

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 08.08.2023 08:38:30

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Сметные расчеты в строительстве»

Цель преподавания дисциплины

Формирование у студентов современных представлений в области ценообразования и сметного дела при проектировании новых и реконструкции действующих зданий и сооружений, при обосновании и выборе технических решений в гражданском строительстве, реконструкции, ремонте и содержании объектов недвижимости.

Задачи изучения дисциплины

Теоретическая подготовка студентов в области определения цены строительной продукции и приобретения практических навыков по составлению сметы и сметных расчетов

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Совершенствует способы оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме ПК-11.1

Организует мониторинг поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставленные коммунальные услуги ПК-11.2

Осуществляет контроль эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими органами ПК-11.3

Осуществляет прогнозирование результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации ПК-11.4

Проводит подготовку и осуществление мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома ПК-11.5

Разделы дисциплины

Методические положения по определению стоимости строительной продукции. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства. Методы определения сметной стоимости строительной продукции. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства. Базисно-индексный метод определения цены строительства. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства. Особенность определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
строительства и архитектуры.
(наименование ф-та полностью)

 Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

« 30 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сметные расчеты в строительстве

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.03.01 Строительство

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «29» марта 2019 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела № «12» от 12 июля 2019 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.
 Разработчик программы _____
 доцент к.э.н. _____ Зарецкая В.Г.
 (ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «25» 02 2020 г.), на заседании кафедры ЭУНГД №12 от 04.07.20.
 (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 6 «26» 02 2021 г.), на заседании кафедры ЭУНГД №10 от 02.07.2021.
 (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «28» 02 2022 г.), на заседании кафедры ЭУНГД №10 от 04.07.2022.
 (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № 27 » 02.2023, на заседании кафедры ИнУиГД от 30.06.2023 №13
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № 27 » 03.24, на заседании кафедры ИнУиГД от 02.03.24 №15
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № _____, на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № _____, на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1. Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Формирование у студентов современных представлений в области ценообразования и сметного дела при проектировании новых и реконструкции действующих зданий и сооружений, при обосновании и выборе технических решений в гражданском строительстве, реконструкции, ремонте и содержании объектов недвижимости.

1.2. Задачи дисциплины

Теоретическая подготовка студентов в области определения цены строительной продукции и приобретения практических навыков по составлению сметы и сметных расчетов

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
ПК-11	Способен реализовать финансово-экономическую стратегию по управлению кондоминиумом	ПК-11.1 Совершенствует способы оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме	Знать: Необходимые знания по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями". Уметь: Необходимые умения по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего

<p>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</p>		<p>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</p>	<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</p>
код компетенции	наименование компетенции		
			<p>многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме.</p>
		<p>ПК-11.2 Организует мониторинг поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставленные коммунальные услуги</p>	<p>Знать: Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах.</p> <p>Уметь: Осуществлять оперативное и перспективное планирование финансово экономической деятельности организации, управляющей многоквартирным домом</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком мониторинга поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставленные коммунальные услуги</p>
		<p>ПК-11.3 Осуществляет контроль эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими органами</p>	<p>Знать: Основы ценообразования на работы и услуги предприятий жилищно-коммунального комплекса.</p> <p>Уметь: Использовать информацию о динамике поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание, ремонт и коммунальные услуги для дальнейшего использования</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			их при взаиморасчетах с подрядными ресурсоснабжающими организациями. Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком контроля эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и
		ПК-11.4 Осуществляет прогнозирование результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации	Знать: Основы финансового и бухгалтерского учета. Уметь: Вырабатывать варианты решений по оптимизации расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями и оценивать риски, связанные с их реализацией. Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком прогнозирования результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации
		ПК-11.5 Проводит подготовку и осуществление мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома	Знать: Основы гражданско-правовых отношений. Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом. Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком подготовки и осуществления мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.

2. Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Сметные расчеты в строительстве» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 08.03.01 Строительство направления подготовки, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью». Дисциплина изучается на 4^{ом} курсе 8 семестре

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единиц (з.е.), 72 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36,1
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	35,9
Контроль (подготовка к экзамену)	4
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АтКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	3 Понятие о продукции строительства. Особенности строительства и их влияние на ценообразование в строительстве. Формула цены строительной продукции и ее особенности. Понятие сметной стоимости строительства, понятие договорной цены. Функции сметы. Значения и роль сметы (договорной цены) при планировании, проектировании, финансировании, строительстве и эксплуатации основных фондов
2	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства.	Сметная документация в строительстве Федеральные сметные нормативы, ведомственные (отраслевые), региональные (местные), собственная нормативная база. Квалификационные требования формируются исходя из профессиональных стандартов и соответствующих уровней квалификации, определяющих требования к умениям, знаниям, уровню квалификации в зависимости от полномочий и ответственности работника.
3	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.	Инвесторские сметы. Сметы заказчика. Базисные цены (постоянный уровень цен), текущий (прогнозный) уровень цен, система индексов. Методы определения стоимости: ресурсный, ресурсно-индексный, ба- зисно-индексный, на основе банка данных о стоимости ранее построенных или за- проектированных объектов-аналогов. Ресурсный метод - калькулирование затрат в текущих ценах. Ресурсная ведомость потребности в строительных затратах труда. Ресурсно-индексная система индексов на ресурсы.
4	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства	Исходные данные для определения прямых затрат в локальных ресурсных сметах. Локальная ресурсная ведомость, ее форма и порядок составления. Оценка выделенных ресурсов. Необходимая информация для выделения ресурсных показателей. Порядок выделения ресурсных показателей для смет на строительные и специальные строительные работы. Порядок выделения ресурсных показателей для определения стоимости монтажных работ. Накладные расходы и сметная прибыль в локальных сметах, составляемых ресурсным методом

5	Тема 5. Базисно-индексный метод определения цены строительства.	<p>Структура прямых затрат в составе цен строительства. Сметная стоимость материалов, порядок определения. Нормативная потребность в материалах. Порядок калькулирования текущих сметных цен на материалы. Поэлементная калькуляция: отпускная цена, транспортные расходы, упаковка, тара, рекузит, заготовительно-складские расходы и др. Сметная стоимость эксплуатации строительных машин. Нормативная потребность в строительных машинах. Цена на 1 машино-час строительной машины, текущие цены подрядных организаций. Расчет текущего уровня сметной цены на соответствующий вид строительных машин. Постоянные эксплуатационные затраты (амортизация), заработная плата, затраты на за- мену быстроизнашивающихся частей, затраты на энергоносители, затраты на ремонт и техническое обслуживание машин, затраты на монтаж, демонтаж и перевозку. Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин, Территориальные сборники сметных цен эксплуатации строительных машин. Порядок определения сметной заработной платы. Определение смет заработной платы на основе показателей трудоемкости работ, выраженных в человеко-часах. Определение размера средств на оплату труда на основе систематически устанавливаемого минимума оплаты труда в Российской Федерации. Определение размера средств на оплату труда на основе сметной величины заработной платы, учтенной в действующей нормативной базе.</p>
6	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете	<p>Структура накладных расходов. «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве» - МДС 81-33.2004. Система нормативов накладных расходов. Состав статей накладных расходов в строительстве. Положение о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, утвержденным постановлением Правительства РФ и «Типовые методические рекомендации по планированию и учету себестоимости строительных работ и формированию финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли». Административно-хозяйственные расходы. Расходы на обслуживание работников строительства. Расходы на организацию работ на строительных площадках. Прочие накладные расходы. Затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на накладные расходы. Порядок расчета величины накладных расходов в текущем уровне цен. Порядок определения величины накладных расходов по статьям затрат подряд- ной организации. Нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ. Укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства. Сметная прибыль - нормативная часть стоимости строительной продукции. «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве» - МДС 81-25.2001. Состав статей за- трат сметной прибыли. Расходы на оплату налога на прибыль по ставке, установленной законом РФ. Затраты на развитие производства. Затраты на развитие социальной сферы. Порядок расчета прибыли по статьям затрат. Определение величины сметной прибыли на основе рекомендуемых нормативов.</p>

7	<p>Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства</p>	<p>Пояснительная записка к расчету, ее содержание. Порядок определения средств, включаемых в гл. 1 «Подготовка территории строительства»: - отвод земельного участка, - выдача архитектурно-планировочного задания и красивых линий на- стройки; разбивка основных осей зданий и сооружений и закрепление их пунктами и знаками; - освобождение территории строительства от имеющихся на ней строений, лесонасаждений, переселение жильцов из сносимых домов, перенос и переустройство инженерных сетей и т.д.; - компенсация стоимости сносимых строений и насаждений, принадлежащих государственному, общественным организациям и отдельным лицам, осушение территории стройки и пр. Порядок формирования стоимости по гл. 2-7. Порядок определения средств на временные здания и сооружения. Порядок определения размера средств, включаемых в гл. 9 «Прочие работы и затраты»: - дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время; -затраты по содержанию и восстановлению после окончания строительства действующих постоянных дорог; -затраты по перевозке работников строительно-монтажных организаций автомобильным транспортом; -затраты по содержанию вахтовых поселков, транспортные затраты по перевозке рабочих; -затраты, связанные с командированием работников подрядных организаций на стройке; - затраты, связанные с премированием за ввод в действие законченных строительством объектов; - затраты, связанные с отчислениями в фонд НИОКР; - затраты, связанные с оплатой услуг региональных центров по ценообразованию в строительстве; - средства на возмещение затрат, связанных с отчислениями на образование дорожных фондов; -затраты по выплате транспортного налога и пр. Порядок определения размера средств на содержание служб заказчика. Порядок определения размера средств на подготовку эксплуатационных кадров для строящегося объекта. 11 Порядок определения размера средств на проектноизыскательские работы и авторский надзор, гл. 12. Резервы средств на непредвиденные работы и затраты. Возвратные суммы, показываемые за итоги сводного сметного расчета стоимости строительства. Сумма налога на добавленную стоимость (НДС).</p>
8	<p>Тема 8. Особенности определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.</p>	<p>Состав затрат при определении договорной цены на ремонтно- строительные работы. Сметно-нормативная база для определения цены на ремонтно-строительные работы и особенность ее устройства.</p>

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	2			У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-11.4 ПК-11.5
2	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства	2			У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	
3	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.	2	1		У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	
4	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства	2	2		У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	Р	
5	Тема 5. Базисноиндексный метод определения цены строительства.	2	3		У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	
6	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете	2	4		У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	Р	
7	Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства	2	5		У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	
8	Тема 8. Особенности определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.	4			У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	

С - собеседование, Р - реферат.

