимного расположения функционально связанных с земельными участками зданий, строений и сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций; определение расположения межевых границ земельных участков относительно друг друга и относительно иных элементов домовладений;

- иные задачи.

Тема 18.3. Методические подходы и методы экспертных исследований, направленных на определение межевых границ земельных участков и установления их соответствия фактическим границам

Методы экспертного исследования, применяемые в ходе экспертного осмотра спорных земельных участков. Органолептические методы исследования, пределы их возможностей. Инструментальные методы исследования. Методы фиксации границ земельных участков. Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра спорного домовладения и изучения материалов гражданского дела. Графическое отображение характеристик спорных земельных участков, иных объектов (жилой дом, иные, прежде всего, капитальные строения и др.), установленных в ходе проведения натурных исследований. Методы графического моделирования. Сопоставление указанных характеристик с соответствующими документальными данными. Расчеты эксперта, их цель, последовательность и детализация, результаты которых, наряду с графическими построениями, представляют численное выражение выводов заключения эксперта. Использование комплекса компьютерных программ в процессе решения экспертных задач и оформления заключения эксперта.

Перечень практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, час
-------	---	-------------------

1.	<p>Тема 18.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, направленных на определение межевых границ земельных участков и установления их соответствия фактическим границам</p> <p>Установление наличия земельных участков, заборов, и иных ограждений, определяющих их границы; строений, пристроек, надстроек, отдельных сооружений, инженерного оборудования, коммуникаций, предусмотренных соответствующими правоустанавливающими, (правоподтверждающими) документами и функционально связанных с земельными участками;</p> <p>– установление принадлежности зданий, строений, сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций, функционально связанных с земельными участками, к определенному классу, роду, виду, группе;</p> <p>– установление взаимного расположения функционально связанных с земельными участками зданий, строений и сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций; определение расположения межевых границ земельных участков относительно друг друга и относительно иных элементов домовладений.</p>	1
2.	<p>Тема 18.3. Методические подходы и методы экспертных исследований, направленных на определение межевых границ земельных участков и установления их соответствия фактическим границам</p> <p>Методы фиксации границ земельных участков. Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра спорного домовладения и изучения материалов гражданского дела. Графическое отображение характеристик спорных земельных участков, иных объектов (жилой дом, иные, прежде всего, капитальные строения и др.), установленных в ходе проведения натурных исследований. Расчеты эксперта, их цель, последовательность и детализация, результаты которых, наряду с графическими построениями, представляют численное выражение выводов заключения эксперта. Использование комплекса компьютерных программ в процессе решения экспертных задач и оформления заключения эксперта.</p>	1
	Всего практических (семинарских) занятий	2

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, час
1.	Изучение литературы и конспекта лекций Выполнение теста	<p>Тема 18.1. Нормативно-правовое регулирование отношений в области землеустройства</p> <p>Федеральный закон «О землеустройстве» от 18.06.2001 № 78-ФЗ. Земельный кодекс Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от</p>	устная письменная	8

		<p>11.07.2002 № 514 «Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства». Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2008 № 1061 «Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства». Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2009 № 621 «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и требований к ее составлению». Постановление Правительства Российской Федерации от 20.08.2009 № 688 «Об утверждении Правил установления на местности границ объектов землеустройства». Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 14.11.2006 № 376 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства кадастра объектов недвижимости по предоставлению государственной услуги «Ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства». Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 03.06.2011 № 267 «Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства». Инструкция по межеванию земель. Основные принципы земельного права. Земельные участки, как объекты землеустройства. Права на земельные участки. Государственное регулирование проведения землеустройства.</p>		
2.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 18.2. Теоретические и методические основы экспертных исследований, направленных на определение межевых границ земельных участков и установления их соответствия фактическим граница</p> <p>Экспертные задачи, решаемые в ходе проведения рассматриваемых исследований:</p> <p>-экзистенциальные – установление наличия земельных участков, заборов, и</p>	устная	10

