



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

20/18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИКА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Профиль подготовки
Промышленное и гражданское строительство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт	строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	управления недвижимостью и инженерных систем
Курс	2
Семестр	4

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

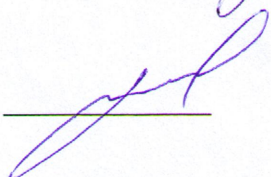
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры управления недвижимостью и инженерных систем «11» сентября 2018 г., протокол № 2.

Зав. кафедрой УНиИС  /Г.В. Кобельков/

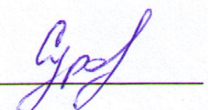
Рабочая программа одобрена методической комиссией института строительства, архитектуры и искусства «11» октября 2018 г., протокол № 1.

Председатель  /О.С. Логунова/

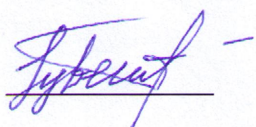
Согласовано:
Зав. кафедрой СП


/М.Б. Пермяков/

Рабочая программа составлена:
старший преподаватель каф. УНиИС


/М.М. Суровцов/

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


/Б.И. Губанов/

Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	Раздел программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата. Номер протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой
1	8	Актуализация основной и дополнительной литературы, а также программного обеспечения и интернет-ресурсов в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины»	10.09.2019 Протокол №2	
2	8	Актуализация основной и дополнительной литературы, а также программного обеспечения и интернет-ресурсов «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины»	01.09.2020 Протокол №1	

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономика в строительстве» является формирование экономических знаний, которые позволят обучающимся выполнять технико-экономические расчеты, связанные с различными хозяйственными ситуациями в строительстве; обосновывать экономическую эффективность реализации новых организационно-технологических и инженерных решений в проектах и строительстве; правильно оценивать экономическую ситуацию и прогнозировать возможные изменения на рынке строительных услуг.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Экономика в строительстве» входит в базовую часть блока 1 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплины «Экономика», в частности, использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности, в том числе в строительстве. Также эта дисциплина должна давать теоретическую и практическую подготовку в области составления сметной документации, сметного нормирования и ценообразования в строительстве, в курсе дается представление о сметной документации, договорных ценах, действующей сметно-нормативной базе в строительстве.

Знания и умения студентов, полученные при изучении дисциплины «Экономика в строительстве» необходимы при дальнейшем изучении таких дисциплин, как «Основы организации и управление в строительстве», «Организация, планирование и управление в строительстве», прохождении производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, и при выполнении выпускной квалификационной работы.

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

В результате освоения дисциплины «Экономика в строительстве» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	
Знать	- базовые экономические понятия (цена, стоимость, товар, деньги, доходы, расходы, прибыль, риск, рынок, фирма, государство); - основы ценообразования на рынках товаров и услуг, основные понятия и определения сметного ценообразования в строительстве; - основы российской налоговой системы.
Уметь	- искать и собирать финансовую и экономическую информацию (цены на товары, валютные курсы, уровень налогообложения, уровень зарплат); - пользоваться сметно-нормативной базой при разработке сметной документации
Владеть	- методами финансового планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты прав потребителя финансовых услуг); - навыками работы со сметно-нормативной литературой.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-7 - способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - сущность и составные части издержек производства, источники и способы оптимизации издержек и прибыли организаций; - значение государственной экономической политики в повышении эффективности экономики, формы ее осуществления (денежно-кредитная, бюджетно-налоговая, социальная), основные методы и инструменты ее осуществления; - методы определения сметной стоимости строительства, порядок и особенности разработки сметной документации; - основные показатели технической и экономической эффективности строительного производства, методы их повышения.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - составлять и анализировать различные виды сметной документации; - разработать мероприятия по повышению технической и экономической эффективности строительного производства.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками определения сметной стоимости строительства; - способами оценки значимости и практической пригодности полученных результатов.
ПК-10 - знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и определения экономики строительного проектирования; - принципы организации современного строительного производства; - основные понятия организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативную и читать техническую документацию; - рассчитывать основные параметры производственной деятельности строительного предприятия; - анализировать параметры производственной деятельности строительного предприятия.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - профессиональным языком в области сметного ценообразования и экономики строительного проектирования; - методиками проведения анализа производственной деятельности строительного предприятия; современное программным обеспечением, позволяющим осуществлять анализ производственной деятельности строительного предприятия в автоматизированном режиме.
ПК-12 - способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия об анализе производственной деятельности и сметной документации; - методы определения сметной стоимости строительства порядок и особенности разработки сметной документации и отчетности по утвержденным формам.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться сметно-нормативной базой при разработке сметной документации; - пользоваться технической документацией при определении сметной стоимости строительства; - составлять различные виды сметной документации.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками определения затрат на строительство; - принципами анализа затрат и результатов производственной деятельности; - навыками и методиками обобщения результатов анализа затрат и результатов производственной деятельности.

