Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Ценообразование в строительстве и сметное дело»
по направлению 08.03.01 Строительство

Цель преподавания дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является обучение студентов основным понятиям, принципам и способам и закономерностям формирования стоимости строительной продукции.

Задачи изучения дисциплины:

Основными задачами учебной дисциплины является получение студентами знаний о структуре системы управления муниципальным образованием, приемах эффективного управления территориями; методов практического применения знаний о муниципальном управлении в системе градостроительной деятельности.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

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

ОПК – 6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

Разделы дисциплины:

1. Организация инвестиционно-строительной деятельности.

2. Теоретические основы ценообразования в строительстве.

3. Структура цены строительной продукции.

4. Виды сметной документации и порядок ее составления.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

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

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

«29» 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ценообразование в строительстве и сметное дело
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.03.01 Строительство
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Автомобильные дороги»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2019

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) «Автомобильные дороги», 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) «Автомобильные дороги», на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела № «12» от 12 июля 2019 г.

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

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

Согласовано: на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства № «1» от 29.08 2019 г.

и.о. Зав. кафедрой _____ Дубракова К.О.
(название кафедры, дата, номер протокола, подпись заведующего кафедрой; согласование производится с кафедрами, чьи дисциплины основываются на данной дисциплине, а также при необходимости руководителями других структурных подразделений)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

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

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В. .

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализациив образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «25» 06 2021 г.), на заседании кафедры ЭиУНГД №1 от 30.08.21 .
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В. .

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

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В. .

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 02.2023 на заседании кафедры ЭиУИГД от 30.06.2023 №13.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Брегинин В.В

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № «9» 27.03.2024 на заседании кафедры ЭиУИГД от 02.07.24 №15.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Брегинин В.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «31» 03.2025 на заседании кафедры ЭиУИГД от 30.06.25 №11.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Брегинин В.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 8 «24» 02.2026 г. на заседании кафедры ЭиУИГД от 02.07.2026 №13.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Брегинин

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

1.1 Цель дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является обучение студентов основным понятиям, принципам и способам и закономерностям формирования стоимости строительной продукции.

1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами учебной дисциплины является получение студентами знаний о структуре системы управления муниципальным образованием, приемах эффективного управления территориями; методов практического применения знаний о муниципальном управлении в системе градостроительной деятельности.

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

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*		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	***Знать:*** Основы законодательства РФ в области инженерных изысканий; Законодательные и нормативно-правовые акты в области планировки и застройки населенных мест; ***Уметь:*** Истолковывать основные правовые понятия в управленческой деятельности в строительстве; ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** Основными понятиями в РФ в области инженерных изысканий;
		УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	***Знать:*** Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; ***Уметь:*** Истолковывать основные правовые понятия в управленческой деятельности в строительстве; ***Владеть (или Иметь опыт дея-***

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*		
			тельности): Навыками анализа правовых явлений управленческой деятельности в строительстве;
		УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	***Знать:*** Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; ***Уметь:*** Пользоваться правовой документацией в области инженерных изысканий; ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** Навыками анализа правовых норм управленческой деятельности в строительстве;
		УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	***Знать:*** Законодательные и нормативно-правовые акты в области планировки и застройки населенных мест; ***Уметь:*** Истолковывать основные правовые понятия в области планировки и застройки населенных мест; Принимать управленческие решения в соответствии с законодательством в данной области; ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** Навыками анализа правовых явлений управленческой деятельности в строительстве;
		УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля,	***Знать:*** Законодательные и нормативно-правовые акты в области планировки и застройки населенных мест; Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального

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*		
		при необходимости корректирует способы решения задач	хозяйства; ***Уметь:*** Пользоваться правовой документацией в области инженерных изысканий; Пользоваться правовой документацией в сфере управленческой деятельности в строительстве; ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** Навыками анализа правовых норм управленческой деятельности в строительстве;
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.1 Выбирает исходные данные для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения	***Знать:*** Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; ***Уметь:*** Истолковывать основные правовые понятия в области планировки и застройки населенных мест; ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** Основными понятиями в РФ в области инженерных изысканий;
		ОПК-6.2 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями	***Знать:*** Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; ***Уметь:*** Отбирать необходимые средства при проектировании сооружений, инженерных систем; Принимать управленческие решения в соответствии с законодательством в данной области; ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** Основными понятиями в сфере управленческой деятельности в строительстве;

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*		
		ОПК-6.3 Выполняет графическую часть проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	***Знать:*** Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; ***Уметь:*** Пользоваться правовой документацией в сфере управленческой деятельности в строительстве; ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** Навыками проектирования сооружений, инженерных систем;
		ОПК-6.4 Определяет основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания	***Знать:*** Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; Основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда; ***Уметь:*** Отбирать необходимые средства при проектировании сооружений, инженерных систем; ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** Навыками проектирования сооружений, инженерных систем;
		ОПК-6.5 Определение базовых параметров теплового режима здания	***Знать:*** Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; Основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда; ***Уметь:*** ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** Навыками проектирования сооружений, инженерных систем;

