



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института/

О.С. Логунова

2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Профиль подготовки
Экспертиза и управление недвижимостью

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт	строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	управления недвижимостью и инженерных систем
Курс	3
Семестр	5,6

Магнитогорск
2018 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом МОиН РФ от 12 марта 2015 г. N 201


Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры управления недвижимостью и инженерных систем «11» сентября 2018 г., протокол № 2.

Зав. кафедрой УНИИС  /Г.В. Кобельков/

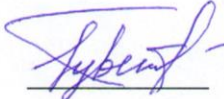
Рабочая программа одобрена методической комиссией института строительства, архитектуры и искусства «11» октября 2018 г., протокол № 1.

Председатель  /О.С. Логунова/

Рабочая программа составлена:
старший преподаватель каф. УНИИС

 /М.М. Суровцов/

Рецензент:
Директор ООО «Внешэкономсервис»,
к.т.н., доцент

 /Б.И. Губанов/

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ценообразование и сметное дело в строительстве» является формирование знаний, умений и навыков ценообразования и сметного дела в области строительства жилых и промышленных зданий.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения таких дисциплин, как: «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Экономика в строительстве», «Техническая экспертиза».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины, будут необходимы при изучении студентом следующих дисциплин: «Управление недвижимостью», «Организация и оценка инвестиционной деятельности в строительстве», прохождении производственной практики, а также при государственной итоговой аттестации.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Ценообразование и сметное дело в строительстве» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-10 - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	
Знать	- основные понятия и определения сметного ценообразования в строительстве
Уметь	- самостоятельно работать с нормативной, справочной, научно-технической и экономической литературой
Владеть	- практическими навыками определения сметной стоимости строительства
ДПК-3 - знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства	
Знать	- порядок и особенности разработки сметной документации
Уметь	- составлять и анализировать различные виды сметной документации
Владеть	- способами оценки значимости и практической пригодности полученных результатов

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 101 акад. часов:
 - аудиторная – 96 акад. часов;
 - внеаудиторная – 5 акад. часов
- самостоятельная работа – 43,3 акад. часов
- подготовка к экзамену 35,7 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
Раздел 1. ПОНЯТИЕ И РОЛЬ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ В КАПИТАЛЬНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ. СОСТАВ И СТРУКТУРА СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ И СЕБЕСТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ.	5							

Тема 1.1. Понятие трудовых ресурсов. Экономическая сущность и показатели производительности труда в строительстве. Прямые затраты. Затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов в составе прямых затрат. Понятие материальных ресурсов. Стоимость материалов в составе прямых затрат.	5	1	2/ИИ	1	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
Тема 1.2. Накладные расходы. Необходимость учета и порядок начисления накладных расходов в строительстве. Группы статей затрат накладных расходов.	5	1	2	1	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
Тема 1.3. Сметная прибыль. Назначение и порядок начисления сметной прибыли в строительстве. База начисления накладных расходов и сметной прибыли в строительстве.	5	1	2	1	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
Раздел 2. ДЕЙСТВУЮЩАЯ СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ							
Тема 2.1. Сборники ГЭСН: виды, назначение и содержание	5	1	2/ИИ	1	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
Тема 2.2. Сборники единичных расценок: виды, назначение и содержание. Открытые и закрытые единичные расценки. Сборники ТСЦ (СЦМ): виды, назначение и содержание.	5	1	2/ИИ	1	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3

Тема 2.3. Сборники сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений. Временные здания и сооружения: виды, документ, методика учета стоимости в строительных сметах	5	1		2/ИИ	1	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
Тема 2.4. Сборники сметных норм дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время. Зимнее удорожание работ: факторы, документ, методика учета стоимости в строительных сметах	5	1		2/ИИ	1	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
РАЗДЕЛ 3. СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ В КАПИТАЛЬНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	5							
Тема 3.1. Локальные сметы. Методы определения стоимости при составлении локальных смет. Автоматизация сметных расчетов	5	2		4/2И	2	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
Тема 3.2. Объектные сметы и объектные сметные расчеты. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты. Сущность и учет возвратных сумм в сметных расчетах.	5	2		4/2И	2	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
Тема 3.3. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Состав прочих работ и затрат (глава 9 сводного сметного расчета). Сводка затрат.	5	2		4/2И	2	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3