4.2. Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1. Лабораторные занятия

Таблица 4.2.1 - Лабораторные занятия

Наименование лабораторной работы	Объем,
2	
Определение сметной стоимости строительных материалов	0,5
Составление транспортных калькуляций в сметных расчетах	0,5
Калькуляция сметной расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств	1
Расчет территориальных единичных расценок на строительные и ремонтные работы	1
Определение сметной стоимости строительства автомобильной	1
Итого	4

Таблица 4.2.1 - Практические занятия

Наименование лабораторной работы	Объем,
2	
Тема 1. Методические по-	2
Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости	2
Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.	2
Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства	2
Тема 5. Базисноиндексный метод определения цены строительства.	2
Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете	2
Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства	2
Тема 8. Особенность определения сметной стоимости ремонтно-	4
Итого	18

4.3. Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	При изучении темы 1 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	2 неделя	4

2	При изучении темы 2 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	4 неделя	4
3	При изучении темы 3 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	6 неделя	4
4	При изучении темы 4 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	8 неделя	4
5	При изучении темы 5 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	12 неделя	4
6	При изучении темы 6 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	14 неделя	4
7	При изучении темы 7 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	16 неделя	6
8	При изучении темы 8 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	18 неделя	5,9
ВСЕГО			35,9

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

1. библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

2. кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления информации из учебников, учебных пособий и периодических изданий фонда кафедры (библиотека кафедры);

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

- путем разработки: методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов; заданий для самостоятельной работы; тем докладов; вопросов к зачету и т.д.

3. типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6. Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
<i>Лабораторные занятия (занятия, проводимые в интерактивной форме)</i>			
1	Определение сметной стоимости строительных материалов	Разбор и анализ конкретной ситуации	1
2	Составление транспортных калькуляций в сметных расчетах	Разбор и анализ конкретной ситуации	1
3	Калькуляция сметной расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств	Разбор и анализ конкретной ситуации	2
<i>ВСЕГО часов в интерактивной форме</i>			4

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный и научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины

осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует духовно-нравственному, гражданскому, патриотическому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому, культурно-творческому, физическому, экологическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых (представителей производства, деятелей культуры), их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, культуры, экономики и производства, а также примеры высокой духовной культуры, патриотизма, гражданственности, гуманизма, творческого мышления;

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, проектное обучение, деловые игры, разбор конкретных ситуаций, решение кейсов, мастер-классы, круглые столы, диспуты и др.);

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальн	основн	завершающий
1	2	3	4
ПК-11 Способен реализовать финансово-экономическую стратегию по управлению кондоминиумом	Контракты, закупки, торги. Проектно-сметное дело. Производственная преддипломная практика. Проектно-сметное дело.		

7.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-11/за вершающий	<p>ПК-11.1 Совершает способы оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме</p> <p>ПК-11.2 Организует мониторинг поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставленные коммунальные услуги</p>	<p>Знать: Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах. Основы ценообразования на работы и услуги жилищно-коммунального комплекса. Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом. Необходимые умения по трудовым функциям</p>	<p>Знать: Необходимые знания по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями". Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах. Основы ценообразования на работы и услуги жилищно-коммунального комплекса. Основы финансового и бухгалтерского учета. Основы гражданско-правовых отношений. Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом.</p>	<p>Знать: Необходимые знания по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями". Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах. Основы ценообразования на работы и услуги жилищно-коммунального комплекса. Основы финансового и бухгалтерского учета. Основы гражданско-правовых отношений. Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом.</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижений, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>Осуществляет контроль эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими органами</p> <p>ПК-11.4</p> <p>Осуществляет прогнозирование результатов финансово-хозяйственной деятельности управляющей организацией</p> <p>ПК-11.5</p> <p>Проводит подготовку и осуществление мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по</p>	<p>ственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме"</p> <p>и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и многоквартирном доме"</p> <p>и предоставления коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиумов"</p>	<p>Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом. Вырабатывать варианты решений по оптимизации расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями и оценивать риски, связанные с их реализацией.</p>	<p>зации расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями и оценивать риски, связанные с их реализацией.</p> <p>Использовать информацию о динамике поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание, ремонт и коммунальные услуги для дальнейшего использования их при взаиморасчетах с подрядными ресурсоснабжающими организациями. Осуществлять оперативное и перспективное планирование финансово-экономической деятельности организации, управляющей многоквартирным домом</p> <p>Необходимые умения по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ре-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижений, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2 жанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома	3 ниуме. Навыком прогнозирования результатов финансово-хозяйственной деятельности управляющей организации.	4 деятельности): Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества - предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме. Навыком мониторинга по-ступления платежей собственников и пользователей помещений в кондоминиуме. Навыком прогнозирования результатов хозяйственной деятельности управляющей организации.	5 монт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме. Навыком мониторинга поступлений платежей за собственников и пользователей помещений и содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг. Навыком контроля эффективности расходов финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими органами. Навыком прогнозирования результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации. Навыком подготовки и осуществления мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-11.4 ПК-11.5	Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл.7.2
2	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства.		Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл. 7.2
3	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.		Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл.7.2
4	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства		Лекция, СРС, лабораторное занятие	темы рефератов	По варианту	Согласно табл.7.2
5	Тема 5. Базисно-индексный метод определения цены строительства.		Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл. 7.2
6	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете		Лекция, СРС, лабораторное занятие	темы рефератов	По варианту	Согласно табл.7.2
7	Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства		Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл. 7.2
8	Тема 8. Особенность определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.		Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для собеседования по разделу (теме) 3. «Анализ исходных данных при определении стоимости объектов недвижимости»:

1. Особенности рынка недвижимости.
2. Применение методов математической статистики в оценке недвижимости.
3. Виды стоимости объекта недвижимости.
4. Выбор ставок дисконтирования

Темы рефератов по разделу (теме) 6 «Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете»:

1. Нормативно-правовые основы оценки объектов недвижимости.
2. Принцип массовой оценки.
3. Метод анализа проектно-сметной документации.
4. Определение полной восстановительной стоимости.
5. Классификация рынка недвижимости.
6. Оценка офисных зданий и помещений.
7. Основные закономерности развития рынка жилья.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится:

- в форме зачета в 6-ом семестре

Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,

- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Выберите правильный ответ.

1. Прямые затраты это:

А) затраты на материалы;

Б) затраты на основную заработную плату;

В) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов

Задание в открытой форме:

Впишите правильный ответ.

1. Локальная смета составляется на _____ .

Задание на установление правильной последовательности:

Установите правильную последовательность:

Задание 1. Проектирование осуществляется в 3 этапа:

- слепопроектный;
- подготовительный (предпроектный);
- проектирование.

Задание на установление соответствия:

Задание 1. Установить соответствие:

1.Повышенный уровень ответственности принимать для	уровень следует	1.Сооружений сезонного или вспомогательного назначения (парники, теплицы, летние павильоны, небольшие склады и подобные сооружения).
2.Нормальный уровень ответственности принимать для	уровень следует	2. Объекты на территориях центра города и исторических зон, запроектированные по индивидуальным проектам крупных гражданских и общественных зданий и сооружений, зрелищные учреждения, дворцы
3.Пониженный уровень ответственности принимать для	уровень следует	3. Объекты на новых малоэтажных экологически благоприятных территориях города. К этой зоне по категории архитектурно-конструктивной сложности относятся привязанные типовые и повторно применяемые проекты незначительных по объему и сложности строительных объектов (жилые малоэтажные дома, школы, детские сады, поликлиники, магазины и т.п.).

4. 1 категория архитектурно конструктивной сложности.	4. Строительные объекты, запроектированные по типовым проектам; индивидуальные проекты средних по объему и сложности зданий и сооружений, сельские клубы, библиотеки, кинотеатры до 1000 мест, специализированные школы, гостиницы 3—4-звездные, бассейны, катки, столовые, кафе, гаражи малоэтажные наземные, объекты агропромышленных комплексов, банно-оздоровительные комплексы, гаражи подземные и т.п..
5. 2 категория архитектурно-конструктивной сложности	5. Зданий и сооружений, отказы которых могут привести к тяжелым экономическим, социальным и экологическим последствиям. К ним относят резервуары для нефти и нефтепродуктов вместимостью 10000 м ³ и более, магистральные трубопроводы, производственные здания с пролетами 100 м и более, сооружения связи высотой 100 м и более, а также уникальные здания и сооружения.
6. 3 категория архитектурно-конструктивной сложности.	6. Зданий и сооружений массового строительства (жилые, общественные, производственные, сельскохозяйственные здания и сооружения).

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Определите экономический эффект от досрочного ввода объекта, если подрядная организация осуществила ввод объекта 1.08.2019 при договорном сроке ввода 1.11.2019. Договорная цена объекта - 30.0 млн.руб. Ожидаемая эффективность введенного производства $E_n = 0.14$ руб/руб.год. В соответствии с подрядным договором строители получают дополнительную оплату в размере 0.6% освоенных инвестиций за каждый месяц ускоренного ввода. Определить прибыль инвестора и прибыль подрядчика.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

- Методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 - Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	бал	примечание	бал	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие – Тема 1	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие - Тема 2	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие - Тема 3	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие - Тема 4	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие - Тема 5	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие - Тема 6	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие - Тема 7	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие - Тема 8	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
СРС	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ -16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме -2балла,
- задание в открытой форме - 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности - 2 балла,
- задание на установление соответствия - 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи - 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование -36 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Максимов, А. Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123911.html> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

2. Сорокина, И. В. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / И. В. Сорокина, И. А. Плотникова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 196 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125024.html> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

3. Ценообразование и сметное дело : учебное пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / сост.: Н. А. Тарханова, И. В. Сычева. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, 2020. — 348 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99397.html> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Бузырев, В. В. Ценообразование и определение сметной стоимости строительства : учебник / В. В. Бузырев, А. П. Суворова, Н. М. Аммосова. - М. : Академия, 2008. - 240 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-3478-2. - Текст : непосредственный.

5. Вохмин, С. А. Основы проектно-сметного дела : учебное пособие / С. А. Вохмин, Г. С. Курчин, Д. А. Урбаев. – Красноярск : СФУ, 2012. – 130 с.– URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229642> (дата обращения: 28.02.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

6. Пушкарева, Н. А. Сметное дело и ценообразование в строительстве : практикум для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Проектное управление в строительстве» / Н. А. Пушкарева, Е. В. Сорока. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, 2021. — 80 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120034.html> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: по подписке.— Текст : электронный.

8.3. Перечень методических указаний

7. Самостоятельная работа студентов : методические указания по организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры по направлениям подготовки 08.03.01 Строительство, 08.04.01 Строительство, 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Н. Е. Семичева [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (986 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 39 с. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.

8. Сметные расчеты в строительстве: методические рекомендации по выполнению лабораторных работ / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: О.Ю. Непочатых, К.И. Лось. - Курск, 2023. – 116с. – Библиогр.: с. 116 Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - Текст : электронный.