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Ценообразование в строительстве и сметное дело» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)») основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги». Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 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 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	54
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	18
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	53,9
Контроль (подготовка к экзамену)	
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	Организация инвестиционно-строительной деятельности.	Характеристика инвестиционной деятельности. Понятие инвестиций; виды инвестиций; инвестиции в капитальное строительство, организационные формы капитального строительства; инвестиции в эксплуатацию объектов ЖКХ. Понятие инвестиционной деятельности, ее объекты и субъекты. Договорные цены на СМР как инструмент определения стоимости продукции (работ, услуг) в процессе инвестиционной деятельности; подрядные торги. Структура инвестиций в строительство (капитальных вложений): по источникам финансирования, социально-производственной структуре, воспроизводственной и технологической структурам. Группировка капитальных вложений в соответствии с их технологической структурой. Состав инвестиционного цикла (понятие инвестиций, виды имущественных и интеллектуальных ценностей, относящихся к инвестициям, понятие инвестиционной деятельности, инвестиционного процесса и цикла, этапы инвестиционного цикла)
2	Теоретические основы ценообразования в строительстве.	Технологические и организационные особенности строительного производства. Структура технологических процессов в строительстве. Структура системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве, новая сметно-нормативная база. Элементные сметные нормы и единичные расценки. Укрупненные сметные нормы. Методы составления смет: ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, базисно-компенсационный, аналоговый. Индексация сметной стоимости.
3	Структура цены строительной продукции.	Прямые затраты. Накладные расходы. Сметная прибыль. Прочие затраты. Непредвиденные расходы. Налоги, учитываемые в сметной документации. Затраты на материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель, инвентарь. Расходы на эксплуатацию машин и механизмов. Учет стоимости тары и упаковки. Порядок определения средств на оплату труда рабочих.
4	Виды сметной документации и порядок ее составления.	Локальные сметы и сметные расчеты. Объектные сметы и сметные расчеты. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Определение размера средств по главе 1 сводного сметного расчета «Подготовка территории строительства». Определение затрат по главам 2-7 сводного сметного расчета. Определение затрат по главе 8 сводного сметного расчета. Затраты 9 главы сводного сметного расчета и порядок их определения. Определения затрат по главе 10 сводного сметного расчета. Определения затрат по главе 1 Составление локальных смет и сметных расчетов на строительные, монтажные, ремонтно-строительные работы различными методами.1 сводного сметного расчета. Определения затрат по главе 12 сводного сметного расчета. Затраты, показываемые за итогом сводного сметного расчета. Пояснительная записка к сметной документации.

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№	Раздел (тема)	Виды деятельности	Учебно-	Формы текущего контро-	Компе-

п/п	дисциплины	лек., час	№ лаб.	№ пр.	методические материалы	ля успеваемости *(по неделям семестра)*	тенции
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Организация инвестиционно-строительной деятельности.	3	-	№1	У-3, МУ1, МУ2	С	УК-2, ОПК-6
2	Теоретические основы ценообразования в строительстве.	5	-	№2,3	У1,3 МУ1, МУ2	С	УК-2, ОПК-6
3	Структура цены строительной продукции.	5	№1,2	№4,5	У1,3 МУ1, МУ2	С	УК-2, ОПК-6
4	Виды сметной документации и порядок ее составления.	5	№3,4	№4,5	У1,3 МУ1, МУ2	С	УК-2, ОПК-6

С – собеседование.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

Таблица 4.2. – Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
1	2	3
1	Составление локальных смет и сметных расчетов на строительные, монтажные, ремонтно-строительные работы базисно-индексным методом	5
2	Составление локальных смет и сметных расчетов на строительные, монтажные, ремонтно-строительные работы ресурсным методом	5
3	Составление объектных смет и сметных расчетов на строительные, монтажные, ремонтно-строительные работы.	5
4	Составление сводного сметного расчета на строительные, монтажные, ремонтно-строительные работы.	3
Итого		18

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
1	2	3
1	Оценка эффективности инвестиционных проектов	4
2	Подсчет объемов выполняемых работ. Налогообложение строительного предприятия.	4
3	Методические документы в строительстве системы ценообразования и сметного нормирования	2
4	Порядок и правила составления сметной документации	4
5	Определение сметных затрат на эксплуатацию машин и механизмов. Затраты по материальным ресурсам в сметной стоимости.	4
Итого		18

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельнаяработа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Организация инвестиционно-строительной деятельности.	1-4 недели семестра	13
2.	Теоретические основы ценообразования в строительстве.	5-8 недели семестра	13
3.	Структура цены строительной продукции.	9-12 недели семестра	13
4.	Виды сметной документации и порядок ее составления.	12-18 недели семестра	15
Итого			54

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;

– вопросов для собеседования;

– вопросов к зачету;

–методических указаний к выполнению практических и лабораторных 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.

