Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 04.09.2026 10:54:09
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374b16f3c0ce53b0fcf6

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
"Проектно-сметное дело"
направление подготовки (специальность) 08.05.01 "Строительство уникальных зданий и сооружений"
профиль (специализация) «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

1 Цель дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Проектно-сметное дело» является формирование компетенций обучающегося в области организации строительного проектирования и сметного нормирования.

2 Задачи дисциплины:

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- изучить основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве;
- сформировать у студентов практические навыки различать виды цен, определять элементы затрат, себестоимость, сметную стоимость;
- сформировать умение составлять сметную документацию с применением профессиональных программных комплексов по составлению сметной документации на основе современной сметно-нормативной базы.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Обучающиеся должны знать:

- Виды инженерных изысканий и требования к предъявляемые к ним при разработке сметной документации;
- Конструктивные решения для высотных и большепролетных зданий и сооружений при разработке сметной документации;
- Нормативно-информационную сметную документации;
- Состав составления смет;
- Виды смет;
- Последовательность составления смет.

уметь:

- Оценивать результаты инженерных изысканий при разработке сметной документации;
- Выбирать метод сметного нормирования для оценки проектного решения;
- Разрабатывать проектно-сметную документацию для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- формулировать задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации;
- Разрабатывать локальную смету, сводный сметный расчет;
- Проводить оценку объектного и сводного сметных расчетов.

владеть:

- Навыками оценки исходных данных при разработке сметной документации;
- Навыками выбора конструктивных решений при технико-экономическом сравнении;
- Методами определения сметной стоимости для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- Навыками составления задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации;
- Составления сводного сметного расчета;
- Навыками изучения сметной документации.

4 Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

У обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-2 - Способен разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений;

ПК-5 - Способен управлять проектами строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений.

5 Содержание дисциплины

Раздел 1 Основы ценообразования в строительстве.
Раздел 2 Сметная стоимость в структуре капитальных вложений.
Раздел 3 Уровни цен в определении сметной стоимости строительства.
Раздел 4 Методы определения сметной стоимости.
Раздел 5 Сметная документация в строительстве.
Раздел 6 Основная сметная документация.
Раздел 7 Вспомогательная сметная документация.
Раздел 8 Нормативно-информационная сметная документация.
Раздел 9 Виды, состав и последовательность составления сметной документации.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

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

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

«30» ____08____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектно-сметное дело
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений,
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения_____очная_____
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – специалитет по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений на основании учебного плана ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9. «25..» 06 20 21 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № 12 « 02 » 07 20 21 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой УЗС _____ Колчунов В.И.

Разработчик программы

_____ к.т.н., доцент, Андросова Н.Б.

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

Директор научной библиотеки _____ МакаровскаяВ.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 « 28 » 02 2022 г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол №12 от 01.07.2022г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Колчунов В.И.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 02 2023 г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол №1 от 30.08.2023г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Колесник А.И.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 « 27 » 03 2024 г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений , протокол N13 от 28.06.2024 г

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Колесников А.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «31» 03 2025г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № 13 «04» 07 2025 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Колесников А.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений», одобренного Ученым советом университета протокол № 8 «24» 02 2026г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № 13 «03» 07 2026 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Колесников А.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений», одобренного Ученым советом университета протокол № __ «__» ____ 20__г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № __ «__» _____ 20___г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Колесников А.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений», одобренного Ученым советом университета протокол № __ «__» ____ 20__г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № __ «__» _____ 20___г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Колесников А.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений», одобренного Ученым советом университета протокол № __ «__» ____ 20__г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № __ «__» _____ 20___г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Колесников А.Г.

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

1.1 Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области организации строительного проектирования и сметного нормирования.

1.2 Задачи дисциплины

- изучить основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве;

- сформировать у студентов практические навыки различать виды цен, определять элементы затрат, себестоимость, сметную стоимость;

- сформировать умение составлять сметную документацию с применением профессиональных программных комплексов по составлению сметной документации на основе современной сметно-нормативной базы.