8.4. Другие учебно-методические материалы

Журналы (периодические издания):

9. Известия ЮЗГУ.
10. Известия ЮЗГУ. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент.
- 11.Справочник инженера-сметчика "Сметные нормы и расценки на новые технологии в строительстве"
12. Справочник инженера-сметчика "Консультации по вопросам ценообразования в строительстве"
13. УПБС-2001 Укрупненные показатели базисной стоимости строительства по объектам-аналогам.
14. Материальные ресурсы в строительстве.
15. Электронные сметно-нормативные базы (ФСНБ), Сметные цены, Индексы для программы "Сметный калькулятор"

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная библиотека Юго-Западного государственного университета
<http://www.lib.swsu.ru/2011-02-23-15-22-58/2012-08-30-06-40-55.html>
2. Университетская библиотека онлайн - www.biblioclub.ru
3. Электронно-библиотечная система IPRsmart <https://www.iprbookshop.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Юрайт <https://biblio-online.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (официальный сайт) - <http://elibrary.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

В рамках изучения дисциплины работа студентов организуется в следующих формах:

1. Работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по темам курса.
2. Работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот».
3. Изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения).
4. Подготовка к семинарскому занятию.
5. Выполнение групповых и индивидуальных домашних заданий, в том числе:
 - проведение собеседования по теме лекции;
 - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме семинарского занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
 - выполнение практических заданий (решение задач, выполнение расчетных и лабораторных работ);
 - подготовка к тестированию;
6. Самоконтроль.

Рекомендуемый ниже режим самостоятельной работы позволит студентам глубоко разобраться во всех изучаемых вопросах, активно участвовать в дискуссиях на семинарских занятиях и в конечном итоге успешно сдать зачет по дисциплине.

1. *Лекция* является фундаментальным источником знаний и должна способствовать глубокому усвоению материала, активизировать интерес студента к изучаемой дисциплине.

Работу с конспектом лекций целесообразно проводить непосредственно после её прослушивания. Она предполагает перечитывание конспекта, внесение в него, по необходимости, уточнений, дополнений, разъяснений и изменений. Ознакомление с дополнительной литературой по теме, проведение обзора мнений других ученых по изучаемой теме. Необходимым является глубокое освоение содержания лекции и свободное владение им, в том числе использованной в ней терминологии (понятий),

категорий и законов. Студенту рекомендуется не ограничиваться при изучении темы только конспектом лекций или одним учебником; необходимо не только конспектировать лекции, но и читать дополнительную литературу, изучать методические рекомендации, издаваемые кафедрой.

2. «Скрин-шот» - специальный раздаточный материал, подготовленный преподавателем, который предназначен для повышения эффективности учебного процесса за счет:

- привлечения дополнительного внимания студента на наиболее важных и сложных проблемах курса;
- освобождения от необходимости ведения рутинных записей по ходу лекции и возможности более адекватной фиксации ключевых положений лекции;
- представления всего необходимого иллюстративного и справочно-информационного материала по теме лекции;
- более глубокой переработки материалов курса при подготовке к зачету или экзамену.

Самостоятельная работа с раздаточным материалом «Скрин-шот» может проводиться вместо работы с конспектом лекций, если композиция каждой страницы материала построена лектором таким образом, что достаточно свободного места для конспектирования материалов лекции, комментариев и выражения собственных мыслей студента по материалам услышанного или прочитанного.

В случае, когда студенты ведут отдельные конспекты лекций, работа с раздаточным материалом «Скрин-шот» проводится вместе с работой с конспектом лекций по каждой теме.

3. В связи с большим объемом изучаемого материала, интересом который он представляет для современного образованного человека, некоторые вопросы выносятся за рамки лекций. Это предусмотрено учебным планом подготовки бакалавров. *Изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий* (дискуссионных вопросов), предполагает самостоятельное изучение студентами дополнительной литературы и её конспектирование по этим вопросам.

4. В ходе *практических занятий* проводится разъяснение теоретических положений курса, уточнения междисциплинарных связей.

Подготовка к практическому (семинарскому) занятию предполагает большую самостоятельную работу и включает в себя:

- Знакомство с планом семинарского занятия и подбор материала к нему по указанным источникам (конспект лекции, основная, справочная и дополнительная литература, электронные и Интернет-ресурсы).
- Запоминание подобранного по плану материала.
- Освоение терминов, перечисленных в глоссарии.
- Ответы на вопросы, приведенные к каждой теме.
- Обдумывание вопросов для обсуждения. Выдвижение собственных вариантов ответа.
- Выполнение заданий преподавателя.
- Подготовка (выборочно) индивидуальных заданий.

Задания, приведенные в планах занятий, выполняются всеми студентами в обязательном порядке.

5. *Выполнение групповых и индивидуальных домашних заданий* является обязательной формой самостоятельной работы студентов. По дисциплине она предполагает подготовку индивидуальных или групповых (на усмотрение

преподавателя) докладов (сообщений, рефератов, эссе, творческих заданий) на семинарских занятиях и разработку мультимедийной презентации к нему.

Доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Реферат - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, приводит список используемых источников.

Эссе - средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Творческое задание - частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Преподаватель сам формирует задание или студенты имеют возможность самостоятельно выбрать одну из предполагаемых преподавателем тем и выступить на семинарском занятии. Доклад (резюме, эссе и т.д.) как форма самостоятельной учебной деятельности студентов представляет собой рассуждение на определенную тему на основе обзора нескольких источников в целях доказательства или опровержения какого-либо тезиса. Информация источников используется для аргументации, иллюстрации и т.д. своих мыслей. Цель написания такого рассуждения не дублирование имеющейся литературы на эту тему, а подготовка студентов к проведению собственного научного исследования, к правильному оформлению его описания в соответствии с требованиями.

Работа студентов по подготовке доклада (сообщения, рефератов, эссе, творческих заданий) заключается в следующем:

- подбор научной литературы по выбранной теме;
- работа с литературой, отбор информации, которая соответствует теме и помогает доказать тезисы;
- анализ проблемы, фактов, явлений;
- систематизация и обобщение данных, формулировка выводов;
- оценка теоретического и практического значения рассматриваемой проблемы;
- аргументация своего мнения, оценок, выводов, предложений;
- выстраивание логики изложения;
- указание источников информации, авторов излагаемых точек зрения;
- правильное оформление работы (ссылки, список использованной литературы, рисунки, таблицы) по стандарту.

Самостоятельность студента при подготовке доклада (сообщение, эссе) проявляется в выборе темы, ракурса её рассмотрения, источников для раскрытия темы, тезисов, аргументов для их доказательства, конкретной информации из источников, способа структурирования и обобщения информации, структуры изложения, а также в обосновании выбора темы, в оценке её актуальности,

практического и теоретического значения, в выводах.

Выступление с докладом (резюме, эссе) на семинаре не должно превышать 7-10 минут. После устного выступления автор отвечает на вопросы аудитории (студентов, преподавателя) по теме и содержанию своего выступления.

Цель и задачи данного вида самостоятельной работы студентов определяют требования, предъявляемые к докладу (резюме, эссе), и критерии его оценки:

- 1) логическая последовательность изложения;
- 2) аргументированность оценок и выводов, доказанность тезиса;
- 3) ясность и простота изложения мыслей (отсутствие многословия и излишнего наукообразия);
- 4) самостоятельность изложения материала источников;
- 5) корректное указание в тексте доклада источников информации, авторов проводимых точек зрения;
- 6) стилистическая правильность и выразительность (выбор языковых средств, соответствующих научному стилю речи);
- 7) уместное использование иллюстративных средств (цитат, сносок, рисунков, таблиц, слайдов).

Изложение материалов доклада может сопровождаться *мультимедийной презентацией*. Разработка мультимедийной презентации выполняется по требованию преподавателя или по желанию студента.

Презентация должна быть выполнена в программе Power Point и включать такое количество слайдов, какое необходимо для иллюстрирования материала доклада в полном объеме.

Основные методические требования, предъявляемые к презентации:

- логичность представления с согласованность текстового и визуального материала;
- соответствие содержания презентации выбранной теме и выбранного принципа изложения / рубрикации информации (хронологический, классификационный, функционально-целевой и др.);
- соразмерность (необходимая и достаточная пропорциональность) текста и визуального ряда на каждом слайде (не менее 50% - 50%, или на 10-20% более в сторону визуального ряда);
- комфортность восприятия с экрана (цвет фона; размер и четкость шрифта);
- эстетичность оформления (внутреннее единство используемых шаблонов представления информации; упорядоченность и выразительность графических и изобразительных элементов);
- допускается наличие анимационных и звуковых эффектов.

Оценка доклада (резюме, эссе) производится в рамках 12-балльного творческого рейтинга действующей в ЮЗГУ балльно-рейтинговой оценки успеваемости и качества знаний студентов. Итоговая оценка является суммой баллов, выставяемых преподавателем с учетом мнения других студентов по каждому из перечисленных выше методических требований к докладу и презентации.

По дисциплине также формой самостоятельной работы студентов является *выполнение практических заданий*. Часть практических заданий может быть выполнена студентами на аудиторных практических занятиях под руководством преподавателя. После того, как преподавателем объявлено, что рассмотрение данной темы на аудиторных занятиях завершено, студент переходит к самостоятельному

выполнению практических заданий, пользуясь конспектом лекций по соответствующей теме, записями, сделанными на практических занятиях, дополнительной литературой по теме.

Подготовка к тестированию предусматривает повторение лекционного материала и основных терминов, а также самостоятельное выполнение заданий в текстовой форме, приведенных в методических рекомендациях.

6. *Самоконтроль* является обязательным элементом самостоятельной работы студента по дисциплине. Он позволяет формировать умения самостоятельно контролировать и адекватно оценивать результаты своей учебной деятельности и на этой основе управлять процессом овладения знаниями. Овладение умениями самоконтроля формирует навыки планирования учебного труда, способствует углублению внимания, памяти и выступает как важный фактор развития познавательных способностей.

Самоконтроль включает:

1. Ответ на вопросы для самоконтроля для самоанализа глубины и прочности знаний и умений по дисциплине.

2. Критическую оценку результатов своей познавательной деятельности.

Самоконтроль учебной деятельности позволяет студенту оценивать эффективность и рациональность применяемых методов и форм умственного труда, находить допускаемые недочеты и на этой основе проводить необходимую коррекцию своей познавательной деятельности.

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

1. MSDN subscriptions: Windows 7, Windows 8, Windows 10 (Договор ИТ000012385)

2. Microsoft Office

- Office 2007 Suites

- Office Standard 2010

- Office Std 2013 МАК

- Office Standard 2016 МАК

(Лицензионный договор №S0000000722 от 21.12.2015 г. с ООО «АйТи46»)

3. Справочно-правовая система «Консультант +» (договор №219894 от 19.12.2016 г.)