7Фонд 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
1	2	3	4
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Основы организации производства. Энергоаудит гражданских и промышленных зданий. Производственная исполнительская практика. Ценообразование в строительстве и сметное дело.		Производственная преддипломная практика
ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.	Теоретическая механика . Основы геотехники. Основы технической механики. Основы электротехники и электроснабжения. Основы теплогазоснабжения и вентиляции. Основы водоснабжения и водоотведения. Основы архитектуры зданий.	Основы строительных конструкций. Основания и фундаменты. Инженерное оборудование зданий и сооружений. Энергоаудит гражданских и промышленных зданий. Технологические процессы в строительстве. Экономика отрасли. Производственная проектная практика. Ценообразование в строительстве и сметное дело.	

7.2 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
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.2 Определяет связи между постав-ленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в	**Знать:** Основы законодательства РФ в области инженерных изысканий; Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; **Уметь:** Истолковывать основные правовые понятия в управленческой деятельности в строительстве; Пользоваться правовой документацией в области инженерных изысканий; **Владеть(или Иметь опыт деятельности):** Основными понятиями в РФ в области инженерных изыска-	**Знать:** Законодательные и нормативно-правовые акты в области планировки и застройки населенных мест; Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; **Уметь:** Истолковывать основные правовые понятия в управленческой деятельности в строительстве; Пользоваться правовой документацией в области инженерных изысканий; Принимать управленческие решения в соответствии с законодательством в данной области; **Владеть(или Иметь опыт деятельности):** Основными понятиями в РФ в области инженерных изысканий	**Знать:** Основы законодательства РФ в области инженерных изысканий; Законодательные и нормативно-правовые акты в области планировки и застройки населенных мест; Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; **Уметь:** Истолковывать основные правовые понятия в управленческой деятельности в строительстве; Пользоваться правовой документацией в области инженерных изысканий; Принимать управленческие решения в соответствии с законодательством в данной области; Пользоваться правовой документацией в сфере управленческой деятельности в строительстве;

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
	зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	ний	Навыками анализа правовых норм управленческой деятельности в строительстве;	**Владеть(или Иметь опыт деятельности):** Основными понятиями в РФ в области инженерных изысканий Навыками анализа правовых явлений управленческой деятельности в строительстве; Навыками анализа правовых норм управленческой деятельности в строительстве;
ОПК-10 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного	ОПК-6.1 Выбирает исходные данные для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения ОПК-6.2 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями ОПК-6.3 Выполняет графическую часть проектной документации здания (сооружения), систем	**Знать:** Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; **Уметь:** Истолковывать основные правовые понятия в области планировки и застройки населенных мест; Пользоваться правовой документацией в сфере управленческой деятельности в строительстве; **Владеть(или**	**Знать:** Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; **Уметь:** Истолковывать основные правовые понятия в области планировки и застройки населенных мест; Отбирать необходимые средства при проектирова-	**Знать**: Основные принципы проектирования сооружений, инженерных систем; Основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда; **Уметь:** Истолковывать основные правовые понятия в области планировки и застройки населенных мест; Отбирать необходимые средства при проектировании сооружений, инженерных систем; Принимать управленческие решения в соответствии с законодательством в данной области; Пользоваться правовой документацией в сфере управленческой деятельности в

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
проектирования и вычислительных программных комплексов	жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования ОПК-6.4 Определяет основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания ОПК-6.5 Определение базовых параметров теплового режима здания	**Иметь опыт деятельности):** Основными понятиями в РФ в области инженерных изысканий;	нии сооружений, инженерных систем; Пользоваться правовой документацией в сфере управленческой деятельности в строительстве; Владеть(или Иметь опыт деятельности): Основными понятиями в РФ в области инженерных изысканий; Основными понятиями в сфере управленческой деятельности в строительстве;	строительстве; Основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда; **Владеть(или Иметь опыт деятельности):** Основными понятиями в РФ в области инженерных изысканий; Основными понятиями в сфере управленческой деятельности в строительстве; Навыками проектирования сооружений, инженерных систем;