		<p>иных ограждений, определяющих их границы; строений, пристроек, надстроек, отдельных сооружений, инженерного оборудования, коммуникаций, предусмотренных соответствующими правоустанавливающими, (правоподтверждающими) документами и функционально связанных с земельными участками;</p> <p>-классификационные – установление принадлежности зданий, строений, сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций, функционально связанных с земельными участками, к определенному классу, роду, виду, группе;</p> <p>-ситуалогические – установление взаимного расположения функционально связанных с земельными участками зданий, строений и сооружений, инженерного оборудования и коммуникаций; определение расположения межевых границ земельных участков относительно друг друга и относительно иных элементов домовладений;</p> <p>- иные задачи.</p>		
3.	Изучение литературы и конспекта лекций	<p>Тема 18.3. Методические подходы и методы экспертных исследований, направленных на определение межевых границ земельных участков и установления их соответствия фактическим границам</p> <p>Методы экспертного исследования, применяемые в ходе экспертного осмотра спорных земельных участков. Органолептические методы исследования, пределы их возможностей. Инструментальные методы исследования. Методы фиксации границ земельных участков. Методы исследования, проводимого на основе результатов экспертного осмотра спорного домовладения и изучения материалов гражданского дела. Графическое отображение характеристик спорных земельных участков, иных объектов (жилой дом, иные, прежде всего, капитальные строения и др.), установленных в ходе</p>	устная	10

		<p>проведения натуральных исследований. Методы графического моделирования. Сопоставление указанных характеристик с соответствующими документальными данными. Расчеты эксперта, их цель, последовательность и детализация, результаты которых, наряду с графическими построениями, представляют численное выражение выводов заключения эксперта. Использование комплекса компьютерных программ в процессе решения экспертных задач и оформления заключения эксперта.</p>		
	Всего СРС			28

Самостоятельная работа

Тесты

1. Внутрихозяйственное землеустройство представляет собой:

- а) инженерно-техническое мероприятие
- б) вид землеустройства
- в) форму землеустроительных действий
- г) система землеустройства

2. Цель землеустройства

- а) обеспечение рационального использования и охраны земель
- б) оценка земель
- в) создание благоприятной окружающей среды
- г) улучшение ландшафтов

3. Категории земель - это части земельного фонда, которые различают между собой по следующим признакам:

- а) составу и качеству угодий;
- б) формам собственности и видам пользования;
- в) основному целевому назначению, правовому режиму использования и охраны земель
- г) части земельного фонда

4. Земли сельскохозяйственного назначения – это земли:

- а) обладающие почвенным плодородием
- б) занятые сельскохозяйственными угодьями
- в) предоставленные или предназначенные для нужд сельского хозяйства
- г) земли поселений

5. Цель внутрихозяйственного землеустройства:

- а) формирование новых рациональных землепользований
- б) охраны и улучшения земель
- в) обеспечение максимального экономического эффекта
- г) борьба с деградацией почвы

6. Является ли земля как природный объект и природный ресурс объектом земельных отношений?

- а) да
- б) нет

в) средство производства

г) предмет труда

7. Что такое земельный участок как объект земельных отношений?

а) часть поверхности земли, предназначенный для жизни и деятельности человека

б) часть поверхности земли, границы которой описаны и удостоверены в установленном порядке

в) важнейший компонент окружающей среды и средство производства в сельском и лесном хозяйстве

г) недвижимость

8. На какие категории подразделяются земли в Российской Федерации по целевому назначению?

а) земли сельскохозяйственного назначения

б) земли энергетики

в) земли транспорта

г) земли населенных пунктов

д) земли поселений

ж) земли промышленности и иного назначения

з) земли особо охраняемых территорий и объектов

и) земли лесного фонда

к) земли водного фонда

л) земли запаса

м) земли природоохранного назначения

н) земли обороны

о) земли безопасности

9. Каких категорий земель не предусмотрено в земельном кодексе РФ?