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 49,7 акад. часов:
 - аудиторная – 48 акад. часов;
 - внеаудиторная – 1,7 акад. часов
- самостоятельная работа – 58,3 акад. часов.

Форма аттестации – зачет.

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.	4					Самостоятельное изучение учебной литературы на следующие темы:		
1.1 Прямые затраты	4	1			3	Понятие трудовых ресурсов. Экономическая сущность и показатели производительности труда в строительстве. Затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов в составе прямых затрат. Понятие материальных ресурсов. Стоимость материалов в составе прямых затрат	Устный опрос	ОК -3 ЗУВ

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				
1.2 Накладные расходы	4	2			2	Необходимость учета и порядок начисления накладных расходов в строительстве. Группы статей затрат накладных расходов.	Устный опрос	ОК -3 ЗУВ
1.3 Сметная прибыль	4	1			2	Назначение и порядок начисления сметной прибыли в строительстве. База начисления накладных расходов и сметной прибыли в строительстве.	Устный опрос	ОК -3 ЗУВ
Итого по разделу	4	4			7		Письменный опрос	
Раздел 2. Действующая система ценообразования в строительстве	4					Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебной литературы		
2.1 Сборники ГЭСН	4	1		2	2	Сборники ГЭСН: виды, назначение и содержание	Устный опрос	ПК -7 ЗУВ
2.2 Сборники единичных расценок	4	2		2	4	Сборники единичных расценок: виды, назначение и содержание. Открытые и закрытые единичные расценки. Сборники ТСЦ (СЦМ): виды, назначение и содержание.	Устный опрос	ПК -7 ЗУВ

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				
2.3 Сборники сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений	4	1			3	Временные здания и сооружения: виды, документ, методика учета стоимости в строительных сметах	Устный опрос	ПК -7 ЗУВ
2.4 Сборники сметных норм дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время	4	1			3	Зимнее удорожание работ: фактор, документ, методика учета стоимости в строительных сметах	Устный опрос	ПК -7 ЗУВ
Итого по разделу	4	5		4	12		Консультация Коллоквиум №.1	
Раздел 3. Состав документации при определении сметной стоимости в капитальном строительстве	4					Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебной литературы		
3.1 Локальные сметы. Методы определения стоимости при составлении локальных смет	4	1		4 4И	7	Исходные данные для составления локальных сметных расчетов (смет). Методы определения сметной стоимости строительства при составлении смет	Устный опрос	ОК-3, ПК -7, ПК-10 ЗУВ
3.1.1 Базисно-индексный метод	4	1		2 2И	3	Сущность и основа базисно-индексного метода составления смет.	Устный опрос	ПК -7, ПК-10 ЗУВ
3.1.2 Ресурсный метод. Ресурсно-индексный метод.	4	1		1 1И	2	Сущность и основа ресурсного метода составления смет	Устный опрос	ПК -7, ПК-10

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				
								ЗУВ
3.1.3 Укрупненный метод расчета.	4	1		$\frac{1}{1И}$	2	Назначение и условия применения укрупненных сметных нормативов	Устный опрос	ПК -7, ПК-10 ЗУВ
3.2 Объектные сметы. Лимитированные затраты	4	2		$\frac{1}{1И}$	4	Объектные сметы и объектные сметные расчеты. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты. Сущность и учет возвратных сумм в сметных расчетах.	Устный опрос	ПК -7, ПК-10 ЗУВ
3.3 Сводный сметный расчет	4	2		$\frac{1}{1И}$	4	Сводный сметный расчет стоимости строительства. Состав прочих работ и затрат (глава 9 сводного сметного расчета). Сводка затрат.	Устный опрос	ПК -7, ПК-10 ЗУВ
Итого по разделу	4	8		$\frac{6}{6И}$	15		Консультация Коллоквиум №.2	
Раздел 4. Показатели операционной деятельности предприятия	4					Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос	ПК -7зув