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	Организация инвестиционно-строительной деятельности.	УК-2, ОПК-6	Лекция, лабораторная работа, практическое занятие, СРС	вопросы для собеседования	Комплект вопросов 1	Согласно табл.7.2
2	Теоретические основы ценообразования в строительстве.	УК-2, ОПК-6	Лекция, лабораторная работа, практическое занятие, СРС	вопросы для собеседования	Комплект вопросов 2	Согласно табл.7.2
3	Структура цены строительной продукции.	УК-2, ОПК-6	Лекция, лабораторная работа, практическое занятие, СРС	вопросы для собеседования	Комплект вопросов 3	Согласно табл.7.2
4	Виды сметной документации и порядок ее составления.	УК-2, ОПК-6	Лекция, лабораторная работа, практическое занятие, СРС	вопросы для собеседования	Комплект вопросов 3	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для собеседования по разделу (теме) **2. «Теоретические основы ценообразования в строительстве»**

1. Технологические и организационные особенности строительного производства. Структура технологических процессов в строительстве.
2. Структура системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве, новая сметно-нормативная база.
3. Элементные сметные нормы и единичные расценки.
4. Укрупненные сметные нормы.

5. Методы составления смет: ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, базисно-компенсационный, аналоговый.

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 соответствия.

Умения, навыки(или опыт деятельности) 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. Первичным документом в сметной документации является…

а) локальная смета;

б) ведомость объемов работ;

в) сводный сметный расчет;
г) объектная смета;
д) проект.

Задание в открытой форме:

Впишите правильный ответ

1. Суммарный результат умножения элементов сметной нормы на соответствующие цены ресурсов дают _____.

Задание на установление соответствия:

Задание 1. Установить соответствие:

1.Капитальные вложения.	1.Вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и получения положительного эффекта
2. Инвестиционная деятельность.	2.Субъект инвестиционной деятельности, юридическое или физическое лицо, осуществляющее из собственных, привлеченных или заемных имущественных, финансовых, интеллектуальных и других средств финансирования строительного объекта.
3.Застройщик.	3.Инвестиции в основной капитал, в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретения машин, оборудования и другие затраты
4.Лицензия.	4. Субъект инвестиционной деятельности, юридическое или физическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем уму земельном участке строительство, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации для строительства.
5.Инвестор.	5. Обоснование экономической целесообразности, объемов и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций.
6.Инвестиционный проект.	6.Документ, подтверждающий право юридического или физического лица на определенный род деятельности или выполнение отдельных видов работ
7.Эксплуатационные показателей экономической эффективности.	7.Удельная трудоемкость, удельный вес строительно-монтажных работ в общем объеме капитальных вложений, коэффициент застройки
8.Строительные показателей экономической эффективности.	8.Уровень полезного использования площади ($к_п$) или объема ($к_о$) зданий.
9.Основные показателей экономической эффективности.	9. Коэффициент сборности, расход основных строительных материалов (леса, цемента, металла) на 1 млн руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ;
10.Дополнительные. показателей экономической эффективности.	10. Объемы капитальных вложений (или удельные капитальные вложения), себестоимость выпуска продукции предприятия, себестоимость строительно-монтажных работ (или затраты на единицу продукции), продолжительность строительства

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1.

Определить потери инвестора от замораживания капитальных вложений при коэффициенте эффективности капитальных вложений 0.43, если оплата осуществляется в конце каждого квартала следующими суммами: 1 квартал – 23 млн. руб.;

2 квартал – 45 млн. руб.;

3 квартал – 64 млн.руб.;

4 квартал - 89 млн. руб.

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 Обалльно-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
Практические занятия №1	2	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	3	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №2	2	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	3	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №3	2	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное зна-	3	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
		ние материала по изученным темам		по изученным темам
Практические занятия №4	2	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	3	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Лабораторные занятия №1	4	Выполнил, но не защитил	8	Выполнил и защитил
Лабораторные занятия №2	4	Выполнил, но не защитил	8	Выполнил и защитил
Лабораторные занятия №3	4	Выполнил, но не защитил	8	Выполнил и защитил
Лабораторные занятия №4	4	Выполнил, но не защитил	8	Выполнил и защитил
СРС	0	В ходе собеседований продемонстрировано неудовлетворительное знание материала по изученным темам, задания для самостоятельной работы не выполнены или выполнены с большим количеством ошибок	4	В ходе собеседования продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам. Задания для самостоятельной работы выполнены без ошибок.
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,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

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

8.1 Основная учебная литература

1. Белоусова, Л.С. Ценообразование в строительстве: организационно-экономические ас-пекты подготовки сметной документации [Текст] : учебное посо-

бие / Л. С. Белоусова, В. И. Була-това, Татьяна Борисовна Ткаченко ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Юго-Западный государственный универ-ситет". - Курск : ЮЗГУ, 2014. - 290 с.