4. SharePoint Server 2007 (Договор ИТ000012385)

5. Свободно распространяемое и бесплатное ПО:

- LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org/download/>)

- OpenOffice (<https://ru.libreoffice.org/download/>)

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного

дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья


При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины


Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			
1	-	22,23	-	-	2	30.06.2023г.	<p>В соответствии с пересмотром РПД на заседании кафедры ЭиУНГД 30.06.23 г. протокол № 13, в соответствии с актуализацией литературы и перечня ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины</p> 

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры*(наименование ф-та полностью)* Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 » 08 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сметные расчеты в строительстве*(наименование дисциплины)*ОПОП ВО 08.03.01 Строительство*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*направленность (профиль, специализация) «Экспертиза и управлениенедвижимостью»*наименование направленности (профиля, специализации)*форма обучения очно-заочная*(очная, очно-заочная, заочная)*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО магистратура по направлению подготовки 08.03.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство направления подготовки, направленность (профиль, специализация) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 от 28.02.2022)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 Строительство направления подготовки, направленность (профиль, специализация) «Экспертиза и управление недвижимостью» на заседании кафедры Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела протокол № 1 от 30.08.2022 г.

Зав. кафедрой Экспертизы и управления
недвижимостью, горного дела

Бредихин В.В.

Разработчик программы
к.э.н.

Непечатых О.Ю.

Согласовано:

Директор научной библиотеки

Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство направления подготовки, направленность (профиль, специализация) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 02 2023 г. на заседании кафедры Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела протокол № 13 «30» 06 2023 г.

Зав. кафедрой Экспертизы и управления
недвижимостью, горного дела

В.В.Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство направления подготовки, направленность (профиль, специализация) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 03 2024 г. на заседании кафедры Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела протокол № 15 «02» 07 2024 г.

Зав. кафедрой Экспертизы и управления
недвижимостью, горного дела

В.В.Бредихин

1. Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Формирование у студентов современных представлений в области ценообразования и сметного дела при проектировании новых и реконструкции действующих зданий и сооружений, при обосновании и выборе технических решений в гражданском строительстве, реконструкции, ремонте и содержании объектов недвижимости.

1.2. Задачи дисциплины

Теоретическая подготовка студентов в области определения цены строительной продукции и приобретения практических навыков по составлению сметы и сметных расчетов

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
ПК-11	Способен реализовать финансово-экономическую стратегию по управлению кондоминиумом	ПК-11.1 Совершенствует способы оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме	<p>Знать: Необходимые знания по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями".</p> <p>Уметь: Необходимые умения по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего</p>

<p>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</p>		<p>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</p>	<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</p>
код компетенции	наименование компетенции		
			<p>многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме.</p>
		<p>ПК-11.2 Организует мониторинг поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставленные коммунальные услуги</p>	<p>Знать: Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах.</p> <p>Уметь: Осуществлять оперативное и перспективное планирование финансово экономической деятельности организации, управляющей многоквартирным домом</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком мониторинга поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставленные коммунальные услуги</p>
		<p>ПК-11.3 Осуществляет контроль эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими органами</p>	<p>Знать: Основы ценообразования на работы и услуги предприятий жилищно-коммунального комплекса.</p> <p>Уметь: Использовать информацию о динамике поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание, ремонт и коммунальные услуги для дальнейшего использования</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			их при взаиморасчетах с подрядными ресурсоснабжающими организациями. Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком контроля эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и
		ПК-11.4 Осуществляет прогнозирование результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации	Знать: Основы финансового и бухгалтерского учета. Уметь: Вырабатывать варианты решений по оптимизации расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями и оценивать риски, связанные с их реализацией. Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком прогнозирования результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации
		ПК-11.5 Проводит подготовку и осуществление мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома	Знать: Основы гражданско-правовых отношений. Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом. Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком подготовки и осуществления мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.

2. Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Сметные расчеты в строительстве» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 08.03.01 Строительство направления подготовки, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью». Дисциплина изучается на 5^{ом} курсе 9 семестре

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единиц (з.е.), 72 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	8,1
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	59,9
Контроль (подготовка к экзамену)	4
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АтКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	3 Понятие о продукции строительства. Особенности строительства и их влияние на ценообразование в строительстве. Формула цены строительной продукции и ее особенности. Понятие сметной стоимости строительства, понятие договорной цены. Функции сметы. Значения и роль сметы (договорной цены) при планировании, проектировании, финансировании, строительстве и эксплуатации основных фондов
2	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства.	Сметная документация в строительстве Федеральные сметные нормативы, ведомственные (отраслевые), региональные (местные), собственная нормативная база. Квалификационные требования формируются исходя из профессиональных стандартов и соответствующих уровней квалификации, определяющих требования к умениям, знаниям, уровню квалификации в зависимости от полномочий и ответственности работника.
3	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.	Инвесторские сметы. Сметы заказчика. Базисные цены (постоянный уровень цен), текущий (прогнозный) уровень цен, система индексов. Методы определения стоимости: ресурсный, ресурсно-индексный, ба- зисно-индексный, на основе банка данных о стоимости ранее построенных или за- проектированных объектов-аналогов. Ресурсный метод - калькулирование затрат в текущих ценах. Ресурсная ведомость потребности в строительных затратах труда. Ресурсно-индексная система индексов на ресурсы.
4	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства	Исходные данные для определения прямых затрат в локальных ресурсных сметах. Локальная ресурсная ведомость, ее форма и порядок составления. Оценка выделенных ресурсов. Необходимая информация для выделения ресурсных показателей. Порядок выделения ресурсных показателей для смет на строительные и специальные строительные работы. Порядок выделения ресурсных показателей для определения стоимости монтажных работ. Накладные расходы и сметная прибыль в локальных сметах, составляемых ресурсным методом

5	Тема 5. Базисно-индексный метод определения цены строительства.	<p>Структура прямых затрат в составе цен строительства сметная стоимость материалов, порядок определения. Нормативная потребность в материалах. Порядок калькулирования текущих сметных цен на материалы. Поэлементная калькуляция: отпускная цена, транспортные расходы, упаковка, тара, рекузит, заготовительно-складские расходы и др. Сметная стоимость эксплуатации строительных машин. Нормативная потребность в строительных машинах. Цена на 1 машино-час строительной машины, текущие цены подрядных организаций. Расчет текущего уровня сметной цены на соответствующий вид строительных машин. Постоянные эксплуатационные затраты (амортизация), заработная плата, затраты на за- мену быстроизнашивающихся частей, затраты на энергоносители, затраты на ремонт и техническое обслуживание машин, затраты на монтаж, демонтаж и перевозку. Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин, Территориальные сборники сметных цен эксплуатации строи- тельных машин. Порядок определения сметной заработной платы. Определение смет заработной платы на основе показателей трудоемкости работ, выраженных в человеко-часах. Определение размера средств на оплату труда на основе систематически устанавливаемого минимума оплаты труда в Российской Федерации. Определение размера средств на оплату труда на основе сметной величины заработной платы, учтенной в действующей нормативной базе.</p>
6	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете	<p>Структура накладных расходов. «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве» - МДС 81-33.2004. Система нормативов накладных расходов. Состав статей накладных расходов в строительстве. Положение о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, утвержденным постановлением Правительства РФ и «Типовые методические рекомендации по планированию и учету себестоимости строительных работ и формированию финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли». Административно-хозяйственные расходы. Расходы на обслуживание работников строительства. Расходы на организацию работ на строительных площадках. Прочие накладные расходы. Затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на накладные расходы. Порядок расчета величины накладных расходов в текущем уровне цен. Порядок определения величины накладных расходов по статьям затрат подряд- ной организации. Нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ. Укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства. Сметная прибыль - нормативная часть стоимости строительной продукции. «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве» - МДС 81-25.2001. Состав статей за- трат сметной прибыли. Расходы на оплату налога на прибыль по ставке, установленной законом РФ. Затраты на развитие производства. Затраты на развитие социальной сферы. Порядок расчета прибыли по статьям затрат. Определение величины сметной прибыли на основе рекомендуемых нормативов.</p>

7	<p>Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства</p>	<p>Пояснительная записка к расчету, ее содержание. Порядок определения средств, включаемых в гл. 1 «Подготовка территории строительства»: - отвод земельного участка, - выдача архитектурно-планировочного задания и красивых линий на- стройки; разбивка основных осей зданий и сооружений и закрепление их пунктами и знаками; - освобождение территории строительства от имеющихся на ней строений, лесонасаждений, переселение жильцов из сносимых домов, перенос и переустройство инженерных сетей и т.д.; - компенсация стоимости сносимых строений и насаждений, принадлежащих государственному, общественным организациям и отдельным лицам, осушение территории стройки и пр. Порядок формирования стоимости по гл. 2-7. Порядок определения средств на временные здания и сооружения. Порядок определения размера средств, включаемых в гл. 9 «Прочие работы и затраты»: - дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время; -затраты по содержанию и восстановлению после окончания строительства действующих постоянных дорог; -затраты по перевозке работников строительно-монтажных организаций автомобильным транспортом; -затраты по содержанию вахтовых поселков, транспортные затраты по перевозке рабочих; - затраты, связанные с командированием работников подрядных организаций на стройке; - затраты, связанные с премированием за ввод в действие законченных строительством объектов; - затраты, связанные с отчислениями в фонд НИОКР; - затраты, связанные с оплатой услуг региональных центров по ценообразованию в строительстве; - средства на возмещение затрат, связанных с отчислениями на образование дорожных фондов; - затраты по выплате транспортного налога и пр. Порядок определения размера средств на содержание служб заказчика. Порядок определения размера средств на подготовку эксплуатационных кадров для строящегося объекта. 11 Порядок определения размера средств на проектноизыскательские работы и авторский надзор, гл. 12. Резервы средств на непредвиденные работы и затраты. Возвратные суммы, показываемые за итоги сводного сметного расчета стоимости строительства. Сумма налога на добавленную стоимость (НДС).</p>
8	<p>Тема 8. Особенности определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.</p>	<p>Состав затрат при определении договорной цены на ремонтно- строительные работы. Сметно-нормативная база для определения цены на ремонтно-строительные работы и особенность ее устройства.</p>

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	0,5			У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-11.4 ПК-11.5
2	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства	0,5			У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	
3	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.	0,5	1		У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	
4	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства	0,5	2		У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	Р	
5	Тема 5. Базисноиндексный метод определения цены строительства.	0,5	3		У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	
6	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете	0,5	4		У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	Р	
7	Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства	0,5	5		У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	
8	Тема 8. Особенности определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.	0,5			У-1-3, У-4-6, МУ-7-10	С	

С - собеседование, Р - реферат.