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				
4.1. Основные фонды строительных организаций	4	2			2	Оценка основных фондов в натуральном и стоимостном выражении. Первоначальная, восстановительная и остаточная стоимость основных фондов.	Устный опрос	ОК -3зув
4.2.Оборотные средства строительных организаций	4	2		1	2	Состав оборотных средств. Оборотные фонды. Фонды обращения. Источники формирования оборотных средств: собственные, приравненные к собственным, заемные средства. Процесс оборачиваемости оборотных средств, его экономическое содержание	Устный опрос	ОК -3зув
4.3 Прибыль в строительстве.	4	2		1	2	Виды прибыли. Понятие и порядок определения сметной, плановой, фактической и балансовой прибыли. Распределение прибыли, полученной строительной организацией. Понятие чистой прибыли и резервного фонда.	Устный опрос	ПК -7зув

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				
4.4 Рентабельность строительного производства.	4	1		1	2	Сметный, плановый, фактический уровень рентабельности. Экстенсивные и интенсивные факторы, влияющие на показатель рентабельности	Устный опрос	ПК -7зув ПК -12ув
4.5 Налогообложение строительных организаций. Расчет налога на имущество, налога на прибыль, налога на добавленную стоимость	4	1			4	Основы налогообложения строительных организаций. Налоги – обязательные платежи и взимаемые государством с населения, предприятий и организаций, зачисляемые в доходы федерального, республиканского или местных бюджетов Функции налогов. Объекты налогообложения. Принципы налогообложения. Виды налогов.	Устный опрос	ПК -12зув
Итого по разделу	4	8		3	12		Устный опрос	
Раздел 5. Экономическая эффективность инвестиций в строительстве	4					Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебной литературы		
5.1 Основные понятия инвестиций	4	1			4	Инвестиционная деятельность в Российской Федерации. Состав	Устный опрос	ПК -10зув

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				
						инвестиционного комплекса. Виды и основные источники финансирования инвестиций.		
5.2 Анализ эффективности инвестиций	4	3		1	3	Общие положения определения эффективности инвестиций. Показатели общей экономической эффективности инвестиций: интегральный эффект, норма рентабельности инвестиций, срок окупаемости инвестиций.	Устный опрос	ПК -10зув ПК -12зув
5.3 Расчет показателей эффективности инвестиций (NPV, IRR, PI, PP)	4	3		2	5,3	Фактор времени в строительстве и его учет. Дисконтирование затрат, понятие норм дисконта.	Устный опрос	ПК -10зув ПК -12зув
Итого по разделу	4	7		3	12,3		Устный опрос	
Итого за семестр	4	32	0	16	58,3		Форма аттестации – зачет	

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 «Экономика 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 по предложенному алгоритму;

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

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

- лекция-визуализация;
- практическое занятие в форме презентации.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Экономика в строительстве» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает проведение на практических занятиях коллоквиумов и расчетных работ.

Примерные аудиторные коллоквиумы (АК):

АК №1 «Действующая система ценообразования в строительстве». (тест)

1. В процентах от чего установлены нормативы накладных расходов?

- а) от прямых затрат;
- б) от фонда оплаты труда рабочих строителей и механизаторов;
- в) от сметной стоимости строительно-монтажных работ;
- г) от фонда оплаты труда рабочих строителей.

2. Что не определяется по Территориальному сборнику средних сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений (ТСЦ 80-01-06-2001)?

- а) отпускная цена;
- б) транспортные расходы;
- в) погрузочно-разгрузочные работы;
- г) наценки сбытовых организаций;
- д) стоимость тары, упаковки, реквизита;
- е) класс груза.

3. Какие элементы затрат не входят в состав прямых затрат сметной стоимости?

- А) административно-хозяйственные расходы;
- б) стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов;
- в) фонд оплаты труда рабочих-строителей;
- г) стоимость материальных ресурсов.

4. Какие элементы затрат не входят в состав накладных расходов?

- а) расходы по обслуживанию работников строительства;

- б) административно-хозяйственные расходы;
- в) фонд оплаты труда рабочих строителей;
- г) расходы по организации работ на строительной площадке.