а) земли сельскохозяйственного назначения

б) земли энергетики

в) земли транспорта

г) земли населенных пунктов

ж) земли промышленности и иного назначения

з) земли особо охраняемых территорий и объектов

и) земли лесного фонда

к) земли водного фонда

л) земли запаса

м) земли специального назначения

н) земли обороны

о) земли безопасности

10. Какие земли относятся к сельскохозяйственным угодьям:

а) пашни

б) залежи

в) земли, занятые многолетними насаждениями

г) земли, занятые крестьянскими хозяйствами

д) пастбища

ж) земли, предоставленные для ведения личного подсобного хозяйства

з) сенокосы

11. Категории земель - это части земельного фонда, которые различают между собой по следующим признакам:

а) составу и качеству угодий;

б) формам собственности и видам пользования;

в) основному целевому назначению, правовому режиму использования и охраны земель.

г) видам пользования

12. Проект межхозяйственного (территориального) землеустройства состоит из:

- а) пояснительной записки и графиков
- б) сметной документации
- в) чертежей, смет и пояснительной записки
- г) рабочих чертежей

13. Что является важнейшими элементами земельных отношений?

- а) виды и формы собственности на землю, системы хозяйствования на земле, механизмы управления земельными ресурсами
- б) политическая, социально-экономическая системы
- в) общественно-политический строй
- г) купля продажа земли

14. Назовите второй принцип землеустройства

- а) соблюдение требований земельного законодательства
- б) приоритет экологических требований
- в) сочетание интересов общества в целом с интересами отдельных землевладельцев
- г) все варианты верны

15. Назовите первый принцип землеустройства

- а) соблюдение требований земельного законодательства
- б) приоритет экологических требований
- в) сочетание интересов общества в целом с интересами отдельных землевладельцев

16. Назовите третий принцип землеустройства

- а) сочетание интересов общества в целом с интересами отдельных землевладельцев и землепользователей
- б) приоритет экологических условий
- в) соблюдение требований земельного законодательства
- г) экологические стандарты

15. Оформление границ это:

- а) технически точное положение и закрепление на местности границ землевладений и землепользований или хозяйственных участков предусмотренных проектом
- б) выполнение всех требований, предусмотренных инструкциями по установлению и закреплению границ земельных участков собственников, владельцев и пользователей земли в натуре
- в) определенные обязательства, включаемые в его статус, устанавливаемые при его предоставлении либо приобретении
- г) землеустроительные действия по установлению в натуре границ земельного участка, предоставленного в собственность, владение или пользование

16. Землеустроительная документация - это:

- а) утвержденные в установленном порядке текстовые и графические материалы, которыми регулируется использование и охрана земель государственной, коммунальной и частной собственности, а также материалы обследований и изысканий земель, авторского надзора за выполнением проектов и т. п.
- б) топографо-геодезические и картографические материалы
- в) материалы обследований и изысканий земель, авторского надзора за выполнением проектов
- г) текстовые и графические материалы, которыми регулируется использование и охрана земель

17. Структура землепользователей- это:

- а) структура сельхозугодий

- б) соотношение земель и пользователей земель
- в) соотношение размеров земель по пользователям
- г) категорий земель

18. Земельные отношения регулируются

- а) Земельным Кодексом
- б) Гражданским Кодексом
- в) распоряжениями Правительства
- г) распоряжением органов местной власти

19. Арендная плата за землю осуществляют:

- а) в натуральной форме
- б) в денежной форме
- в) в квадратной форме
- г) по договору

20. Земельные отношения – это:

- а) отношения между физическими лицами по земельным вопросам
- б) отношения между юридическими лицами по земельным вопросам
- в) отношения между органами власти, юридическими лицами и гражданами по земельным вопросам
- г) отношение только между гослицами по поводу недвижимости

21. Земельный участок может быть:

- а) неделимым
- б) делимым
- в) неполным
- г) полным

22. С земельными участками можно осуществить следующие виды сделок:

- а) купля-продажа, дарение, мена,
- б) передача по наследству, залог (ипотека), аренда
- в) все перечисленное в п. а и б
- г) не эффективно использовать

23. Земельная рента – это:

- а) доход от использования земельного участка в зависимости от его качества и местоположения
- б) доход от использования земельного участка независимо от его качества и местоположения
- в) земельный кодекс
- г) реестр земель

24. Конфискация земельного участка – это:

- а) безвозмездное изъятие земельного участка у его собственника по решению суда
- б) безвозмездное изъятие земельного участка
- в) безвозмездное изъятие земельного участка по решению органов местной власти
- г) безвозмездное изъятие земельного участка по решению собственника земли

25. Объекты земельных отношений – это:

- а) земля, земельные участки, сооружения
- б) земля, земельные участки, части земельных участков
- в) поселения
- г) сооружения

26. Регулирование земельных отношений – это:

- а) правовые мероприятия, направленные на рациональное использование земель
- б) эффективное использование земли
- в) правовые, экономические и организационные мероприятия, направленные на рациональное использование и охрану земель

г) рациональное использование земли

27. Самовольное занятие земель – это:

а) пользование земельным участком при отсутствии оформленного в установленном порядке права собственности, владения, пользования или аренды

б) пользование земельным участком без оформления в установленном порядке исходно-разрешительной и проектной документации

в) пользование чужим земельным участком

г) сервитут

28. Собственники земельных участков – это:

а) лица, являющиеся собственниками земельных участков

б) лица, самовольно занявшие земельный участок

в) лица, имеющие соответствующие документы на земельный участок подтвержденные госорганами власти

г) землепользователи

29. Установление границы земельного участка – это:

а) комплекс правовых действий, направленных на формирование сведений о границе земельного участка

б) комплекс землеустроительных действий, направленных на формирование сведений о границе земельного участка

в) комплекс правовых и землеустроительных действий, направленных на формирование сведений о границе земельного участка

г) земельный кадастр

30. Участники земельных отношений – это:

а) физические и юридические лица

б) земельный фонд РФ

в) только физические лица

г) только юридические лица

31. Что не является основанием для возникновения земельных отношений?

а) сделки

б) судебные решения

в) устное соглашение

г) приватизация

32. Какие из этих оснований не относятся к принудительным основаниям прекращения права собственности на земельные участки?

а) использование земельного участка с нарушением законодательства

б) прекращение деятельности юридического лица

в) конфискация земельного участка

г) обращение взыскания на земельный участок

33. Кто не является наследником (правопреемником) земельного участка?

а) физические лица

б) лицо без гражданства

в) иностранный гражданин

г) юридическое лицо

34. По каким основаниям может быть принудительно прекращено право постоянного пользования земельным участком?

а) изъятие земельного участка для государственных или муниципальных нужд

б) отчуждение земельного участка

в) реквизиция земельного участка

г) не устранение совершенных земельных правонарушений

35. С какого момента вступает в силу сервитут?

а) с момента внесения платы за пользование участком

- б) с момента его регистрации
- в) с момента подписания соглашения о сервитуте
- г) с момента приобретения прав собственности на участок

36. Что является основанием прекращения аренды земельного участка?

- а) соглашение сторон
- б) эффективное использование земли
- в) рациональное использование земли
- г) полное использование земли

37. Какие земельные участки признаются муниципальной собственностью?

- а) земли, не находящиеся в собственности граждан, юридических лиц, Российской Федерации, субъектов РФ
- б) все земельные участки, находящиеся на территории муниципального образования
- в) земельные участки, которые согласно законам РФ являются собственностью муниципальных образований
- г) муниципальные образования не имеют в собственности землю.

38. Каким законом регулируется разграничение государственной собственности на землю?

- а) Конституцией РФ
- б) Земельным кодексом РФ
- в) Федеральным законом «О разграничении государственной собственности на землю»
- г) Федеральным законом «О землеустройстве»

39. Что является важнейшими элементами земельных отношений?