4.2. Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1. Лабораторные занятия

Таблица 4.2.1 - Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторной работы	Объем,
2		
	Определение сметной стоимости строительных материалов	0,5
	Составление транспортных калькуляций в сметных расчетах	0,5
	Калькуляция сметной расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств	1
	Расчет территориальных единичных расценок на строительные и ремонтные работы	1
	Определение сметной стоимости строительства автомобильной	1
	Итого	4

4.3. Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	При изучении темы 1 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	межсессионный период в зависимости от установленных в расписании недель семестра	8
2	При изучении темы 2 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	межсессионный период в зависимости от установленных в расписании недель семестра	8
3	При изучении темы 3 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	межсессионный период в зависимости от установленных в расписании недель семестра	8
4	При изучении темы 4 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке	межсессионный период в зависимости от установленных	8

	университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	в расписании недель семестра	
5	При изучении темы 5 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	межсессионный период в зависимости от установленных в расписании недель семестра	7
6	При изучении темы 6 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	межсессионный период в зависимости от установленных в расписании недель семестра	7
7	При изучении темы 7 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	межсессионный период в зависимости от установленных в расписании недель семестра	7
8	При изучении темы 8 рассмотрение студентом с помощью использования научной литературы и источников периодической печати в библиотеке университета одного из предлагаемых теоретических вопросов	межсессионный период в зависимости от установленных в расписании недель семестра	6,9
ВСЕГО			59,9

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

1. библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

2. кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления информации из учебников, учебных пособий и периодических изданий фонда кафедры (библиотека кафедры);
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;
- путем разработки: методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов; заданий для самостоятельной работы; тем докладов; вопросов к зачету и т.д.

3. типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6. Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
<i>Лабораторные занятия (занятия, проводимые в интерактивной форме)</i>			
1	Определение сметной стоимости строительных материалов	Разбор и анализ конкретной ситуации	0,5
2	Составление транспортных калькуляций в сметных расчетах	Разбор и анализ конкретной ситуации	0,5
3	Калькуляция сметной расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств	Разбор и анализ конкретной ситуации	1
<i>ВСЕГО часов в интерактивной форме</i>			2

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальн	основн	завершающий
1	2	3	4
ПК-11 Способен реализовать финансово-экономическую стратегию по управлению кондоминиумом	Контракты, закупки, торги. Проектно-сметное дело. Производственная преддипломная практика. Проектно-сметное дело.		

7.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-11/завершающий	<p>ПК-11.1 Совершает способы оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме</p> <p>ПК-11.2 Организует мониторинг поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставленные коммунальные услуги</p>	<p>Знать: Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах. Основы ценообразования на работы и услуги предприятия жилищно-коммунального комплекса.</p> <p>Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом. Необходимые умения по трудовым функциям</p>	<p>Знать: Необходимые знания по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями". Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах. Основы ценообразования на работы и услуги жилищно-коммунального комплекса. Основы финансового и бухгалтерского учета. Основы гражданско-правовых отношений.</p> <p>Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом.</p>	

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижений, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>Осуществляет контроль эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими органами</p> <p>ПК-11.4</p> <p>Осуществляет прогнозирование результатов финансово-хозяйственной деятельности управляющей организацией</p> <p>ПК-11.5</p> <p>Проводит подготовку и осуществление мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по</p>	<p>ственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме"</p> <p>и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление услуг собственниками и ресурсоснабжающими организациями"</p>	<p>Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом. Вырабатывать варианты решений по оптимизации расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями и оценивать риски, связанные с их реализацией.</p> <p>Необходимые умения по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме"</p> <p>и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление услуг собственниками и ресурсоснабжающими организациями"</p>	<p>зации расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями и оценивать риски, связанные с их реализацией.</p> <p>Использовать информацию о динамике поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание, ремонт и коммунальные услуги для дальнейшего использования их при взаиморасчетах с подрядными ресурсоснабжающими организациями. Осуществлять оперативное и перспективное планирование финансово-экономической деятельности организации, управляющей многоквартирным домом</p> <p>Необходимые умения по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ре-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижений, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2 жанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома	3 ниуме. Навыком прогнозирования результатов финансово-хозяйственной деятельности управляющей организации.	4 деятельности): Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества - предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме. Навыком мониторинга по-ступления платежей собственников и пользователей помещений в кондоминиуме. Навыком прогнозирования результатов хозяйственной деятельности управляющей организации.	5 монт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме. Навыком мониторинга поступления платежей за собственников и пользователей помещений и содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг. Навыком контроля эффективности расходов финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими органами. Навыком прогнозирования результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации. Навыком подготовки и осуществления мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-11.4 ПК-11.5	Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл.7.2
2	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства.		Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл. 7.2
3	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.		Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл.7.2
4	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства		Лекция, СРС, лабораторное занятие	темы рефератов	По варианту	Согласно табл.7.2
5	Тема 5. Базисно-индексный метод определения цены строительства.		Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл. 7.2
6	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете		Лекция, СРС, лабораторное занятие	темы рефератов	По варианту	Согласно табл.7.2
7	Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства		Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл. 7.2
8	Тема 8. Особенность определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.		Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	По варианту	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для собеседования по разделу (теме) 3. «Анализ исходных данных при определении стоимости объектов недвижимости»:

1. Особенности рынка недвижимости.
2. Применение методов математической статистики в оценке недвижимости.
3. Виды стоимости объекта недвижимости.
4. Выбор ставок дисконтирования

Темы рефератов по разделу (теме) 6 «Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете»:

1. Нормативно-правовые основы оценки объектов недвижимости.
2. Принцип массовой оценки.
3. Метод анализа проектно-сметной документации.
4. Определение полной восстановительной стоимости.
5. Классификация рынка недвижимости.
6. Оценка офисных зданий и помещений.
7. Основные закономерности развития рынка жилья.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится:

- в форме зачета в 6-ом семестре

Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,

- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Выберите правильный ответ.

1. Прямые затраты это:

А) затраты на материалы;

Б) затраты на основную заработную плату;

В) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов

Задание в открытой форме:

Впишите правильный ответ.

1. Локальная смета составляется на _____ .

Задание на установление правильной последовательности:

Установите правильную последовательность:

Задание 1. Проектирование осуществляется в 3 этапа:

- слепопроектный;
- подготовительный (предпроектный);
- проектирование.

Задание на установление соответствия:

Задание 1. Установить соответствие:

1.Повышенный уровень ответственности принимать для	уровень следует	1.Сооружений сезонного или вспомогательного назначения (парники, теплицы, летние павильоны, небольшие склады и подобные сооружения).
2.Нормальный уровень ответственности принимать для	уровень следует	2. Объекты на территориях центра города и исторических зон, запроектированные по индивидуальным проектам крупных гражданских и общественных зданий и сооружений, зрелищные учреждения, дворцы
3.Пониженный уровень ответственности принимать для	уровень следует	3. Объекты на новых малоэтажных экологически благоприятных территориях города. К этой зоне по категории архитектурно-конструктивной сложности относятся привязанные типовые и повторно применяемые проекты незначительных по объему и сложности строительных объектов (жилые малоэтажные дома, школы, детские сады, поликлиники, магазины и т.п.).

4. 1 категория архитектурно конструктивной сложности.	4. Строительные объекты, запроектированные по типовым проектам; индивидуальные проекты средних по объему и сложности зданий и сооружений, сельские клубы, библиотеки, кинотеатры до 1000 мест, специализированные школы, гостиницы 3—4-звездные, бассейны, катки, столовые, кафе, гаражи малоэтажные наземные, объекты агропромышленных комплексов, банно-оздоровительные комплексы, гаражи подземные и т.п..
5. 2 категория архитектурно-конструктивной сложности	5. Зданий и сооружений, отказы которых могут привести к тяжелым экономическим, социальным и экологическим последствиям. К ним относят резервуары для нефти и нефтепродуктов вместимостью 10000 м ³ и более, магистральные трубопроводы, производственные здания с пролетами 100 м и более, сооружения связи высотой 100 м и более, а также уникальные здания и сооружения.
6. 3 категория архитектурно-конструктивной сложности.	6. Зданий и сооружений массового строительства (жилые, общественные, производственные, сельскохозяйственные здания и сооружения).

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Определите экономический эффект от досрочного ввода объекта, если подрядная организация осуществила ввод объекта 1.08.2019 при договорном сроке ввода 1.11.2019. Договорная цена объекта - 30.0 млн.руб. Ожидаемая эффективность введенного производства $E_n = 0.14$ руб/руб.год. В соответствии с подрядным договором строители получают дополнительную оплату в размере 0.6% освоенных инвестиций за каждый месяц ускоренного ввода. Определить прибыль инвестора и прибыль подрядчика.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

- Методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Задания для подготовки отчетов о самостоятельной работе (контрольные задания по изученным темам дисциплины)	0	Не выполнил отчет о самостоятельной работе и задания для СРС	36	Выполнил отчет о самостоятельной работе и задания для СРС, доля правильных ответов более 50 %
Итоговое количество баллов за успеваемость	0		36	
Итоговое количество баллов за посещаемость	0	Не посещал занятий	14	Пропусков занятий не было
Контроль (форма контроля, тестирование)	0		60	

Для *промежуточной аттестации обучающихся*, проводимой в виде компьютерного тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. Студент сдает тест на компьютере в учебном заведении. В каждом варианте КИМ – 20 (или более / менее) тестовых вопросов (заданий). Максимальное количество баллов за тестирование у заочной формы обучения - 60 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Максимов, А. Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123911.html> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

2. Сорокина, И. В. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / И. В. Сорокина, И. А. Плотникова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 196 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125024.html> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

3. Ценообразование и сметное дело : учебное пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / сост.: Н. А. Тарханова, И. В. Сычева. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, 2020. — 348 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99397.html> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

8.2. Дополнительная учебная литература

4. Бузырев, В. В. Ценообразование и определение сметной стоимости строительства : учебник / В. В. Бузырев, А. П. Суворова, Н. М. Аммосова. - М. : Академия, 2008. - 240 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-3478-2. - Текст : непосредственный.

5. Вохмин, С. А. Основы проектно-сметного дела : учебное пособие / С. А. Вохмин, Г. С. Курчин, Д. А. Урбаев. – Красноярск : СФУ, 2012. – 130 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229642> (дата обращения: 28.02.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

6. Пушкарева, Н. А. Сметное дело и ценообразование в строительстве : практикум для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Проектное управление в строительстве» / Н. А. Пушкарева, Е. В. Сорока. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, 2021. — 80 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120034.html> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

8.3. Перечень методических указаний

7. Самостоятельная работа студентов : методические указания по организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры по направлениям подготовки 08.03.01 Строительство, 08.04.01 Строительство, 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Н. Е. Семичева [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (986 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 39 с. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.

8. Сметные расчеты в строительстве: методические рекомендации по выполнению лабораторных работ / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: О.Ю. Непочатых, К.И. Лось. - Курск, 2023. – 116с. – Библиогр.: с. 116 Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - Текст : электронный.