5. Какие из сборников сметно-нормативной базы 2001 года не содержат ценовых показателей?

- а) сборники территориальных единичных расценок;
- б) государственные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы;
- в) федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы;
- д) территориальные сборники сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов.

6. В процентах от чего установлены нормативы сметной прибыли?

- а) от фонда оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов;
- б) от прямых затрат;
- в) от суммы прямых затрат и накладных расходов.

7. Какими нормативами сметной прибыли пользуются при расчетах между заказчиками и подрядчиками?

- а) укрупненными нормативами по видам строительства;
- б) по видам строительных и монтажных работ;
- в) индивидуальными нормативами.

8. Действующая сметно-нормативная база составлена в уровне цен:

- а) 1984 года;
- б) 2001 года;
- в) 1991 года;
- г) 1984-2001 годы.

9. Для чего используются сборники ТЕР-2001?

- а) для составления смет базисно-индексным методом;
- б) для составления смет ресурсным методом;
- в) для определения суммы накладных расходов;
- г) для определения стоимости эксплуатации машин.

10. Для чего используются сборники территориальных сметных цен с 1 по 5 часть?

- а) для определения необходимого количества ресурсов и состава работ
- б) для составления смет базисным и базисно-индексным методом в случае открытых расценок;
- в) для составления калькуляций на материалы;
- д) для составления смет ресурсным и ресурсно-индексным методом.

АК №2 «Состав документации при определении сметной стоимости в капитальном строительстве» (тест)

1. Какой из методов определения сметной стоимости строительства основан на использовании текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, установленной в базисном уровне цен?

- а) базисно-индексный метод определения сметной стоимости строительства;
- б) метод укрупненных показателей сметной стоимости строительства;
- в) ресурсный метод определения сметной стоимости строительства;
- г) метод банка ранее построенных и запроектированных объектов-аналогов.

2. Какими сметными нормативами пользуются при составлении локальной ресурсной ведомости?

- а) государственными сметными нормами;
- б) едиными нормами и расценками;
- в) государственными элементными сметными нормами;
- г) территориальными сборниками средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции.

3. Каким образом определяется сметная стоимость СМР по действующей системе ценообразования в строительстве в составе локальных смет:

- а) суммой: прямых затрат, накладных расходов и сметной прибыли;
- б) суммой: прямых затрат и накладных расходов;
- в) суммой: прямых затрат, накладных расходов и плановых накоплений.

4. Какой из элементов сметной стоимости материалов, изделий и конструкций определяется только нормативами, установленными в процентах:

- а) стоимость тары, упаковки и реквизита;
- б) аренда и содержание железнодорожных веток;
- в) заготовительно-складские расходы;
- г) стоимость транспортировки;
- д) вид франко.

5. Какие статьи затрат не входят в состав сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов?

- а) затраты на энергоносители;
- б) монтаж, демонтаж;
- в) амортизационные отчисления на полное восстановление;
- г) ремонт, диагностирование и техническое обслуживание;
- д) налог на имущество.

6. Какие элементы затрат не входят в сметную себестоимость строительно-монтажных работ?

- а) прямые затраты;
- б) сметная стоимость материалов, изделий и конструкций;
- в) сметная прибыль;
- г) накладные расходы.

7. Особенностью ресурсного метода определения сметной стоимости СМР является:

- а) использование стоимостных данных ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов;
- б) использование текущих цен и тарифов на ресурсы в строительстве;
- в) использование сметно-нормативной базы и базовых цен на ресурсы в строительстве.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде:

- изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала
- поиска дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическими материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями);
- подготовки к практическим занятиям.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - базовые экономические понятия (цена, стоимость, товар, деньги, доходы, расходы, прибыль, риск, рынок, фирма, государство); - основы ценообразования на рынках товаров и услуг, основные понятия и определения сметного ценообразования в строительстве; - основы российской налоговой системы. 	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
Уметь	- искать и собирать финансовую и экономическую информацию (цены на товары, валютные курсы, уровень	<p>Примерные практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составить калькуляцию стоимости железобетонной балки длиной 12 метров при перевозке автотранспортом на расстояние 30 км.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	налогообложения, уровень зарплат); - пользоваться сметно-нормативной базой при разработке сметной документации	2. Составить калькуляцию стоимости 10 тонн щебня при перевозке железнодорожным транспортом на расстояние 95 км. 3. Определить размер прямых затрат, накладных расходов и сметной прибыли при выполнении строительно-монтажных работ.
Владеть	- методами финансового планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты прав потребителя финансовых услуг); - навыками работы со сметно-нормативной литературой.	Примерные задания: Задача 1. Определить рыночную стоимость объекта общей площадью 1500 м ² , из которых 280 м ² занято под офис владельца. Рыночная ставка арендной платы – 20 \$ за 1 м ² в месяц. Коэффициент потерь – 12%. Операционные расходы собственника – 80 000 \$ в год. Безрисковая ставка доходности – 10%. Через 10 лет объект можно будет продать за 80% первоначальной стоимости. Срок жизни здания – 75 лет. Задача 2. Рассчитать рыночную стоимость недвижимости на основе следующей информации. Прогнозная величина чистого операционного дохода: в 1-й год – 10000 \$, во 2-й год – 12000 \$, в 3-й год – 18000 \$. Расчетная остаточная стоимость – 75000 \$. Ставка дисконтирования – 14%. Задача 3. Объект недвижимого имущества был продан за 4,71 млн. руб. ПВД составляет 150 тыс. руб. в месяц, расходы арендодателя – 20 тыс. руб. в месяц. Определите ставку капитализации (дисконтирования).
ПК-7 - способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению		
Знать	- сущность и составные части издержек производства, источники и способы оптимизации издержек и прибыли организаций; - значение государственной экономической политики в повышении эффективности экономики, формы ее осуществления (денежно-кредитная, бюджетно-налоговая, социальная),	Теоретические вопросы: 1. Действующая система ценообразования в строительстве. 2. Виды сметных норм и расценок. 3. Сборники ГЭСН: виды, назначение и содержание. 4. Сборники единичных расценок: виды, назначение и содержание. 5. Открытые и закрытые единичные расценки. 6. Сборники ТСЦ (СЦМ): виды, назначение и содержание. 7. Сборники ТСЦ (СЦЭМ): назначение и содержание. 8. Сборник цен на перевозку грузов: назначение и содержание.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>основные методы и инструменты ее осуществления;</p> <p>- методы определения сметной стоимости строительства, порядок и особенности разработки сметной документации;</p> <p>- основные показатели технической и экономической эффективности строительного производства, методы их повышения.</p>	<p>9. Состав лимитированных затрат.</p> <p>10. Временные здания и сооружения: виды, документ, методика учета стоимости в строительных сметах.</p> <p>11. Зимнее удорожание работ: фактор, документ, методика учета стоимости в строительных сметах.</p>
Уметь	<p>- составлять и анализировать различные виды сметной документации;</p> <p>- разработать мероприятия по повышению технической и экономической эффективности строительного производства.</p>	<p>Примерные практические задания:</p> <p>1. Составить локальную смету базисно-индексным методом для определения сметной стоимости нового строительства объекта:</p> <p>1.1 Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,65 м³, группа грунтов: 3, объем работы 120 м³;</p> <p>1.2 Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована до 4 м, массой конструкций: до 3,5 т (Блоки фундаментов стаканые, объем 1шт – 1,3 м³, расход арматуры А3 – 30 кг/м³), объем работы – 62 шт.;</p> <p>1.3 Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки колонн до 0,7 м, масса колонн до: 3 т (Колонны прямоугольные сплошные, объем 1шт – 0,7 м³, расход арматуры А3 – 70 кг/м³), объем работы – 62 шт.;</p> <p>1.4 Кладка стен из кирпича глиняного обыкновенного толщиной 510 мм с облицовкой лицевым керамическим кирпичом при высоте этажа до 4 м, объем работы – 12 м³;</p> <p>1.5 Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 24 м, массой до: 10 т и высоте зданий до 25 м, объем работы – 31 шт.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками определения сметной стоимости строительства; - способами оценки значимости и практической пригодности полученных результатов. 	<p>Примерные задания:</p> <p>1. Составить объектную смету для перечня работ с использованием программного комплекса «Гранд Смета».</p>
<p>ПК-10 - знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и определения экономики строительного проектирования; - принципы организации современного строительного производства; - основные понятия организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства. 	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сводный сметный расчет стоимости строительства. 2. Состав прочих работ и затрат (глава 9 сводного сметного расчета). 3. Сводка затрат. 4. Методическая и сметно-нормативная база ценообразования в строительстве. 5. Понятие и виды себестоимости. 6. Постатейная группировка затрат, включаемых в себестоимость. 7. Поэлементная группировка затрат, включаемых в себестоимость. 8. Пути снижения себестоимости работ. 9. Понятие инвестиций и инвестиционной деятельности. 10. Состав инвестиционного комплекса. 11. Источники финансирования инвестиций. 12. Показатели общей экономической эффективности. 13. Показатели сравнительной экономической эффективности. 14. Понятие дисконтирования затрат.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативную и читать техническую документацию; - рассчитывать основные параметры производственной деятельности строительного предприятия; 	<p>Примерные практические задания:</p> <p style="text-align: right;">Задача 1</p> <p>В строительном-монтажном управлении известны следующие данные по строительству:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прямые затраты по сметным ценам составляют 370 тыс.руб.;