- а) виды и формы собственности на землю, системы хозяйствования на земле, механизмы управления земельными ресурсами
- б) политическая, социально-экономическая системы
- в) общественно-политический строй
- г) купля продажа земли

40. Отрицательная стоимость земли возникает в следующих случаях, за исключением:

- а) земельные участки обременены обязательствами по восстановлению нормального состояния окружающей среды
- б) арендная плата, подлежащая выплате, не превышает рыночную стоимость аренды
- в) владелец обязан осуществить затраты на мелиорацию в размерах, превышающих стоимость имущества, свободного от таких обязательств
- г) плата по договорённости

41. Что не является обременением земельного участка:

- а) сервитут
- б) право залога
- в) право извлечения доходов
- г) права наследства

42. Оценка земельных участков может проводиться с целью:

- а) определения налогооблагаемой базы
- б) вовлечения земельных участков в активный рыночный оборот
- в) определения залоговой стоимости земельного участка при ипотечном кредитовании
- г) определения страховой стоимости застроенных земельных участков

43. Срок аренды земельного участка не может превышать:

- а) 5 лет
- б) 49 лет
- в) устанавливается по соглашению сторон

г) устанавливается по соглашению сторон, за исключением случаев, установленных законодательством

44. В каком нормативном акте закреплены принципы земельного права:

- а) Конституция РФ и Земельный кодекс РФ
- б) ФЗ от 24.07.2002 г. № 101-ФЗ "Об обороте земель сельскохозяйственного назначения"
- в) ФЗ от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"
- г) во всех перечисленных

45. Понятие "межевание" и "землеустройство" различаются:

- а) техническими средствами их выполнения
- б) ведомствами-исполнителями
- в) составом землеустроительных действий
- г) законодательством, регулирующим земельные отношения и землеустройство

46. Территории с особым правовым режимом использования земель - это:

- а) земли особо охраняемых территорий
- б) земли обороны и безопасности
- в) территории традиционного природопользования в местах проживания и хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока
- г) земли промышленности

47. Чертеж границ земельного участка на земли городских населенных пунктов составляют в масштабе:

- а) 1:500;;;1:2000
- б) 1:1000;;;1:5000
- в) 1:1000;;;1:2000
- г) 1:2000;;;1:5000

48. Чертеж границ земельного участка на земли сельскохозяйственного назначения составляют в масштабе:

- а) 1:5000;;;1:20000
- б) 1:10000;;;1:50000
- в) 1:10000;;;1:25000
- г) 1:20000;;;1:25000

Форма промежуточной аттестации- экзамен

Вопросы для подготовки к экзамену

- 1.Этапы подготовительных работ межевания объекта землеустройства.
2. Составление технического проекта межевания объекта землеустройства.
- 3.Порядок уведомления лиц, права которых могут быть затронуты при проведении межевания.
- 4.Определение границ объекта землеустройства на местности, их согласование и закрепление межевыми знаками.
- 5.Определение координат межевых знаков.
- 6.Определение площади объекта землеустройства.
- 7.Порядок составления карты (плана) объекта землеустройства или карты (плана) границ объекта землеустройства.
- 8.Порядок формирования землеустроительного дела.
- 9.Утверждение землеустроительного дела в установленном порядке.
- 10.Порядок согласования границ объекта землеустройства на местности.
- 11.Определение координат межевых знаков.
12. Определение площади объекта землеустройства.
- 13.Порядок сбора сведений государственного земельного кадастра о земельном участке (участках).