8.4. Другие учебно-методические материалы

9. Известия ЮЗГУ.
10. Известия ЮЗГУ. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент.
- 11.Справочник инженера-сметчика "Сметные нормы и расценки на новые технологии в строительстве"
12. Справочник инженера-сметчика "Консультации по вопросам ценообразования в строительстве"
13. УПБС-2001 Укрупненные показатели базисной стоимости строительства по объектам-аналогам.
14. Материальные ресурсы в строительстве.
15. Электронные сметно-нормативные базы (ФСНБ), Сметные цены, Индексы для программы "Сметный калькулятор"

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная библиотека Юго-Западного государственного университета
<http://www.lib.swsu.ru/2011-02-23-15-22-58/2012-08-30-06-40-55.html>
2. Университетская библиотека онлайн - www.biblioclub.ru
- 3.Электронно-библиотечная система IPRsmart <https://www.iprbookshop.ru/>
- 4.Электронно-библиотечная система Юрайт <https://biblio-online.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (официальный сайт) - <http://elibrary.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

В рамках изучения дисциплины работа студентов организуется в следующих формах:

1. Работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по темам курса.
2. Работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот».
3. Изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий

(дискуссионные вопросы для дополнительного изучения).

4. Подготовка к семинарскому занятию.

5. Выполнение групповых и индивидуальных домашних заданий, в том числе:

- проведение собеседования по теме лекции;
- подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме семинарского занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
- выполнение практических заданий (решение задач, выполнение расчетных и лабораторных работ);
- подготовка к тестированию;

6. Самоконтроль.

Рекомендуемый ниже режим самостоятельной работы позволит студентам глубоко разобраться во всех изучаемых вопросах, активно участвовать в дискуссиях на семинарских занятиях и в конечном итоге успешно сдать зачет по дисциплине.

1. *Лекция* является фундаментальным источником знаний и должна способствовать глубокому усвоению материала, активизировать интерес студента к изучаемой дисциплине.

Работу с конспектом лекций целесообразно проводить непосредственно после её прослушивания. Она предполагает перечитывание конспекта, внесение в него, по необходимости, уточнений, дополнений, разъяснений и изменений. Ознакомление с дополнительной литературой по теме, проведение обзора мнений других ученых по изучаемой теме. Необходимым является глубокое освоение содержания лекции и свободное владение им, в том числе использованной в ней терминологии (понятий), категорий и законов. Студенту рекомендуется не ограничиваться при изучении темы только конспектом лекций или одним учебником; необходимо не только конспектировать лекции, но и читать дополнительную литературу, изучать методические рекомендации, издаваемые кафедрой.

2. «*Скрин-шот*» - специальный раздаточный материал, подготовленный преподавателем, который предназначен для повышения эффективности учебного процесса за счет:

- привлечения дополнительного внимания студента на наиболее важных и сложных проблемах курса;
- освобождения от необходимости ведения рутинных записей по ходу лекции и возможности более адекватной фиксации ключевых положений лекции;
- представления всего необходимого иллюстративного и справочно-информационного материала по теме лекции;
- более глубокой переработки материалов курса при подготовке к зачету или экзамену.

Самостоятельная работа с раздаточным материалом «*Скрин-шот*» может проводиться вместо работы с конспектом лекций, если композиция каждой страницы материала построена лектором таким образом, что достаточно свободного места для конспектирования материалов лекции, комментариев и выражения собственных мыслей студента по материалам услышанного или прочитанного.

В случае, когда студенты ведут отдельные конспекты лекций, работа с раздаточным материалом «*Скрин-шот*» проводится вместе с работой с конспектом лекций по каждой теме.

3. В связи с большим объемом изучаемого материала, интересом который он представляет для современного образованного человека, некоторые вопросы выносятся за рамки лекций. Это предусмотрено учебным планом подготовки

бакалавров. *Изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий* (дискуссионных вопросов), предполагает самостоятельное изучение студентами дополнительной литературы и её конспектирование по этим вопросам.

4. В ходе *практических занятий* проводится разъяснение теоретических положений курса, уточнения междисциплинарных связей.

Подготовка к практическому (семинарскому) занятию предполагает большую самостоятельную работу и включает в себя:

- Знакомство с планом семинарского занятия и подбор материала к нему по указанным источникам (конспект лекции, основная, справочная и дополнительная литература, электронные и Интернет-ресурсы).

- Запоминание подобранного по плану материала.

- Освоение терминов, перечисленных в глоссарии.

- Ответы на вопросы, приведенные к каждой теме.

- Обдумывание вопросов для обсуждения. Выдвижение собственных вариантов ответа.

- Выполнение заданий преподавателя.

- Подготовка (выборочно) индивидуальных заданий.

Задания, приведенные в планах занятий, выполняются всеми студентами в обязательном порядке.

5. *Выполнение групповых и индивидуальных домашних заданий* является обязательной формой самостоятельной работы студентов. По дисциплине она предполагает подготовку индивидуальных или групповых (на усмотрение преподавателя) *докладов (сообщений, рефератов, эссе, творческих заданий)* на семинарских занятиях и разработку мультимедийной презентации к нему.

Доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Реферат - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, приводит список используемых источников.

Эссе - средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Творческое задание - частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Преподаватель сам формирует задание или студенты имеют возможность самостоятельно выбрать одну из предполагаемых преподавателем тем и выступить на семинарском занятии. Доклад (резюме, эссе и т.д.) как форма самостоятельной учебной деятельности студентов представляет собой рассуждение на определенную тему на основе обзора нескольких источников в целях доказательства или опровержения какого-либо тезиса. Информация источников используется для аргументации, иллюстрации и т.д. своих мыслей. Цель написания такого

рассуждения не дублирование имеющейся литературы на эту тему, а подготовка студентов к проведению собственного научного исследования, к правильному оформлению его описания в соответствии с требованиями.

Работа студентов по подготовке доклада (сообщения, рефератов, эссе, творческих заданий) заключается в следующем:

- подбор научной литературы по выбранной теме;
- работа с литературой, отбор информации, которая соответствует теме и помогает доказать тезисы;
- анализ проблемы, фактов, явлений;
- систематизация и обобщение данных, формулировка выводов;
- оценка теоретического и практического значения рассматриваемой проблемы;
- аргументация своего мнения, оценок, выводов, предложений;
- выстраивание логики изложения;
- указание источников информации, авторов излагаемых точек зрения;
- правильное оформление работы (ссылки, список использованной литературы, рисунки, таблицы) по стандарту.

Самостоятельность студента при подготовке доклада (сообщение, эссе) проявляется в выборе темы, ракурса её рассмотрения, источников для раскрытия темы, тезисов, аргументов для их доказательства, конкретной информации из источников, способа структурирования и обобщения информации, структуры изложения, а также в обосновании выбора темы, в оценке её актуальности, практического и теоретического значения, в выводах.

Выступление с докладом (резюме, эссе) на семинаре не должно превышать 7-10 минут. После устного выступления автор отвечает на вопросы аудитории (студентов, преподавателя) по теме и содержанию своего выступления.

Цель и задачи данного вида самостоятельной работы студентов определяют требования, предъявляемые к докладу (резюме, эссе), и критерии его оценки:

- 1) логическая последовательность изложения;
- 2) аргументированность оценок и выводов, доказанность тезиса;
- 3) ясность и простота изложения мыслей (отсутствие многословия и излишнего наукообразия);
- 4) самостоятельность изложения материала источников;
- 5) корректное указание в тексте доклада источников информации, авторов проводимых точек зрения;
- 6) стилистическая правильность и выразительность (выбор языковых средств, соответствующих научному стилю речи);
- 7) уместное использование иллюстративных средств (цитат, сносок, рисунков, таблиц, слайдов).

Изложение материалов доклада может сопровождаться *мультимедийной презентацией*. Разработка мультимедийной презентации выполняется по требованию преподавателя или по желанию студента.

Презентация должна быть выполнена в программе Power Point и включать такое количество слайдов, какое необходимо для иллюстрирования материала доклада в полном объеме.

Основные методические требования, предъявляемые к презентации:

- логичность представления с согласованность текстового и визуального материала;

- соответствие содержания презентации выбранной теме и выбранного принципа изложения / рубрикации информации (хронологический, классификационный, функционально-целевой и др.);

- соразмерность (необходимая и достаточная пропорциональность) текста и визуального ряда на каждом слайде (не менее 50% - 50%, или на 10-20% более в сторону визуального ряда);

- комфортность восприятия с экрана (цвет фона; размер и четкость шрифта);

- эстетичность оформления (внутреннее единство используемых шаблонов предъявления информации; упорядоченность и выразительность графических и изобразительных элементов);

- допускается наличие анимационных и звуковых эффектов.

Оценка доклада (резюме, эссе) производится в рамках 12-балльного творческого рейтинга действующей в ЮЗГУ балльно-рейтинговой оценки успеваемости и качества знаний студентов. Итоговая оценка является суммой баллов, выставляемых преподавателем с учетом мнения других студентов по каждому из перечисленных выше методических требований к докладу и презентации.

По дисциплине также формой самостоятельной работы студентов является *выполнение практических заданий*. Часть практических заданий может быть выполнена студентами на аудиторных практических занятиях под руководством преподавателя. После того, как преподавателем объявлено, что рассмотрение данной темы на аудиторных занятиях завершено, студент переходит к самостоятельному выполнению практических заданий, пользуясь конспектом лекций по соответствующей теме, записями, сделанными на практических занятиях, дополнительной литературой по теме.

Подготовка к тестированию предусматривает повторение лекционного материала и основных терминов, а также самостоятельное выполнение заданий в текстовой форме, приведенных в методических рекомендациях.

6. *Самоконтроль* является обязательным элементом самостоятельной работы студента по дисциплине. Он позволяет формировать умения самостоятельно контролировать и адекватно оценивать результаты своей учебной деятельности и на этой основе управлять процессом овладения знаниями. Овладение умениями самоконтроля формирует навыки планирования учебного труда, способствует углублению внимания, памяти и выступает как важный фактор развития познавательных способностей.

Самоконтроль включает:

1. Ответ на вопросы для самоконтроля для самоанализа глубины и прочности знаний и умений по дисциплине.

2. Критическую оценку результатов своей познавательной деятельности.

Самоконтроль учебной деятельности позволяет студенту оценивать эффективность и рациональность применяемых методов и форм умственного труда, находить допускаемые недочеты и на этой основе проводить необходимую коррекцию своей познавательной деятельности.

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

1. MSDN subscriptions: Windows 7, Windows 8, Windows 10 (Договор IT000012385)
2. Microsoft Office
 - Office 2007 Suites
 - Office Standard 2010
 - Office Std 2013 МАК
 - Office Standard 2016 МАК
 (Лицензионный договор №S0000000722 от 21.12.2015 г. с ООО «АйТи46»)
3. Справочно-правовая система «Консультант +» (договор №219894 от 19.12.2016 г.)
4. SharePoint Server 2007 (Договор IT000012385)
5. Свободно распространяемое и бесплатное ПО:
 - LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org/download/>)
 - OpenOffice (<https://ru.libreoffice.org/download/>)

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).


Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие

иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			
1	-	21,22	-	-	2	30.06.2023г.	<p>В соответствии с пересмотром РПД на заседании кафедры ЭиУНГД 30.06.23 г. протокол № 13, в соответствии с актуализацией литературы и перечня ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины</p> 

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры.