Тема 3.4. Особенности составления локальных смет на ремонтно-строительные работы	5	2		4/2И	2	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
Тема 3.5. Особенности составления локальных смет на монтажные работы	5	2		4/2И	1	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
Тема 3.6. Особенности составления локальных смет на пусконаладочные работы	5	1		4/2И	1	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям	Устный опрос	ПК-10 ДПК-3
Итого за семестр	5	18	-	36/14И	17	-	Зачет	-
РАЗДЕЛ 4. ПОКАЗАТЕЛИ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ								
Тема 4.1 Основные фонды строительных организаций. Оценка основных фондов в натуральном и стоимостном выражении. Первоначальная, восстановительная и остаточная стоимость основных фондов	6	2		4/2И	4	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям		ПК-10 ДПК-3
Тема 4.2 Оборотные средства строительных организаций. Состав оборотных средств. Оборотные фонды. Фонды обращения. Источники формирования оборотных средств: собственные, приравненные к собственным, заемные средства. Процесс оборачиваемости оборотных средств, его экономическое содержание	6	2		4/2И	4	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям		ПК-10 ДПК-3

Тема 4.3 Прибыль в строительстве. Виды прибыли. Понятие и порядок определения сметной, плановой, фактической и балансовой прибыли. Распределение прибыли, полученной строительной организацией. Понятие чистой прибыли и резервного фонда.	6	2		4/2И	4	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям		ПК-10 ДПК-3
Тема 4.4 Рентабельность строительного производства. Сметный, плановый, фактический уровень рентабельности. Экстенсивные и интенсивные факторы, влияющие на показатель рентабельности	6	2		4/2И	4	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям		ПК-10 ДПК-3
Тема 4.5 Налогообложение строительных организаций. Функции налогов. Объекты налогообложения. Принципы налогообложения. Виды налогов. Расчет налога на имущество, налога на прибыль, налога на добавленную стоимость	6	2		4/2И	4	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям		ПК-10 ДПК-3
Раздел 5. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ДОГОВОРНЫХ ЦЕН НА СТРОИТЕЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ								
Тема 5.1 Нормативно-правовая база формирования договорной цены в строительстве	6	2		4/2И	3	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям		ПК-10 ДПК-3
Тема 5.2 Процедура согласования договорной цены между заказчиком и подрядчиком. Оформление документации. Порядок взаиморасчетов.	6	2		4/2И	3,3	Самостоятельное изучение учебной литературы; подготовка к практическим занятиям		ПК-10 ДПК-3
Итого за семестр	6	14	-	28/14И	26,3			

Итого по дисциплине		32	-	64	43,3	-	Зачет, курсовая работа, экзамен	ПК-10 ДПК-3
---------------------	--	----	---	----	------	---	---------------------------------	----------------

И¹-занятия проводятся в интерактивной

5 Образовательные и информационные технологии

Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине «Ценообразование и сметное дело в строительстве» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии. Учебные занятия с использованием традиционных технологий проводятся в формах:

- информационной лекции;
- практического занятия, посвященного освоению конкретных умений и навыков, в том числе с использованием современного программного обеспечения (ПО).

2. Технологии проблемного обучения. С использованием этой технологии проводятся практические занятия в форме практикума.

3. Технологии проектного обучения. Выполнение проекта направлено на установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, презентацию результатов работы;

4. Информационно-коммуникационные образовательные технологии. Формы учебных занятий, проводимых с использованием информационно-коммуникационных технологий:

- лекция-визуализация;
- практическое занятие в форме презентации и работа в компьютерном классе со специализированным ПО.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Аудиторная самостоятельная работа студентов на практических занятиях осуществляется под контролем преподавателя в виде решения задач и выполнения упражнений, которые определяет преподаватель для студента.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов осуществляется в виде чтения с проработкой материала и выполнения домашних заданий с консультациями преподавателя.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

1. Понятие и роль сметной стоимости в капитальном строительстве.
2. Состав и структура сметной стоимости и себестоимости строительных работ.
3. Состав прямых затрат.
4. Определение размера средств на оплату труда в составе прямых затрат.
5. Сущность тарифной системы оплаты труда в строительстве.
6. Затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов в составе прямых затрат.
7. Стоимость материалов в составе прямых затрат.
8. Определение термина «франко» и виды отпускных цен.
9. Учет погрузочных и разгрузочных работ по строительным материалам в сметах.
10. Стоимость перевозки строительных материалов в сметах.
11. Сущность заготовительно-складских затрат в структуре стоимости строительных материалов и их учёт.
12. Необходимость учета и порядок начисления накладных расходов в строительстве.
13. Группы статей затрат накладных расходов.