14. Порядок оформления и сбора документов, удостоверяющих права на землю (при их отсутствии - правоустанавливающих документов).
15. Сведения о пунктах опорной межевой сети и иной геодезической основы.
16. Оформление сведения о ранее выполненных работах по межеванию.
17. Организация, порядок производства и математической обработки геодезических или фотограмметрических измерений.
18. Организация и сроки межевания объекта землеустройства.
19. Определение границ объекта землеустройства на местности и их согласование.
20. Оформление акта результата согласования границ.
21. Процедура согласования границ (границы).
22. Какими знаками закрепляются согласованные границы объекта землеустройства?
23. Определение площади объекта землеустройства.
24. Порядок описания местоположения и установление границ на местности.
25. Составление карты (плана) объекта землеустройства или карты (плана) границ объекта землеустройства.
26. Цель проведения контроля за проведением межевания объектов землеустройства.
27. Содержание технического задания и подготовительных работ.
28. Определение координат межевых знаков и площади земельного участка.
29. Составление чертежа границ.
30. Контроль межевания земельного участка.
31. Определение геодезических данных для границ земельного участка картометрическим методом.
32. Вычисление площади землепользования аналитическим способом.
33. Определение положения границ смежных землепользований.
34. Вычисление разбивочных элементов для выноса проектных точек на местность от опорного теодолитного хода.
35. Формирование межевого плана.
36. Виды инженерных изысканий.
37. Контроль за проведением межевания.
38. Способы межевания земель.
39. Этапы работ по перенесению проектов землеустройства в натуру.
40. Правоустанавливающий документ на земельный участок.
41. Методы съемок при корректировке планов земель.
42. Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства
44. Порядок контроля за проведением межевания.
45. Исследование процесса возникновения и процедуры разрешения земельных споров, связанных с разделом либо с определением порядка пользования земельными участками домовладений, определением межевых границ земельных участков.
46. Определение роли ССТЭ в рамках рассматриваемых судам дел данной категории земельных споров.
47. Разработка рекомендаций, направленных на повышение эффективности взаимодействий эксперта и суда при рассмотрении исследуемой категории земельных споров.
48. Разработка методических основ производства ССТЭ по определению межевых границ земельных участков.
49. Совершенствование существующих экспертных методик по разработке технически возможных вариантов определения порядка пользования и раздела земельных участков в рамках действующего законодательства.
50. Наличие вариантности решения экспертной задачи по определению порядка пользования земельным участком либо его раздела, при неизменных исходных данных.
51. Определение понятия «межевые границы» и включение их в перечень объектов ССТЭ.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Земельный кодекс Российской Федерации. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
2. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help>;
3. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве"// <http://docs.cntd.ru/document/901789647>
4. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/12123142/#help>;
5. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства"// <https://base.garant.ru/12127410/>
6. Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2008 г. N 1061 "Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства» <https://base.garant.ru/12164426/>
7. Приказ Минэкономразвития России от 03.06.2011 N 267 "Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства" // <https://base.garant.ru/12188046/>
8. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 "Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства"// <https://base.garant.ru/12127410/>
9. Липски С.А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Липски С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 245 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/96268.html>.— ЭБС «IPRbooks»
10. Жулькова, Ю. Н. Оценка стоимости земельных участков: учебное пособие / Ю. Н. Жулькова, О. О. Орлова, Д. А. Куделина. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 101 с. — ISBN 978-5-528-00129-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80918.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
11. Панин Е.В. Межевание объектов землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Панин Е.В., Харитонов А.А., Яурова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 338 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72697.html>.— ЭБС «IPRbooks»
12. Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.А. Шевченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76028.html>.— ЭБС «IPRbooks»
13. Тоточенко, Д. А. Рассмотрение споров о правах на земельные участки: учебное пособие / Д. А. Тоточенко. — Омск: Омская академия МВД России, 2016. — 152 с. — ISBN 978-5-88651-646-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72870.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
14. Майлис, Н. П. Теория и практика судебной экспертизы в доказывании. Спецкурс: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки

030900.68 «Юриспруденция» / Н. П. Майлис. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 263 с. — ISBN 978-5-238-02654-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81572.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень применяемых компьютерных программ

Электронно-библиотечная система IPRbooks
СПС «КонсультантПлюс»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудиторный фонд Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова.
2. Библиотека с читальным залом, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные издания.
3. Мультимедийное оборудование (проекторы, ноутбуки, компьютерные рабочие места и т.д.).
4. Раздаточные материалы.
5. Наглядные пособия.
6. Электронные учебные издания, представленные на цифровых носителях (CD, DVD) - учебники, учебные и учебно-методические пособия и др.

3.ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Форма итоговой аттестации –защита выпускной аттестационной работы

Примерные темы выпускной аттестационной работы

1. «Исследование домовладения и земельного участка, функционально связанного с ним, с целью определения рыночной стоимости».
2. «Исследование помещений квартиры, поврежденных заливом с целью определения стоимости их восстановительного ремонта..... ».
3. «Исследование жилого дома с целью установления возможности его реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом; разработка вариантов указанного раздела».
4. «Исследование нежилых зданий и земельного участка, функционально связанного с ними с целью определения рыночной стоимости».
5. «Исследование домовладения с целью раздела между собственника в соответствии с условиями, заданными судом».
6. «Определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств».
7. «Исследование административного здания и земельного участка, функционально связанного с ним, с целью определения рыночной стоимости».
8. «Исследование помещений квартиры, поврежденных заливом с целью определения стоимости их восстановительного ремонта».
9. «Определение технического состояния, причин и механизма разрушения строительного объекта индивидуального жилого дома, расположенного по адресу.....».
10. «Обследование здания с целью определения физического износа».