(наименование ф-та полностью)



Е.Г. Пахомова

(подпись, инициалы, фамилия)

« 30 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сметные расчеты в строительстве

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.03.01 Строительство

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «29» марта 2019 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела № «12» от 12 июля 2019 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.
 Разработчик программы _____
 доцент к.э.н. _____ Зарецкая В.Г.
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

/Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «25» от 20.10 г.), на заседании кафедры ЭУНГД №12 от 04.07.2021.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № « » 20 г.), на заседании кафедры ЭУНГД №12 от 04.07.2021.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № « » 20 г.), на заседании кафедры ЭУНГД №12 от 04.07.2021.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № « 24 » 02. 2023, на заседании кафедры _____
ЗУНИТД №13 от 30.06.2023
 (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бриджин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № « 19 » 05. 2023, на заседании кафедры _____
ЗУНИТД от 02.07.2024 №15
 (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бриджин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № « » _____, на заседании кафедры _____
 (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № « » _____, на заседании кафедры _____
 (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование у студентов современных представлений в области ценообразования и сметного дела при проектировании новых и реконструкции действующих зданий и сооружений, при обосновании и выборе технических решений в гражданском строительстве, реконструкции, ремонте и содержании объектов недвижимости.

1.2 Задачи дисциплины

Теоретическая подготовка студентов в области определения цены строительной продукции и приобретения практических навыков по составлению сметы и сметных расчетов

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-11	Способен реализовать финансово-экономическую стратегию по управлению кондоминиумом	ПК-11.1 Совершенствует способы оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме	Знать: Необходимые знания по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями". Уметь: Необходимые умения по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			<p>многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме.</p>
		<p>ПК-11.2 Организует мониторинг поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставленные коммунальные услуги</p>	<p>Знать: Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах.</p> <p>Уметь: Осуществлять оперативное и перспективное планирование финансово экономической деятельности организации, управляющей многоквартирным домом</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком мониторинга поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставленные коммунальные услуги</p>
		<p>ПК-11.3 Осуществляет контроль эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими органами</p>	<p>Знать: Основы ценообразования на работы и услуги предприятий жилищно-коммунального комплекса.</p> <p>Уметь: Использовать информацию о динамике поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание, ремонт и коммунальные услуги для дальнейшего использования</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотношенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			их при взаиморасчетах с подрядными ресурсоснабжающими организациями. Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком контроля эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими органами
		ПК-11.4 Осуществляет прогнозирование результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации	Знать: Основы финансового и бухгалтерского учета. Уметь: Вырабатывать варианты решений по оптимизации расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями и оценивать риски, связанные с их реализацией. Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком прогнозирования результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации
		ПК-11.5 Проводит подготовку и осуществление мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома	Знать: Основы гражданско-правовых отношений. Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом. Владеть (или Иметь опыт деятельности): Навыком подготовки и осуществления мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Проектно-сметное дело» является элективной дисциплиной, входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы – программы ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью». Дисциплина изучается на 5 курсе.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	4
в том числе:	
лекции	2
лабораторные занятия	2
практические занятия	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	63,9
Контроль (подготовка к экзамену)	4
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3

1	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	Понятие о продукции строительства. Особенности строительства и их влияние на ценообразование в строительстве. Формула цены строительной продукции и ее особенности. Понятие сметной стоимости строительства, понятие договорной цены. Функции сметы. Значения и роль сметы (договорной цены) при планировании, проектировании, финансировании, строительстве и эксплуатации основных фондов
2	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства.	Сметная документация в строительстве Федеральные сметные нормативы, ведомственные (отраслевые), региональные (местные), собственная нормативная база. Квалификационные требования формируются исходя из профессиональных стандартов и соответствующих уровней квалификации, определяющих требования к умениям, знаниям, уровню квалификации в зависимости от полномочий и ответственности работника.
3	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.	Инвесторские сметы. Сметы заказчика. Базисные цены (постоянный уровень цен), текущий (прогнозный) уровень цен, система индексов. Методы определения стоимости: ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, на основе банка данных о стоимости ранее построенных или за-проектированных объектов-аналогов. Ресурсный метод – калькулирование затрат в текущих ценах. Ресурсная ведомость потребности в строительных затратах труда. Ресурсно-индексная система индексов на ресурсы.
4	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства	Исходные данные для определения прямых затрат в локальных ресурсных сметах. Локальная ресурсная ведомость, ее форма и порядок составления. Оценка выделенных ресурсов. Необходимая информация для выделения ресурсных показателей. Порядок выделения ресурсных показателей для смет на строительные и специальные строительные работы. Порядок выделения ресурсных показателей для определения стоимости монтажных работ. Накладные расходы и сметная прибыль в локальных сметах, составляемых ресурсным методом

5	Тема 5. Базисно-индексный метод определения цены строительства.	Структура прямых затрат в составе цены строительства Сметная стоимость материалов, порядок определения. Нормативная потребность в материалах. Порядок калькулирования текущих сметных цен на материалы. Поэлементная калькуляция: отпускная цена, транспортные расходы, упаковка, тара, реквизит, заготовительно-складские расходы и др. Сметная стоимость эксплуатации строительных машин. Нормативная потребность в строительных машинах. Цена на 1 машино-час строительной машины, текущие цены подрядных организаций. Расчет текущего уровня сметной цены на соответствующий вид строительных машин. Постоянные эксплуатационные затраты (амортизация), заработная плата, затраты на замену быстроизнашивающихся частей, затраты на энергоносители, затраты на ремонт и техническое обслуживание машин, затраты на монтаж, демонтаж и перевозку. Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин, Территориальные сборники сметных цен эксплуатации строительных машин. Порядок определения сметной заработной платы. Определение сметной заработной платы на основе показателей трудоемкости работ, выраженных в человеко-часах. Определение размера средств на оплату труда на основе систематически устанавливаемого минимума оплаты труда в Российской Федерации. Определение размера средств на оплату труда на основе сметной величины заработной платы, учтенной в действующей нормативной базе.
6	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете	Структура накладных расходов. «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве» - МДС81-33.2004. Система нормативов накладных расходов. Состав статей накладных расходов в строительстве. Положение о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, утвержденных постановлением Правительства РФ и «Типовые методические рекомендации по планированию и учету себестоимости строительных работ и формированию финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли». Административно-хозяйственные расходы. Расходы на обслуживание работников строительства. Расходы на организацию работ на строительных площадках. Прочие накладные расходы. Затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на накладные расходы. Порядок расчета величины накладных расходов в текущем уровне цен. Порядок определения величины накладных расходов по статьям затрат подрядной организации. Нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ. Укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства. Сметная прибыль – нормативная часть стоимости строительной продукции. «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве» - МДС 81-25.2001. Состав статей затрат сметной прибыли. Расходы на оплату налога на прибыль по ставке, установленной законом РФ. Затраты на развитие производства. Затраты на развитие социальной сферы. Порядок расчета прибыли по статьям затрат. Определение величины сметной прибыли на основе рекомендуемых нормативов.

7	Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства	Пояснительная записка к расчету, ее содержание. Порядок определения средств, включаемых в гл. 1 «Подготовка территории строительства»: - отвод земельного участка, - выдача архитектурно-планировочного задания и красных линий на- стройки; разбивка основных осей зданий и сооружений и закрепление их пунктами и знаками; - освобождение территории строительства от имеющихся на ней строений, лесонасаждений, переселение жильцов из сносимых домов, перенос и переустройство инженерных сетей и т.д.; - компенсация стоимости сносимых строений и насаждений, принадлежащих государственным, общественным организациям и отдельным лицам, осушение территории стройки и пр. Порядок формирования стоимости по гл. 2–7. Порядок определения средств на временные здания и сооружения. Порядок определения размера средств, включаемых в гл. 9 «Прочие работы и затраты»: - дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время; -затраты по содержанию и восстановлению после окончания строительства действующих постоянных дорог; -затраты по перевозке работников строительно-монтажных организаций автомобильным транспортом; -затраты по содержанию вахтовых поселков, транспортные затраты по перевозке рабочих; -затраты, связанные с командированием работников подрядных организаций на стройке; - затраты, связанные с премированием за ввод в действие законченных строительством объектов; - затраты, связанные с отчислениями в фонд НИОКР; - затраты, связанные с оплатой услуг региональных центров по ценообразованию в строительстве; - средства на возмещение затрат, связанных с отчислениями на образование дорожных фондов; - затраты по выплате транспортного налога и пр. Порядок определения размера средств на содержание служб заказчика. Порядок определения размера средств на подготовку эксплуатационных кадров для строящегося объекта.11 Порядок определения размера средств на проектно-изыскательские работы и авторский надзор, гл. 12. Резервы средств на непредвиденные работы и затраты. Возвратные суммы, показываемые за итоги сводного сметного расчета стоимости строительства. Сумма налога на добавленную стоимость (НДС).
8	Тема 8. Особенности определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.	Состав затрат при определении договорной цены на ремонтно- строительные работы. Сметно-нормативная база для определения цены на ремонтно-строительные работы и особенность ее устройства.

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8

1	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	1		У- 1, У-2	С2	ПК-11
2	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства.			У- 1, У-2	С4	ПК-11
3	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.		1	У- 1, У-2	С6	ПК-11
4	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства		2	У- 1, У-2	Р8	ПК-11
5	Тема 5. Базисно-индексный метод определения цены строительства.	1	3	У- 1, У-2	С10	ПК-11
6	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете		4	У- 1, У-2	Р12	ПК-11
7	Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства		5	У- 1, У-2	С14	ПК-11
8	Тема 8. Особенность определения сметной стоимости ремонтно- строительных работ.			У- 1, У-2	С17	ПК-11

С – собеседование, Р – реферат.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Лабораторные занятия

Таблица 4.2.1 – Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
1	2	2
1	Определение сметной стоимости строительных материалов	1
2	Составление транспортных калькуляций в сметных расчетах	
3	Калькуляция сметной расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств	
Итого		2

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выпол-
-----------	--	-----------------	--------------------------------

(темы)			нение СРС, час
1	2	3	4
1.	Текущая проработка теоретического материала	5 семестр, 1-6 недели	20
2.	Подготовка к практическим занятиям	5 семестр, 7-12 недели	17
3.	Подготовка к зачету	5 семестр, 13-16 недели	27
Итого			64

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

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - тем рефератов;
 - вопросов для собеседования;
 - вопросов к зачету;
 - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
I	2	3	4
ПК-11 Способен реализовать финансово-экономическую стратегию по управлению кондоминиумом	Контракты, закупки, торги. Проектно-сметное дело. Производственная преддипломная практика. Проектно-сметное дело.		