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

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
ПК-2	Способен разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПК-2.1 Оценивает результаты инженерных изысканий и иные исходные данные для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений	***Знать:*** *Виды инженерных изысканий и требования к предъявляемые к ним при разработке сметной документации* ***Уметь:*** *Оценивать результаты инженерных изысканий при разработке сметной документации* ***Владеть*** *(или Иметь опыт деятельности)**:*** *Навыками оценки исходных данных при разработке сметной документации*
		ПК-2.2 Выбирает варианты	***Знать:*** *Конструктивные решения для*

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*		
		проектных решений для высотных и большепролетных зданий и сооружений	*высотных и большепролетных зданий и сооружений при разработке сметной документации* ***Уметь:*** *Выбирать метод сметного нормирования для оценки проектного решения* ***Владеть** (или Иметь опыт деятельности):* *Навыками выбора конструктивных решений при технико-экономическом сравнении*
		ПК-2.3 Оформляет проект высотного или большепролетного здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	***Знать:*** *Нормативно-информационную сметную документацию* ***Уметь:*** *Разрабатывать проектно-сметную документацию для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений* ***Владеть** (или Иметь опыт деятельности):* *Методами определения сметной стоимости для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений*
	Способен управлять проектами строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПК-5.1 Формирует общий состав проекта, формулирует задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации	***Знать:*** *Состав составления смет* ***Уметь:*** *формулировать задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации* ***Владеть** (или Иметь опыт деятельности):* *Навыками составления задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации*
		ПК-5.2	***Знать:***

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*		
		Согласовывает и обосновывает решения, принятые в проектно-сметной документации	*Виды смет* ***Уметь:*** *Разрабатывать локальную смету, сводный сметный расчет* ***Владеть*** (или Иметь опыт деятельности)***:*** *Составления сводного сметного расчета*
		ПК-5.3 Принимает решение об утверждении или доработке по результатам изучения проектной документации	***Знать:*** *Последовательность составления смет* ***Уметь:*** *Проводить оценку объектного и сводного сметных расчетов* ***Владеть*** (или Иметь опыт деятельности)***:*** *Навыками изучения сметной документации*

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Проектно-сметное дело» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы – программы специалитета 08.05.01. Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений». Дисциплина изучается на 6 курсе в 11 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 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	107,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
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	Основы ценообразования в строительстве.	Предмет и задачи дисциплины. Виды оценок стоимости проекта. Виды смет. Сметная стоимость.
2	Сметная стоимость в структуре капитальных вложений.	Сметная стоимость строительства (строительных работ). Сметная стоимость монтажных работ. Сметная стоимость оборудования, мебели и инвентаря. Прочие затраты
3	Уровни цен в определении сметной стоимости строительства.	Базисный уровень. Текущий и прогнозный уровни. Сборники различных уровней цен.
4	Методы определения сметной стоимости.	Базисно-компенсационный метод. Базисно-индексный метод. Ресурсный метод. Ресурсно-индексный метод. Метод на основе банка данных.
5	Сметная документация в строительстве.	Основная сметная документация. Вспомогательная сметная документация. Нормативно-информационная сметная документация.
6	Основная сметная документация.	Локальный сметный расчет. Объектный сметный расчет. Сводный сметный расчет. Сводка затрат.

7	Вспомогательная сметная документация.	Калькуляция транспортных расходов. Калькуляция стоимости материалов, изделий и конструкций. Ведомость сметной стоимости объектов и работ по охране окружающей среды
8	Нормативно-информационная сметная документация.	Формы, порядок и методика составления. Элементные сметные нормативы. Укрупненные сметные нормативы.
9	Виды, состав и последовательность составления сметной документации.	Виды составления. Состав составления смет. Последовательность составления смет.

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основы ценообразования в строительстве.	2		1	У1,У2, У3	К2	ПК-2
2	Сметная стоимость в структуре капитальных вложений.	2		2	У1,У2, У3	К4	ПК-2
3	Уровни цен в определении сметной стоимости строительства.	2		3	У1,У2, У4	К6	ПК-2
4	Методы определения сметной стоимости.	2		4	У1,У4, У3	К8	ПК-2
5	Сметная документация в строительстве.	2		5	У1,У3, У4	К10	ПК-5
6	Основная сметная документация.	2		6	У1,У2, У5-8	К12	ПК-2
7	Вспомогательная сметная документация.	2		7	У1,У2, У4	К14	ПК-2
8	Нормативно-информационная сметная документация.	2		8	У1,У2, У3	К16	ПК-2
9	Виды, состав и последовательность составления сметной документации.	2		9	У1,У2, У3	Р18	ОПК-5

К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – защита (проверка) рефератов.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические работы