14. Назначение и порядок начисления сметной прибыли в строительстве.
15. База начисления накладных расходов и сметной прибыли в строительстве.
16. Действующая система ценообразования в строительстве.
17. Виды сметных норм и расценок.
18. Сборники ГЭСН: виды, назначение и содержание.
19. Сборники единичных расценок: виды, назначение и содержание.
20. Открытые и закрытые единичные расценки.
21. Сборники ТСЦ (СЦМ): виды, назначение и содержание.
22. Сборники ТСЦ (СЦЭМ): назначение и содержание.
23. Сборник цен на перевозку грузов: назначение и содержание.
24. Состав лимитированных затрат.
25. Временные здания и сооружения: виды, документ, методика учета стоимости в строительных сметах.
26. Зимнее удорожание работ: фактор, документ, методика учета стоимости в строительных сметах.
27. Состав сметной документации при определении сметной стоимости строительства.
28. Локальная смета и локальный сметный расчет.
29. Исходные данные для составления локальных сметных расчетов (смет).
30. Методы определения сметной стоимости строительства при составлении смет.
31. Сущность и основа базисно-индексного метода составления смет.
32. Сущность и основа ресурсного метода составления смет.
33. Назначение и условия применения укрупненных сметных нормативов.
34. Объектные сметы и объектные сметные расчеты.
35. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты.
36. Сущность и учет возвратных сумм в сметных расчетах.
37. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
38. Состав прочих работ и затрат (глава 9 сводного сметного расчета).
39. Сводка затрат.
40. Методическая и сметно-нормативная база ценообразования в строительстве.

Показатели и критерии оценивания зачета:

Результаты ответов обучающихся на зачете оцениваются по шкале «зачтено» – «не зачтено». В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций, формируемых на учебных занятиях по дисциплине.

«Зачтено» – оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания основного материала.

«Не зачтено» – оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый

уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку «**неудовлетворительно**» (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку «**неудовлетворительно**» (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

Перечень тем для курсовой работы:

Определить сметную стоимость объекта:

1. Детская стоматологическая поликлиника на 400 посещений в смену;
2. Детский сад-ясли на 90 мест;
3. Центр по обслуживанию населения;
4. Досуговый центр в 144 микрорайоне;
5. Клуб на 300 мест;
6. Кинотеатр на 600 мест;
7. Общеобразовательная школа;
8. Блок обслуживания населения;
9. Жилой дом со встроенным гаражом на 28 машин;
10. Завод ЖБИ;
11. Главный корпус административного комплекса;
12. Столовая на 220 мест;
13. Дом престарелых;
14. Инженерный корпус;
15. Фабрика по производству музыкальных инструментов.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Загидуллина, А.И. Экономика строительства [Электронный ресурс]: учебник / Г.М. Загидуллина, А.И. Романова, Э.Р. Мухаррамова, Г.М. Харисова [и др.] ; под общ. ред. Г.М. Загидуллиной, А.И. Романовой. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 360 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://new.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/7325. - ISBN 978-5-16-009658-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1009456> (дата обращения: 20.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015426-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1142622> (дата обращения: 20.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1065575> (дата обращения: 20.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Кудрявцев Е.М., Экономика предприятий стройиндустрии [Электронный ресурс]: Учеб. для вузов / Кудрявцев Е.М., Симакова Н.Е. - М. : Издательство АСВ, 2014. - 254 с. - ISBN 978-5-4323-0004-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300041.html> (дата обращения: 20.09.2020). - Режим доступа : по подписке.

2. Плотников, А. Н. Оценка приносящей доход недвижимости / Плотников А.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 80 с.ISBN 978-5-16-105471-0 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/754386> (дата обращения: 24.08.2020). – Режим доступа: по подписке.

Методические указания:

1. Н.В. Андреева, И.А. Самохина, М.М. Суровцов Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Сметное дело и ценообразование в строительстве» для студентов по направлению подготовки 270800.62 «Строительство» дневной и заочной форм обучения. Магнитогорск: МГТУ, 2015-32 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Windows 7 Professional (для классов)	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Adobe Reader	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Лекционные аудитории: Мультимедийные средства хранения, передачи и пред-

ставления информации (интерактивная доска в комплекте с проектором и компьютером); демонстрационные стенды, плакаты, наглядные пособия.

Помещения для самостоятельной работы: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета; комплект электронных ключей защиты для работы с программным комплексом «Гранд Смета».

Аудитории для практических занятий, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета; комплект электронных ключей защиты для работы с программным комплексом «Гранд Смета».

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Шкафы и стеллажи для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий; инструменты и оборудование для обслуживания