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

		Критерии и шкала оценивания компетенций			
Код компетенции/этап	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)	
1	2	3	4	5	
ПК-11/ завершающий	<p>ПК-11.1 Совершает работы по оплате работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме</p> <p>ПК-11.2 Организует мониторинг поступления платежей собственниками и пользователями помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг</p> <p>ПК-11.3</p>	<p>Знать: Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах. Основы ценообразования на работы и услуги предприятий жилищно-коммунального комплекса. Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом. Необходимые умения по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками"</p>	<p>Знать: Необходимые знания по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями". Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах. Основы ценообразования на работы и услуги предприятий жилищно-коммунального комплекса. Основы финансового и бухгалтерского учета. Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом. Вырабатывать варианты решений по оптими-</p>	<p>Знать: Необходимые знания по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме" и D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями". Методы планирования, прогнозирования и оценки потребности в необходимых финансовых ресурсах. Основы ценообразования на работы и услуги предприятий жилищно-коммунального комплекса. Основы финансового и бухгалтерского учета. Основы гражданско-правовых отношений. Уметь: Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом. Вырабатывать варианты решений по оптими-</p>	

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>Осуществляет контроль эффективности расходов финансово-хозяйственных средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими органами</p> <p>ПК-11.4</p> <p>Осуществляет прогнозирование результатов финансово-хозяйственной деятельности управляющей организации</p> <p>ПК-11.5</p> <p>Проводит подготовку и осуществление мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию, содержанию помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию общего имущества в многоквартирном доме"</p>	<p>3</p> <p>с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию общего имущества в многоквартирном доме"</p> <p>D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в кондоминиуме"</p>	<p>4</p> <p>Планировать деятельность по управлению многоквартирным домом.</p> <p>Вырабатывать варианты решений по оптимизации расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями и оценивать риски, связанные с их реализацией.</p> <p>Необходимые умения по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию общего имущества в многоквартирном доме"</p> <p>D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества в многоквартирном доме"</p>	<p>5</p> <p>заций расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями и оценивать риски, связанные с их реализацией.</p> <p>Использовать информацию о динамике поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание, ремонт и коммунальные услуги для дальнейшего использования их при взаиморасчетах с подрядными ресурсоснабжающими организациями.</p> <p>Осуществлять оперативное и перспективное планирование финансово-экономической деятельности организации, управляющей многоквартирным домом</p> <p>Необходимые умения по трудовым функциям D/01.5 "Осуществление расчетов с собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме за услуги и работы по содержанию общего имущества в многоквартирном доме"</p> <p>D/02.5 "Осуществление расчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями"</p> <p>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ре-</p>

Критерии и шкала оценивания компетенций				
Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	жанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома	<p>нуме.</p> <p>Навыком прогнозирования результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации.</p>	<p>деятельности):</p> <p>Способами оплаты работ за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме.</p> <p>Навыком мониторинга поступления платежей собственников и пользователей помещений в многоквартирном доме.</p> <p>Навыком контроля эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p> <p>Навыком прогнозирования результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации.</p> <p>Навыком подготовки и осуществления мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p>	<p>монт общего имущества и предоставление коммунальных услуг собственниками и пользователями помещений в многоквартирном доме.</p> <p>Навыком мониторинга поступления платежей собственников и пользователей помещений за содержание и ремонт общего имущества и предоставление коммунальных услуг.</p> <p>Навыком контроля эффективности расходования финансовых средств при осуществлении взаиморасчетов с подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p> <p>Навыком прогнозирования результатов финансово - хозяйственной деятельности управляющей организации.</p> <p>Навыком подготовки и осуществления мероприятий по обеспечению изменения размера платы за работы и услуги по управлению, содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p>

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	ПК-11	Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	1-15	Согласно табл.7.2
2	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства.	ПК-11	Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	16-31	Согласно табл.7.2
3	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.	ПК-11	Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	32-47	Согласно табл.7.2
4	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства	ПК-11	Лекция, СРС, лабораторное занятие	темы рефератов	1-12	Согласно табл.7.2
5	Тема 5. Базисно-индексный метод определения цены строительства.	ПК-11	Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	48-63	Согласно табл.7.2
6	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете	ПК-11	Лекция, СРС, лабораторное занятие	темы рефератов	13-25	Согласно табл.7.2
7	Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства	ПК-11	Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	64-79	Согласно табл.7.2
8	Тема 8. Особенность определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.	ПК-11	Лекция, СРС, лабораторное занятие	вопросы для собеседования	80-95	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для собеседования по разделу (теме) 3. «Анализ исходных данных при определении стоимости объектов недвижимости»:

1. Особенности рынка недвижимости.
2. Применение методов математической статистики в оценке недвижимости.
3. Виды стоимости объекта недвижимости.
4. Выбор ставок дисконтирования

Темы рефератов по разделу (теме) 6 «Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете»:

1. Нормативно-правовые основы оценки объектов недвижимости.
2. Принцип массовой оценки.
3. Метод анализа проектно-сметной документации.
4. Определение полной восстановительной стоимости.
5. Классификация рынка недвижимости.
6. Оценка офисных зданий и помещений.
7. Основные закономерности развития рынка жилья.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме бланкового и компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки(или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производствен-

ных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Выберите правильный ответ.

1. Прямые затраты это:

- А) затраты на материалы;
- Б) затраты на основную заработную плату;
- В) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов

Задание в открытой форме:

Впишите правильный ответ.

1. Локальная смета составляется на _____.

Задание на установление правильной последовательности:

Установите правильную последовательность:

Задание 1. Проектирование осуществляется в 3 этапа:

- послепроектный;
- подготовительный (предпроектный);
- проектирование.

Задание на установление соответствия:

Задание 1. Установить соответствие:

1.Повышенный уровень ответственности следует принимать для	1.Сооружений сезонного или вспомогательного назначения (парники, теплицы, летние павильоны, небольшие склады и подобные сооружения).
2.Нормальный уровень ответственности следует принимать для	2. Объекты на территориях центра города и исторических зон, запроектированные по индивидуальным проектам крупных гражданских и общественных зданий и сооружений, зрелищные учреждения, дворцы

	спорта, правительственные здания, специализированные медицинские центры, крытые многофункциональные рынки, гостиницы 5-звездные и т.п.); крупные промышленные здания и сооружения социальной инфраструктурой и т.п. ;
3.Пониженный уровень ответственности следует принимать для	3. Объекты на новых малоэтажных экологически благоприятных территориях города. К этой зоне по категории архитектурно-конструктивной сложности относятся привязанные типовые и повторно применяемые проекты незначительных по объему и сложности строительных объектов (жилые малоэтажные дома, школы, детские сады, поликлиники, магазины и т.п.).
4. 1 категория архитектурно-конструктивной сложности.	4. Строительные объекты, запроектированные по типовым проектам; индивидуальные проекты средних по объему и сложности зданий и сооружений, сельские клубы, библиотеки, кинотеатры до 1000 мест, специализированные школы, гостиницы 3—4-звездные, бассейны, катки, столовые, кафе, гаражи малоэтажные наземные, объекты агропромышленных комплексов, банно-оздоровительные комплексы, гаражи подземные и т.п..
5. 2 категория архитектурно-конструктивной сложности	5. Зданий и сооружений, отказы которых могут привести к тяжелым экономическим, социальным и экологическим последствиям. К ним относят резервуары для нефти и нефтепродуктов вместимостью 10000 м ³ и более, магистральные трубопроводы, производственные здания с пролетами 100 м и более, сооружения связи высотой 100 м и более, а также уникальные здания и сооружения.
6. 3 категория архитектурно-конструктивной сложности.	6. Зданий и сооружений массового строительства (жилые, общественные, производственные, сельскохозяйственные здания и сооружения).

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Определите экономический эффект от досрочного ввода объекта, если подрядная организация осуществила ввод объекта 1.08.2019 при договорном сроке ввода 1.11.2019. Договорная цена объекта - 30.0 млн.руб. Ожидаемая эффективность введенного производства $E_n = 0.14$ руб/руб.год. В соответствии с подрядным договором строители получают дополнительную оплату в размере 0.6% освоенных инвестиций за каждый месяц ускоренного ввода. Определить прибыль инвестора и прибыль подрядчика.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016–2018 Обально-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие №1	10	Выполнил, доля выполнения не менее 60%	12	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №2	8	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	12	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №3	10	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	12	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №4	8	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	12	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №5	8	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	12	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №6	8	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	12	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №7	8	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	12	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №8	8	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	12	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №9	8	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	12	Выполнил, доля выполнения более 90%
Итого	36		48	
Посещаемость	16		16	
Зачет	0		36	
Итого	36		100	

Для *промежуточной аттестации обучающихся*, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Петрова, Л. В. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Петрова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. - 144 с. - Режим доступа: biblioclub.ru
2. Вохмин, С. А. Основы проектно-сметного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. А. Вохмин, Г. С. Курчин, Д. А. Урбаев. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 130 с. - Режим доступа: biblioclub.ru
3. Желтова, Е. В. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. В. Желтова ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра строительства зданий и сооружений. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. - 107 с. - Режим доступа: biblioclub.ru
4. Бузырев, Вячеслав Васильевич. Ценообразование и определение сметной стоимости строительства [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Экономика и управление на предприятии строительства" / В. В. Бузырев, А. П. Суворова, Н. М. Аммосова. - М. : Академия, 2008. - 240 с.
5. Липсиц, Игорь Владимирович. Ценообразование [Текст] : учебник / И. В. Липсиц. - 4 -е изд., перераб. и доп. - М. : Магистр, 2009. - 527 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

6. Арdziнов, В. Д. Ценообразование и составление смет в строительстве [Текст] : В. Д. Арdziнов. – СПб.: Питер, 2006. - 240 с.
7. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН -2001 Сборники 1-50 / Госстрой России. – М.: Кольна, 2000.
8. Сборники Государственных элементных сметных норм. ГЭСН 81-2001.
9. Синянский, И. А. Проектно-сметное дело [Текст] : учебник / И. А. Синянский, Н. И. Манешина. – М. : Изд. центр «Академия», 2008. - 448 с.
10. Территориальный сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений в Свердловской области ТСЦ 81-01-2-2001.
11. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительного-монтажных работ в зимнее время ГСН 81-05-02-2007. – М.: Госстрой России, 2007.
12. Сборник сметных норм дополнительных затрат на строительство временных зданий и сооружений. ГСН 81-05-01-2001. – М.: Госстрой России, 2001.

8.3 Перечень методических указаний

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета

Недвижимость: экономика, управление

Жилищное строительство

Промышленное и гражданское строительство

Биосферная совместимость: человек, регион, технологии

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
2. <http://www.consultant.ru> - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».
3. www.rsl.ru Российская государственная библиотека.
4. www.rbc.ru Росбизнесконсалтинг.
5. <http://cmet4uk.ru/> Сметный портал.
6. <http://smetnoedelo.ru/> Сметное дело.
7. <http://100smet.ru/> Сайт для начинающих сметчиков
8. <http://www.znaniium.com> – ресурсы электронно-библиотечной системы znaniium.com

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Сметные расчеты в строительстве» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Сметные расчеты в строительстве» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Сметные расчеты в строительстве» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

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

Libreoffice операционная система Windows
Антивирус Касперского (или ESETNOD)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя;

доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			