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Правовые основы ценообразования и ценовая информации. Работа с нормативной документацией.	2
2	Составление Единичной Расценки На Основе Гэсн-2001.	2
3	Определение сметной стоимости строительства на основе данных УПВС и индексов пересчета в текущий уровень цен.	2
4	Составление локального сметного расчета на подготовительные и земляные работы.	2
5	Составление локального сметного расчета на земляные работы.	2
6	Составление локального сметного расчета на возведение подземной и надземной частей здания.	2
7	Составление локального сметного расчета на отделочные работы и благоустройство.	2
8	Составление объектного сметного расчета.	2
9	Составление сводного сметного расчета.	2
Итого		18

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Государственная политика цен и стратегия предприятия. Инфляционные процессы в стране.	4 неделя	10
2.	Ознакомление с новой сметно-нормативной базой 1984 г.	8 неделя	20
3.	Ознакомление с новой сметно-нормативной базой 1991 г.	10 неделя	20
4.	Ознакомление с новой сметно-нормативной базой 2001 г.	12 неделя	20
5.	Индексы пересчета сметной стоимости строительства в текущий уровень цен.	14 неделя	20
6.	Составление локального сметного расчета на благоустройство территории.	16 неделя	17,9
Итого			107,9

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:

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

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:

– методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

– тем рефератов;

– вопросов к зачету;

–методических указаний к выполнению 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.

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

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.

1	2	3	4
1	Лекция «Уровни цен в определении сметной стоимости строительства»	Разбор конкретных ситуаций	2
2	Лекция «Сметная документация в строительстве»	Разбор конкретных ситуаций	2
3	Лекция «Основная сметная документация»	Разбор конкретных ситуаций	2
4	Практическое занятие «Составление локального сметного расчета на возведение подземной и надземной частей здания»	Разбор конкретных ситуаций	2
5	Практическое занятие «Составление объектного сметного расчета»	Разбор конкретных ситуаций	2
6	Практическое занятие «Составление сводного сметного расчета»	Разбор конкретных ситуаций	2
Итого:			12

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины осуществляется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по специализации программы специалитета. Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые проводятся в профильных организациях и предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины организуется в модельных условиях, оборудованных полностью, на кафедре уникальных зданий и сооружений.

Практическая подготовка обучающихся проводится в соответствии с положением П 02.181.

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических и (или) лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы экономики и производства.

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися (деловые игры, разбор конкретных ситуаций, решение кейсов, мастер-классы);

– 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.

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

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
ПК-2 Способен разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений	Основания зданий и сооружений Архитектура зданий и сооружений	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс) Конструкции из дерева и пластмасс	Проектно-сметное дело Производственная проектная практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5 Способен управлять проектами строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	Организация, планирование и управление в строительстве	Производственная исполнительская практика	Проектно-сметное дело Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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
ПК-2 завершающий	ПК-2.1 Оценивает результаты инженерных изысканий и иные исходные данные для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений ПК-2.2 Выбирает варианты проектных решений для высотных и большепролетных зданий и сооружений ПК-2.3 Оформляет проект высотного или большепролетного здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	***Знать:*** *- Частично виды инженерных изысканий и требования к предъявляемые к ним при разработке сметной документации.* *- Частично конструктивные решения для высотных и большепролетных зданий и сооружений при разработке сметной документации.* *- Частично нормативно-информационную сметную документацию* ***Уметь:*** *- Частично оценивать результаты инженерных изысканий при разработке сметной документации.* *- Частично выбирать метод сметного нормирования для оценки проектного решения.* *- Частично разрабатывать проектно-сметную доку-*	***Знать:*** *- Основные виды инженерных изысканий и требования к предъявляемые к ним при разработке сметной документации.* *- Основные конструктивные решения для высотных и большепролетных зданий и сооружений при разработке сметной документации.* *- Основную нормативно-информационную сметную документацию* ***Уметь:*** *- Хорошо Оценивать результаты инженерных изысканий при разработке сметной документации.* *- Хорошо выбирать метод сметного нормирования для оценки проектного решения.*	***Знать:*** *- Все виды инженерных изысканий и требования к предъявляемые к ним при разработке сметной документации.* *- Все виды конструктивных решений для высотных и большепролетных зданий и сооружений при разработке сметной документации.* *- Нормативно-информационную сметную документацию.* ***Уметь:*** *- Отлично оценивать результаты инженерных изысканий при разработке сметной документации.* *- Отлично выбирать метод сметного нормирования для оценки проектного решения.* *- Отлично разрабатывать про-*