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>- анализировать параметры производственной деятельности строительного предприятия.</p>	<p>- затраты, которые связаны с организацией работ на строительной площадке составляют 18,1% от прямых затрат;</p> <p>- в смете заложена прибыль, составляющая 8% от сметной себестоимости;</p> <p>- при планировании затрат, получено задание по снижению себестоимости СМР составляет 9% ;</p> <p>- затраты, которые понесла организация - 22 тыс.руб. (покрываются в порядке компенсации за нарушение условий договора во время строительства)</p> <p>Определить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сметную стоимость СМР; 2) плановую себестоимость СМР 3) фактическую рентабельность. <p style="text-align: center;">Задача 2</p> <p>Определить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) размер плановой прибыли; 2) фактической прибыли; 3) сверхплановую прибыль; 4) рентабельность плановую, фактическую рентабельность <p>Известно, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объем сданных СМР по договорной цене с учетом НДС составляет 4,5 млн.руб. ; - плановая себестоимость – 3,36 млн.руб.; - объем сданных работ по фактической себестоимости - 3,5 млн.руб. ; - затраты, которые покрываются сторонней организацией в порядке компенсации во время строительства 250 тыс.руб. <p style="text-align: center;">Задача 3</p> <p>Арендное строительно-монтажное управление "Промстрой" должно в плановом году выполнить собственными силами СМР на сумму 2600 тыс. руб. с НДС.</p> <p>В сметной документации сметная прибыль СМР принята в размере 8% от сметной стоимости.</p> <p>Строительно-монтажное управление на плановый год предусмотрело плано-</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>вое снижение себестоимости СМР на 1,2% от сметной себестоимости.</p> <p>В процессе производственной деятельности по строительству объекта возможны 4 случая фактической себестоимости СМР:</p> <p>А) когда фактическая себестоимость равна 2000 тыс. руб. Б) когда фактическая себестоимость -2050 тыс. руб. В) когда фактическая себестоимость - 2025 тыс. руб. Г) когда фактическая себестоимость -2017 тыс. руб.</p> <p>Определить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Плановую прибыль; 2) Сметную себестоимость СМР; 3) Экономии от снижения себестоимости; 4) В четырех случаях установить фактическую прибыль или убытки и рентабельность. <p style="text-align: center;">Задача 4</p> <p>Строительно-монтажное управление по контракту выполняет объем СМР (строительно-монтажных работ). Сумма прямых затрат по сметной стоимости на строительство панельного жилого дома составляет 800 млн.руб. Прибыль предприятия составляет 9% сметной стоимости строительства; плановое задание по снижению себестоимости СМР = 4% к объему работ сметной стоимости. Накладные расходы составляют 14,5% от прямых затрат.</p> <p>Определить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) величину прибыли предприятия (сметную и плановую); 2) экономию средств от снижения себестоимости СМР; 3) плановую себестоимость СМР. 4) величину фактической прибыли для обеспечения фактической рентабельности 15%.
Владеть	- профессиональным языком в области сметного ценообразования и экономики строительного проектирования;	<p>Примерные задания:</p> <p>1. Составить объектную смету и сводный сметный расчет для перечня работ с использованием программного комплекса «Гранд Смета». Оценить технико-экономические показатели проекта строительства.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>- методиками проведения анализа производственной деятельности строительного предприятия; современное программным обеспечением, позволяющим осуществлять анализ производственной деятельности строительного предприятия в автоматизированном режиме.</p>	
<p>ПК-12 - способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p>		
Знать	<p>- основные понятия об анализе производственной деятельности и сметной документации;</p> <p>- методы определения сметной стоимости строительства порядок и особенности разработки сметной документации и отчетности по утвержденным формам.</p>	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Состав сметной документации при определении сметной стоимости строительства. 2. Локальная смета и локальный сметный расчет. 3. Исходные данные для составления локальных сметных расчетов (смет). 4. Методы определения сметной стоимости строительства при составлении смет. 5. Сущность и основа базисно-индексного метода составления смет. 6. Сущность и основа ресурсного метода составления смет. 7. Назначение и условия применения укрупненных сметных нормативов. 8. Объектные сметы и объектные сметные расчеты. 9. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты. 10. Сущность и учет возвратных сумм в сметных расчетах.
Уметь	<p>- пользоваться сметно-нормативной базой при разработке сметной документации;</p> <p>- пользоваться технической документацией при определении сметной стоимости строительства;</p>	<p>Примерные задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить сметную стоимость нового строительства объекта: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или «обрат-ная лопата» с ковшем вместимостью 0,65 м³, группа грунтов: 3, объем работы 120 м³; 1.2 Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована до 4 м, массой конструкций: до 3,5 т (Блоки фундаментов стаканые, объем 1шт – 1,3 м³, рас-