2. Белоусова, Л.С. Ценообразование в строительстве: организационно-экономические ас-пекты подготовки сметной документации [Электронный ресурс] : учебное пособие : [для студен-тов строительных специальностей вузов всех форм обучения] / Л. С. Белоусова, В. И. Булатова, Татьяна Борисовна Ткаченко ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (135179 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2014. - 290 с.

3. Мошкевич, М.Л. Основы определения стоимости строительной продукции [Текст] : учебное пособие / М. Л. Мошкевич ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2016. – 146, [3] с.

4. Мошкевич, М.Л. Основы определения стоимости строительной продукции [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Л. Мошкевич ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (8723 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2016. – 146, [3] с.

8.2 Дополнительная учебнаялитература

5. Новак Б. В. Составляем строительные сметы на компьютере [Текст]: / Б. В. Новак. - СПб.: Питер, 2010. – 255 с.

6. Ардзинов В. Д. Заработная плата и сметное дело в строительстве [Текст] / В. Д. Ард-зинов, Д.В. Ардзинов. - СПб.: Питер, 2010. - 256 с.

7. Вохмин, С. А. Основы проектно-сметного дела [Электронный ресурс]: учебное посо-бие / С. А. Вохмин, Г. С. Курчин, Д. А. Урбаев. - Красноярск: Сибирский федеральный уни-верситет, 2012. - 130 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229642

8.3 Перечень методических указаний

1. Изучение лекционного материала специальных дисциплин [Электронный ресурс]: методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям по специальным дисциплинам студентов/ Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Л.Ю. Ступишин, М.Ю. Переверзев. – Курск: ЮЗГУ; 2012. - 7 с.

2. Самостоятельная работа студентов [Электронный ресурс]: методические указания для организации самостоятельной работы студентов строительных специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Л.Ю. Ступишин, А.И. Баработько, А.О. Гладышкин, М.С. Разумов. – Курск: ЮЗГУ; 2012. - 30 с.

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://www.lib.swsu.ru – Электронная библиотека ЮЗГУ
2. http:// www.biblioclud.ru - Электронно-библиотечная система «Университетская библио-тека online»
3. http://window.edu.ru – Информационная система «Единое окно доступа к образователь-ным ресурсам»

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Ценообразование в строительстве и сметное дело» 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.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

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 со-

ставляет 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 немыслима 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 «Ценообразование в строительстве и сметное дело» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Ценообразование в строительстве и сметное дело» - 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

Для проведения лекционных занятий используются аудитории университета, укомплектованные учебной мебелью, маркерной или меловой доской, переносным мультимедийным проектором Acer XD1270D.ADB.DLP.ZOOM.XGA.(1024x728). 2.3kg .2200:1.2300.32bd с экраном Projecta на штативе Professional 180x180 cm Matte White, мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD-T2330/14``/1024Mb/160Gb/ сумка/проектор inFocus IN24+; ноутбук Toshiba Satellite P4-2000Mhz/ RAM256Mb/ HDD40000Mb/ FDD3.5/ DVD-CDRW/ LAN/V; мультимедиа проектор AcerXD1270D .ADB.DLP.ZOOM.XGA.(1024x728). 2.3kg.2200:1.2300.32bd.

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 такжесурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменноотвечает 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).

14Лист 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			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

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

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

«31» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ценообразование в строительстве и сметное дело
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.03.01 Строительство,
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Автомобильные дороги»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очно-заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа составлена в соответствии ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги» одобренного Учёным советом Юго-Западного государственного университета (протокол №9 «25» июня 2021 г.)

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги» на заседании кафедры экспертизы и управление недвижимостью, горного дела № от «1» 30.08.2021 года

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

Разработчик программы
доцент _____ Бредихина Н.В.

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Согласовано: на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства протокол № 1 от «31» августа 2021 года.

Зав. кафедрой _____ Дубракова К.О..

(название кафедры, дата, номер протокола, подпись заведующего кафедрой; согласование производится с кафедрами, чьи дисци-плины основываются на данной дисциплине, а также при необходимости руководителями других структурных подразделений)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги» одобренного Ученым советом университета протокол №7 «28» 02 2022 г. на заседании кафедры ЭиУНИД №10 от 04.04.2022

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, одобренного Ученым советом университета протокол №9 «27» 02 2023 г. на заседании кафедры ЭиУНИД от 30.06.2023 №13

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 от «24» 03 2024 г. на заседании кафедры ДиУИГД от 02.07.24 №15

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Брусиин В.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 от «31» 03 2025 г. на заседании кафедры ДиУИГД от 30.06.25 №11

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Брусиин В.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 8 от «24» 02 2026 г. на заседании кафедры ДиУИГД от 02.07.2026 №13

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой В.В. Брусиин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____20 __ г. 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», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____20 __ г. 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:

Основными задачами изучения дисциплины являются:

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 образовательной программы

Обучающиеся должны **знать:**

- структуру сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ;
- виды сметной документации и порядок ее разработки;
- содержание элементов прямых затрат и накладных расходов;
- уровни сметно-нормативной базы строительства и области их применения;
- основные сметно-нормативные документы в строительстве;
- что из себя представляет калькуляция и как она составляется;
- что такое индексы в строительстве и как они рассчитываются;
- основные сметно-нормативные документы российской базы 2001 г.;
- методы определения сметной стоимости строительства и договорных цен на строительную продукцию;
- ресурсный метод определения сметной стоимости

уметь:

- подсчитать объемы работ по заданному варианту строительно-монтажных работ;
- составить локальную смету на определенный вид работ;
- составить объектную смету, составить сводный сметный расчет;
- решить задачу на основании заданных данных по структуре сметной стоимости строительно-монтажных работ;
- составить индивидуальную расценку на основании данных прямых затрат – материалам, заработной плате рабочих и затратам на эксплуатацию машин

владеть:

отличить локальную смету от объектной сметы и сводного сметного расче- та, т.е. определить вид сметной документации; - по форме локальной сметы определить базу, в которой она составлена – 1984 или 2001г.; - определить расценку – закрытую или открытую – по виду работ и величине затрат; - по шифру

нормативного документа определить его назначение и порядок использования. -сообщать свои выводы и используемые знания для обоснования деятельности специалистам; -самостоятельно продолжать обучение в области ценообразования на строи- тельную продукцию.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность; знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

знанием организационно-правовых отношений управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда(ПК-10).

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ценообразование в строительстве и сметное дело» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули»)) основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги». Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 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 3зачетные единицы (з.е.), 108часов.

Таблица 3– Объем дисциплины

Объём дисциплины	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	26,1
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	10
практические занятия	8
экзамен	не предусмотрен
зачет	0,2
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрена
Аудиторная работа (всего):	77,9
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	10
практические занятия	8
самостоятельная работа обучающихся (всего)	77,9

Контроль/экз	4

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.	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 ценыстроительства Сметная стоимость материалов, порядок определения. Нормативная потребность в материалах. Порядок калькулирования текущих сметных цен на материалы. Поэлементная калькуляция: отпускная цена, транспортные рас- ходы, 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 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.
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 результатах, 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 подряд- ной организации. Нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ. Укрупненные нормативы накладных расходов по основ- ным 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 прибыли 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 земляного участка, - выдача архитектурно-планировочного здания 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 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. Особенность 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 учебной деятельности (в часах)			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*.	Компетенции
		Лек.	№ Лаб.	№ Пр.			
5 семестр							
1.	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	1	1	1	У- 1, У-2	С2	ПК-1 ПК-10
2.	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства.	2	2-3	2	У- 1, У-2	С4	ПК-1 ПК-10
3.	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.	3	4	3	У- 1, У-2	С6	ПК-1 ПК-10
4.	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства	4	5	4	У- 1, У-2	Р8	ПК-1 ПК-10
5.	Тема 5. Базисно-индексный метод определения цены строительства.	5	6	5	У- 1, У-2	С10	ПК-1 ПК-10
6.	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете	6	7-8	6	У- 1, У-2	Р12	ПК-1 ПК-10
7.	Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства	7	9	7	У- 1, У-2	С14	ПК-1 ПК-10
8.	Тема 8. Особенность определения сметной стоимости ремонтно- строительных работ.	8	10	8	У- 1, У-2	С17	ПК-1 ПК-10

С – собеседование, Р – реферат.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1. Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1.	Определение сметной стоимости строительных материалов	1
2.	Составление транспортных калькуляций в сметных расчетах	1
3.	Калькуляция сметной расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств	1
4.	Расчет территориальных единичных расценок на строительные и ремонтные работы	1
5.	Определение сметной стоимости строительства автомобильной дороги	1
6.	Составление локальной сметы по фактическим ценам	1
7.	Определение договорной цены строительства ресурсным методом.	1
8.	Определение договорной цены строительства базисно-индексным методом.	1
Итого		8

4.2.2. Лабораторные работы

Таблица 4.2.2 – Лабораторные работы

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1.	Определение сметной стоимости строительных материалов	2
2.	Составление транспортных калькуляций в сметных расчетах	2
3.	Калькуляция сметной расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств	2
4.	Расчет территориальных единичных расценок на строительные и ремонтные работы	2
5.	Определение сметной стоимости строительства автомобильной дороги	2
Итого		10

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	**2**	**3**	**5**
1	Текущая проработка теоретического материала	1-6 недели	20
2	Определение сметной стоимости строительных материалов	7-12 недели	37
3	Составление транспортных калькуляций в сметных расчетах	13-16 недели	20,9
Итого			**77,9**