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
		ментацию для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** *- основными понятиями в области безопасности.* *- Навыками частичной оценки исходных данных при разработке сметной документации.* *- Навыками частичного выбора конструктивных решений при технико-экономическом сравнении.* *- частичными методами определения сметной стоимости для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений.*	*- Хорошо разрабатывать проектно-сметную документацию для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений.* ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** *- Навыками основной оценки исходных данных при разработке сметной документации.* *- Основными навыками выбора конструктивных решений при технико-экономическом сравнении.* *- Основными методами определения сметной стоимости для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений.*	*ектно-сметную документацию для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений.* ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** *- Навыками оценки исходных данных при разработке сметной документации.* *- Навыками выбора конструктивных решений при технико-экономическом сравнении.* *- Всеми методами определения сметной стоимости для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений.*
ПК-5 завершающий	ПК-5.1 Формирует общий состав проекта, формулирует задания исполнителям	***Знать:*** *- Частично состав составления смет.* *- Частично Виды смет.*	***Знать:*** *- состав составления смет.* *- Основные виды смет.*	***Знать:*** *- полный состав составления смет.* *- все виды смет.* *- полную последо-*

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
	отдельных разделов проектно-сметной документации ПК-5.2 Согласовывает и обосновывает решения, принятые в проектно-сметной документации ПК-5.3 Принимает решение об утверждении или доработке по результатам изучения проектной документации	*- Частично последовательность составления смет.* *Уметь:* *- частично формулировать задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации.* *- частично разрабатывать локальную смету, сводный сметный расчет.* *- частично проводить оценку объектного и сводного сметных расчетов.* ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** *- Навыками частичного составления задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации.* *- частичного Составления сводного сметного расчета.* *- навыками частичного изучения сметной документации.*	*- неполную последовательность составления смет.* *Уметь:* *- хорошо формулировать задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации.* *- разрабатывать основу локальной сметы, сводный сметный расчет.* *- проводить неполную оценку объектного и сводного сметных расчетов.* ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** *- Навыками полного составления задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации.* *- неполного составления сводного сметного расчета.* *- навыками неполного изучения сметной документации.*	*вательность составления смет.* *Уметь:* *- полностью формулировать задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации.* *- полностью разрабатывать локальную смету, сводный сметный расчет.* *- полностью проводить оценку объектного и сводного сметных расчетов.* ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** *- Навыками полного составления задания исполнителям отдельных разделов проектно-сметной документации.* *- полного составления сводного сметного расчета.* *- навыками изучения сметной документации.*

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	Основы ценообразования в строительстве.	ПК-2	Лекция, практическое занятие, СРС	БТЗ	1-20	Согласно табл.7.2
2	Сметная стоимость в структуре капитальных вложений.	ПК-2	Лекция, практическое занятие, СРС	БТЗ	21-30	Согласно табл.7.2
3	Уровни цен в определении сметной стоимости строительства.	ПК-2	Лекция, практическое занятие, СРС	БТЗ	31-40	Согласно табл.7.2
4	Методы определения сметной стоимости.	ПК-2	Лекция, практическое занятие, СРС	вопросы для собеседование	1-10	Согласно табл.7.2
5	Сметная документация в строительстве.	ПК-5	Лекция, практическое занятие, СРС	вопросы для собеседование	11-20	Согласно табл.7.2
6	Основная сметная документация.	ПК-2	Лекция, практическое занятие, СРС	вопросы для собеседование	21-30	Согласно табл.7.2
7	Вспомогательная сметная документация.	ПК-2	Лекция, практическое занятие, СРС	вопросы для собеседование	31-40	Согласно табл.7.2
8	Нормативно-информационная сметная доку-	ПК-2	Лекция, практическое занятие, СРС	вопросы для собеседование	41-50	Согласно табл.7.2

№ 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
	ментация.					
9	Виды, состав и последовательность составления сметной документации.	ОПК-5	Лекция, практическое занятие, СРС	вопросы для собеседование	51-60	Согласно табл.7.2

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для собеседования.

1. Перечень ОС по стройке (строительному комплексу). Порядок составления.
2. Уровень цен
3. Структура и способы определения затрат, включаемых в ОС. Формы ОС.
4. Использование укрупненных показателей базисной стоимости (УПБС ВР) и сборников показателей стоимости на виды работ (ПнР).
5. Порядок составления сводных сметных расчетов стоимости строительства.
6. Состав пояснительной записки к ССР.
7. Состав основных документов сметной документации.
8. Состав вспомогательных документов сметной документации.
9. Порядок разработки и утверждения сметной документ.
10. Порядок формирования договорных цен.
11. Инвесторские сметы. Сметы подрядчика.
12. Методы определения сметной стоимости
13. Типы договорной цены (открытая - уточняемая в ходе строительства, твердая - окончательная).
14. Порядок согласования договорной цены, формы документов.
15. Порядок расчетов за выполненные работы.