Слушатель самостоятельно выбирает тему выпускной аттестационной работы из предложенных или может предложить свою тему, соответствующую образовательной программе, обосновав целесообразность ее выбора.

4. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ:

Майор полиции
(Дисц.1)


Богомолов Михаил Юрьевич

Интернет-маркетолог ООО
«Бизнес решения»
(Дисц.2)


Сакова Анастасия Николаевна

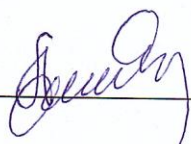
Доцент кафедры строительного производства
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И.Т.Трубилина»,
канд.пед.наук
(Дисц. 6,7,10,15,16)


Молотков Георгий Сергеевич

Специалист ОВР и ДО
Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова
(Дисц.3,12)


Яцук Людмила Владимировна

Судебный эксперт АНО
«Центр судебных экспертиз и оценки»
(Дисц.8,18)


Ижбулдин Андрей Алексеевич


Преподаватель ГБПОУ Краснодарского
края «Краснодарский архитектурно-строительный
техникум»
(Дисц. 4,5)


Чернявская Светлана Денисовна


Доцент кафедры отраслевого
менеджмента НАН ЧОУ ВО
«Академия маркетинга и социально-информационных
технологий-ИМСИТ», канд.техн.наук
(Дисц. 9)


Москалева Вера Геннадиевна


Специалист по работе с залогами
УНО-микрокредитная компания "Фонд
микрофинансирования субъектов
малого и среднего предпринимательства
Краснодарского края"
(Дисц.11,13)


Автайкина Екатерина Михайловна

ИП, судебный эксперт в области
строительно-технической экспертизы,
кадастровый инженер
(Дисц. 14,17)


Самарцева Людмила Николаевна

Руководитель структурного подразделения:
начальник ОВР и ДО Краснодарского
филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова



Бондарева Елена Витальевна



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»
 Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова



УТВЕРЖДЕНО

на заседании Совета филиала,
 протокол № 1 от «27» августа 2020 г.
 Председатель Совета Краснодарского
 филиала РЭУ им. Г. В. Плеханова
 А. В. Петровская

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
 по программе профессиональной переподготовки «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости»

Заочная форма обучения

недели	1-ая неделя						2-ая неделя						3-ая неделя						4-ая неделя						5-ая неделя						6-ая неделя											
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
	A	A	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	П	П	П	A	A	A	A	C	C	C	C	C
			/	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С

недели	7-ая неделя						8-ая неделя						9-ая неделя						10-ая неделя						11-ая неделя						12-ая неделя						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	П	П	П	П	A	A	A	A	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С
	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С

недели	13-ая неделя						14-ая неделя						15-ая неделя						16-ая неделя						17-ая неделя						18-ая неделя						
дни	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6							
	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	П	П	П	П	П	А	А	А	А	А	А	А	А/	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С
	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	/	/	/	/	/								С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С								С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	С	С	С	С	С	С

недели	19-ая неделя						20-ая неделя						21-ая неделя						22-ая неделя						23-ая неделя						24-ая неделя					
дни	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С
	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С

А – аудиторные занятия; СРС –самостоятельная работа слушателей; ПА -промежуточная аттестация; ИА- итоговая аттестация

Начальник ОВР и ДО



Е.В. Бондарева

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ) ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«СУДЕБНАЯ СТРОИТЕЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКАЯ И СТОИМОСТНАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ»

№ п/п	Содержание изменения (актуализации)	Реквизиты документа об изменении (актуализации)	Подпись руководителя ЦДПО
1	Об актуализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки	Протокол заседания Совета Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова № 6 от 23.12.2021г.	