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>- составлять различные виды сметной документации.</p>	<p>ход арматуры А3 – 30 кг/м³), объем работы – 62 шт.;</p> <p>1.3 Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки колонн до 0,7 м, масса колон до: 3 т (Колонны прямоугольные сплошные, объем 1шт – 0,7 м³, расход арматуры А3 – 70 кг/м³), объем работы – 62 шт.;</p> <p>1.4 Кладка стен из кирпича глиняного обыкновенного толщиной 510 мм с облицовкой лицевым керамическим кирпичом при высоте этажа до 4 м, объем работы – 12 м³;</p> <p>1.5 Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 24 м, массой до: 10 т и высоте зданий до 25 м, объем работы – 31 шт.</p>
<p>Владеть</p>	<p>- практическими навыками определения затрат на строительство;</p> <p>- принципами анализа затрат и результатов производственной деятельности;</p> <p>- навыками и методиками обобщения результатов анализа затрат и результатов производственной деятельности.</p>	<p>Примерные задания:</p> <p>1. Составить локальную смету ресурсным методом для определения сметной стоимости нового строительства объекта в текущих ценах:</p> <p>1.1 Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,65 м³, группа грунтов: 3, объем работы 120 м³;</p> <p>1.2 Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована до 4 м, массой конструкций: до 3,5 т (Блоки фундаментов стаканные, объем 1шт – 1,3 м³, расход арматуры А3 – 30 кг/м³), объем работы – 62 шт.;</p> <p>1.3 Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки колонн до 0,7 м, масса колон до: 3 т (Колонны прямоугольные сплошные, объем 1шт – 0,7 м³, расход арматуры А3 – 70 кг/м³), объем работы – 62 шт.;</p> <p>1.4 Кладка стен из кирпича глиняного обыкновенного толщиной 510 мм с облицовкой лицевым керамическим кирпичом при высоте этажа до 4 м, объем работы – 12 м³;</p> <p>1.5 Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 24 м, массой до: 10 т и высоте зданий до 25 м, объем работы – 31 шт.</p>

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экономика в строительстве» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимся знаний, степень сформированности умений и владений. Проводится в форме зачета.

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Экономика в строительстве»:

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:

– на оценку «**зачтено**» – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их.

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

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) 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: 30.08.2020). – 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: 30.08.2020). – Режим доступа: по подписке.

б) 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: 30.08.2020). – 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: 30.08.2020). - Режим доступа : по подписке.

в) Методические указания

1. Андреева, Н.В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: метод. указ. к практич. занятиям / Н.В. Андреева, И.А. Самохина, М.М. Суровцов; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2015. – 32 с.: ил. – Текст: непосредственный.

г) 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 Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Гранд-Смета, версия Студент	Д-1085-18 от 29.08.2018	бессрочно
Adobe Reader	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	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 представления 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