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:

Библиотекой университета:

- библиотечной 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;
  - ✓ Заданий для самостоятельной работы;
  - ✓ Темы рефератов и докладов;
  - ✓ Вопросов к зачетам;
  - ✓ Методических указаний к выполнению лабораторных и 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

В соответствии с требованиями ФГОС и приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2013г. №1367 реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный и (или) научный опыт человечества *(указать только то, что реально соответствует данной дисциплине)*. 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 (или) профессиональной культуры обучающихся *(указать только то, что реально соответствует данной дисциплине)*. Содержание дисциплины способствует духовно-нравственному, гражданскому, патриотическому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому, культурно-творческому, физическому, экологическому воспитанию обучающихся *(из перечисленного следует указать только то, что реально соответствует данной дисциплине)*.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических и (или) лабораторных 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 *(из перечисленного следует указать только то, что реально соответствует данной дисциплине);*

– 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.) *(из перечисленного следует указать только то, что реально соответствует данной дисциплине);*

– 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 образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

<table>
<tr><td rowspan="2">Код и содержание компетенции</td><td colspan="3">Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция</td></tr>
<tr><td>начальный</td><td>основной</td><td>завершающий</td></tr>
<tr><td rowspan="2">изыскательская и проектно-конструкторская деятельность; знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1)</td><td rowspan="2">Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</td><td>Ценообразование в строительстве и сметное дело;
Организация, планирование и управление в строительстве;
Инженерное оборудование зданий и сооружений;
Энергоаудит гражданских и промышленных зданий;
Патентоведение;
Проектирование гражданских и промышленных зданий и сооружений;
Железобетонные и каменные конструкции;
Экспериментальные исследования строительных конструкций, зданий и сооружений
Реконструкция зданий, сооружений и застройки
Объемно-планировочные решения при реконструкции
Инженерные изыскания в строительстве
Инженерная подготовка территорий</td><td>Основные методы и средства физического и математического моделирования объектов строительства
Пространственные конструкции зданий и сооружений
Расчет конструкций при чрезвычайных ситуациях
Расчет конструкций на прогрессирующее разрушение
Расчетные модели сооружений и их анализ
Конструктивная безопасность инженерных сооружений
Обследование и испытание строительных конструкций
САПР в строительстве
Вычислительные комплексы по расчету строительных конструкций
Преддипломная практика</td></tr>
<tr><td colspan="2">Металлические конструкции включая сварку;
Конструкции из дерева и пластмасс</td></tr>
<tr><td>владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-</td><td colspan="3">Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)
Ценообразование в строительстве и сметное дело;</td></tr>
</table>

вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-10)	

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Компетенции /этап	Показатели оценивания компетенции	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
1	2	3	4	5
ПК-1 / Основной	1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.3РПД 2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков 3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	**Знать:** основную отечественную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест;	**Знать:** исчерпывающе отечественную и основную зарубежную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест;	**Знать:** Исчерпывающе отечественную и зарубежную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, планировки и застройки населенных мест;
		Уметь: применять в практике проектирования основную отечественную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест.	**Уметь:** применять в практике проектирования в полном объеме отечественную и основную зарубежную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест.	**Уметь:** применять в практике проектирования в полном объеме отечественную и зарубежную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, планировки и застройки населенных мест;
		Владеть: методами проектирования в области инженерных изысканий, принципами проектирования зданий, планировки и застройки населенных мест, приведенными в	**Владеть:** методами проектирования в области инженерных изысканий, принципами проектирования зданий, планировки и застройки населенных мест, приведенными в полном объеме отечественной	**Владеть:** методами проектирования в области инженерных изысканий, принципами проектирования зданий, планировки и застройки населенных мест, приведенными в

		полном объеме отечественной нормативной базы.	нормативной базы и основной зарубежной.	полном объеме отечественной и зарубежной нормативной базы.
ПК-10 / Начальный, основной, завершающий	1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.3РПД 2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков 3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	**Знать:** основы организационно-правовых отношений управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	**Знать:** организационно-правовые отношения управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	**Знать:** особенности организационно-правовых отношений управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда
		Уметь: использовать основы организационно-правовых отношений управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	**Уметь:** использовать организационно-правовые отношения управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	**Уметь:** использовать особенности организационно-правовых отношений управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда
		Владеть: основами организационно-правовых отношений управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	**Владеть:** организационно-правовыми отношениями управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	**Владеть:** особенностями организационно-правовых отношений управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда

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 образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	номера заданий	
1.	Тема 1. Методические положения по определению стоимости строительной продукции.	ПК-1 ПК-10	Практическое занятие; Лекция; СРС	собеседование	1-15	Согласно табл. 7.2
2.	Тема 2. Виды сметных нормативов для определения стоимости строительства.	ПК-1 ПК-10	Практическое занятие; Лекция СРС	собеседование	16-31	Согласно табл. 7.2
3.	Тема 3. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.	ПК-1 ПК-10	Лабораторная работа; Практическое занятие; Лекция	собеседование	32-47	Согласно табл. 7.2
4.	Тема 4. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства	ПК-1 ПК-10	Лабораторная работа; Практическое занятие; Лекция	реферат	1-12	Согласно табл. 7.2
5.	Тема 5. Базисно-индексный метод определения цены строительства.	ПК-1 ПК-10	Лабораторная работа; Практическое занятие; Лекция	собеседование	48-63	Согласно табл. 7.2
6.	Тема 6. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок их определения в смете	ПК-1 ПК-10	Лабораторная работа; Практическое занятие; Лекция	реферат	13-25	Согласно табл. 7.2
7.	Тема 7. Порядок определения затрат по отдельным главам сводного сметного расчета стоимости строительства	ПК-1 ПК-10	Лабораторная работа; Практическое занятие; Лекция	собеседование	64-79	Согласно табл. 7.2
8.	Тема 8. Особенность	ПК-1	Практическое	собеседование	80-95	Согласно табл. 7.2

	определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.	ПК-10	занятие; Лекция; СРС			

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

Вопросы 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.

Рефераты:

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 средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – 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.

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 компетенциипроверяются с помощью 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.

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 02.016-2016 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;
- Список методических указаний,используемых в образовательном процессе, представлен в п. 8.2;
- Оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Для *текущего контроля* 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**
Практическое занятие №1	1	Выполнил, доля выполнения не менее 60%	2	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №2	1	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	2	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №3	1	Выполнил, доля выполнения не	2	Выполнил, доля выполнения

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
		менее 50%		более 90%
Практическое занятие №4	2	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №5	1	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	2	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №6	1	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	2	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №7	2	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №8	1	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	2	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическое занятие №9	2	Выполнил, доля выполнения не менее 70%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
СРС	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме 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 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. Бузырев, В. В.Ценообразование и определение сметной стоимости строительства [Текст] : учебник / В. В. Бузырев, А. П. Суворова, Н. М. Аммосова. - М. : Академия, 2008. - 240 с.

2. Сверчкова, Валентина Петровна . Ценообразование[Текст] : учебное пособие / В. П. Сверчкова ; Минобрнауки России, Юго-Западный государственный университет. - Курск : ЮЗГУ, 2013. - 228 с.
3. Желтова, Е. В. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебно-методическое пособие / Е. В. Желтова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра строительства зданий и сооружений. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 107 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560928 (дата обращения: 28.01.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Вохмин, С. А. Основы проектно-сметного дела : учебное пособие / С. А. Вохмин, Г. С. Курчин, Д. А. Урбаев. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012. – 130 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229642 (дата обращения: 28.01.2022). – ISBN 978-5-7638-2406-3. – Текст : электронный.
5. Гавриш, В.В. Экономика дорожного строительства [Электронный ресурс] : учебное пособие : В 2-х ч. / В.В. Гавриш ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2013. - Ч. 2. - 348 с. // Режим доступа – http: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363902

8.3 Перечень методических указаний

1. Ценообразование в строительстве и сметное дело : [Электронный ресурс] : методические рекомендации по выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» заочной формы обучения / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. М. Л. Мошкевич. - Электрон. текстовые дан. (262 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 17 с.

2. . Самостоятельная работа студентов [Электронный ресурс] : методические указания для студентов всех направлений подготовки / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: М. М. Звягинцева, А. Л. Поздняков. - Электрон. текстовые дан. (398 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 19 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета
Недвижимость: экономика, управление
Жилищное строительство
Промышленное и гражданское строительство

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины

www.consultant.ru Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

www.rsl.ru Российская государственная библиотека.

www.rbc.ru Росбизнесконсалтинг. 34. http://cmet4uk.ru/ Сметный портал

http://smetnoedelo.ru/ Сметное дело

http://100smet.ru/Сайт для начинающих сметчиков

http://www.znanium.com – ресурсы электронно-библиотечной системы znanium.com

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.

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.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

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 готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины: 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, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекции, 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. Прочитанноеследует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепление освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима 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 усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины - 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)

Программные комплексы для определения цены строительства «Гранд Смета», «ПК РИК».

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры промышленного и гражданского строительства, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноут-букASUSX50VLPMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/ проектор inFocusIN24.

13 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номер страниц				Всего страниц	Дата	Основания для изменения и подпись лица, производившего изменения
	Измененных	Замененных	Аннулированных	новых			