Вопросы в тестовой форме.

1. Стоимость 1м^2 линолеума ПВХ на тканевой подоснове составляет 336 руб., в т.ч. НДС - 18%. Величина транспортных и заготовительно-складских расходов составляет 13%. Определить сметную стоимость этого материала.

а) 289 руб.

б) 311 руб.

в) 287,50 руб.

2. Определить величину прямых затрат в базисном уровне цен на работы по устройству 2000 м^2 бетонной стяжки толщиной 20мм, если заработная плата рабочих в ба-

зисном уровне цен 6341 руб., затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов 841, в т.ч. заработная плата машиниста 295 руб., а сметная стоимость материалов 24651 руб.

а) 36289 руб.

б) 28311 руб.

в) 29287,50 руб.

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 виде компьютерного тестирования.

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

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

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

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

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, 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 открытой форме:
1. Объектные сметные расчеты (объектные сметы) определяют:

А) сметную стоимость строительства (реконструкции, капитального ремонта) отдельных зданий или сооружений.
Б) номинальную стоимость строительства и реконструкции здания или сооружения.
В) базовую стоимость строительства (реконструкции, капитального ремонта) отдельных зданий или сооружений.
Г) сводный сметный расчет строительства здания.

Компетентностно-ориентированная задача:
Определить величину накладных расходов и сметной прибыли в базисном уровне цен, для работ по устройству 1000 м^2 покрытий из линолеума на клее «КН-2», если заработная плата рабочих 4228 руб., заработная плата машиниста 41 руб., норматив накладных расходов - 123%, сметной прибыли 75%.

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

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

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

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие №1	1	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и защитил

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие №2	1	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и защитил
Практическое занятие №3	1	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и защитил
Практическое занятие №4	1	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и защитил
Практическое занятие №5	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и защитил
Практическое занятие №6	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и защитил
Практическое занятие №7	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и защитил
Практическое занятие №8	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и защитил
СРС	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

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

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

– задание в открытой форме – 2 балла,

– решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

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

8.1 Основная учебная литература

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

2. Белоусова, Лариса Сергеевна. Ценообразование в строительстве: организационно-экономические аспекты подготовки сметной документации [Текст] : учебное пособие / Л. С. Белоусова, В. И. Булатова, Т. Б. Ткаченко ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2014. - 290 с.

3. Сорокина, И.В. Сметное дело в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Сорокина, И.А. Плотникова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 187 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70280.html

4. Королева, М.А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Королева. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014. — 264 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68518.html

8.2 Дополнительная учебная литература

5. Экономика строительства [Текст] : учебное пособие / под ред. В. В. Бузырева. - М. : Академия, 2006. - 336 с.

6. Экономика строительства [Текст] : учебник / ред. И. С. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2005. - 620 с.

7. Сметное дело в строительстве [Текст] : учеб. пос. для студ. вуз. / под ред. Г. М. Хайкина. - М. : Стройиздат, 1991. - 336 с.

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» очной формы обучения / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. М. Л. Мошкевич. - Электрон. текстовые дан. (278 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 19 с.
2. Проектно-сметное дело [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению практических работ для студентов направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. А. В. Шлеенко. - Электрон. текстовые дан. (414 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 19 с.

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

1. http://biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
2. http://www.consultant.ru - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».
3. http://www.iprbookshop.ru - Электронная библиотека IPRbooks.
4. http://www.scopus.com/ - Наукометрическая база данных «Скопус».
5. Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета: «Строительство и реконструкция», «Промышленное и гражданское строительство», «Известия ЮЗГУ»

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Проектно-сметное дело» 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.

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.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и собеседования.

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

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого 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 «Проектно-сметное дело» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Проектно-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)

Libre Office, операционная система Windows,

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа кафедры уникальные здания и сооружения, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Используется переносные видеопроектор и ноутбук (мультимедиацентр: ноутбук ASUS X50VL PMD – T 2330/14"/1024Мб/16 Gb/ сумка/проектор in Focus IN 24+(39945,45)) для показа презентаций на лекциях.

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

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

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

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении

промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

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

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	заменен-ных	аннулирован-ных	новых			