

РОСЖЕЛДОР

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Ростовский государственный университет путей сообщения"
(ФГБОУ ВО РГУПС)**

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор М.А. Кравченко

Кафедра "Экономика, учет и анализ"

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

МДК.03.02 «Основы сметного дела»

по Учебному плану

специальности среднего профессионального образования
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация специалиста среднего звена "Техник"

Ростов-на-Дону
2025 г.

Автор-составитель к.э.н. Жигунова Анна Викторовна предлагает настоящую Рабочую программу дисциплины МДК.03.02 «Основы сметного дела» в качестве материала для проектирования Образовательной программы РГУПС и осуществления учебно-воспитательного процесса по федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на кафедре "Экономика, учет и анализ".

Наименование, цель и задача дисциплины

Дисциплина МДК.03.02 «Основы сметного дела».

Учебный план по Образовательной программе утвержден на заседании Ученого совета университета от 26 декабря 2025 г. № 4.

Целью дисциплины «Основы сметного дела» является подготовка в составе других дисциплин блока "Дисциплины (модули)" Образовательной программы в соответствии с требованиями, установленными федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для формирования у выпускника общих компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с типом задач профессиональной деятельности, предусмотренным учебным планом.

Для достижения цели поставлены задачи ведения дисциплины:

- подготовка обучающегося по разработанной в университете Образовательной программе к успешной аттестации планируемых результатов освоения дисциплины;
- освоение соответствующего вида деятельности, предусмотренного ФГОС СПО и образовательной программой.
- развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

Виды деятельности:

– обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий;

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения Образовательной программы.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и содержание компетенции	Умения	Знания
ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Уметь: определять виды организационно-технологической и исполнительной документации, необходимой при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий на конкретных участках	Знать: типы и виды организационно-технологической и исполнительной документации при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	Уметь: осуществлять ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ с учетом требований сметных нормативов	Знать: состав сметных нормативов и требования к оформлению отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации при производстве строительно-монтажных работ
ПК 3.3. Выполнять расчеты	Уметь: рассчитывать	Знать: структуру сметной

стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	стоимость строительно-монтажных работ	стоимости строительства, порядок определения ее элементов; методику разработки сметной документации; нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	Уметь: подготавливать документацию для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	Знать: типы и виды документации, необходимой для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

Место дисциплины МДК.03.02 «Основы сметного дела» в структуре Образовательной программы

Дисциплина отнесена к профессиональному циклу Образовательной программы, входит в профессиональный модуль «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий».

Дисциплина реализуется в 7 семестре.

Объем дисциплины в академических часах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в том числе:	
Лекции (теоретическое обучение)	28
Практические занятия	56
Самостоятельная работа	22
Промежуточная аттестация (в форме зачета)	2

Вид обучения: 3 года 10 месяцев очное

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

Содержание дисциплины

№	Раздел дисциплины	Изучаемые компетенции
1	Основы ценообразования и формирования себестоимости в строительстве	ПК-3.1, ПК-3.2
2	Состав и структура сметной стоимости строительства	ПК-3.3, ПК-3.4
3	Сметно-нормативная база строительства	ПК-3.2
4	Сметная документация и методы определения сметной стоимости	ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4

Отведенное количество часов по видам учебных занятий и работы
Лекционные занятия

Семестр № 7

Наименование лекционных занятий	Трудоемкость аудиторной работы, часы
Раздел № 1	
Основы ценообразования в строительстве	2
Себестоимость строительно-монтажных работ: понятие, виды, структура	2
Факторы, резервы и направления снижения себестоимости строительно-монтажных работ	2
Раздел № 2	
Состав сметной стоимости	2
Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ (прямые затраты)	2
Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ (накладные расходы и сметная прибыль)	2
Раздел № 3	
Принципы рыночного ценообразования в строительстве	2
Государственное регулирование цен на строительную продукцию	2
Этапы формирования сметно-нормативной базы строительства	2
Современная сметно-нормативная база строительства	2
Раздел № 4	
Методы определения сметной стоимости	2
Локальные сметы и сметные расчеты	2
Объектные сметы и сметные расчеты	2
Сводные сметные расчеты	2

Практические занятия (семинары)

Семестр №7

Наименование (тематика) практических работ, семинаров	Трудоемкость аудиторной работы, часы
---	--------------------------------------

Наименование (тематика) практических работ, семинаров	Трудоемкость аудиторной работы, часы
<i>Раздел № 1</i>	
Изучение нормативно-методической документации формирования сметных затрат	2
Определение объема строительно-монтажных работ	2
Группировка затрат по элементам	2
Расчет себестоимости строительно-монтажных работ (часть 1)	2
Расчет себестоимости строительно-монтажных работ (часть 2)	2
<i>Раздел № 2</i>	
Определение стоимости строительно-монтажных работ	2
Определение прямых материальных затрат	2
Определение стоимости эксплуатации строительных машин и оборудования	2
Определение затрат на оплату труда строительных работников	2
Определение накладных расходов и сметной прибыли	2
Определение структуры сметной стоимости строительства	2
<i>Раздел № 3</i>	
Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта (часть 1)	2
Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта (часть 2)	2
Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта (часть 3)	2
Расчет затрат инвестора	2
Определение экономической эффективности инвестиционного проекта	2
Расчет начальной (максимальной) цены контракта	2
Формирование договора подряда	2
<i>Раздел № 4</i>	
Составление локальных сметных расчетов (часть 1)	2
Составление локальных сметных расчетов (часть 2)	2
Составление локальных сметных расчетов (часть 3)	2
Составление локальных сметных расчетов (часть 4)	2
Составление локальных сметных расчетов (часть 5)	2
Составление локальных сметных расчетов (часть 6)	2
Составление объектных сметных расчетов (часть 1)	2
Составление объектных сметных расчетов (часть 2)	2
Составление объектных сметных расчетов (часть 3)	2
Составление сводного сметного расчета	2

Самостоятельное изучение учебного материала (самоподготовка)

Номер раздела данной дисциплины	Наименование тем, вопросов, вынесенных для самостоятельного изучения	Трудоемкость внеаудиторной работы, часы
Семестр № 7		
1	Основы ценообразования и формирования себестоимости в строительстве	4
2	Состав и структура сметной стоимости строительства	6
3	Сметно-нормативная база строительства	6
4	Сметная документация и методы определения сметной стоимости	6

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения Образовательной программы

Компетенция	Указание (+) этапа формирования в процессе освоения ОП (семестр)
	7
ПК-3.1	+
ПК-3.2	+
ПК-3.3	+
ПК-3.4	+

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Компетенция	Этап формирования ОП (семестр)	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-3.1	7	Дуальная оценка на зачете	- полнота усвоения материала, - качество изложения материала, - правильность выполнения заданий, - аргументированность решений.
ПК-3.1	7	Процент верных на тестировании	- правильность выполнения заданий.
ПК-3.1	7	Выполненное практическое задание	- правильность выполнения заданий.
ПК-3.2	7	Дуальная оценка на зачете	- полнота усвоения материала, - качество изложения материала, - правильность выполнения заданий, - аргументированность решений.
ПК-3.2	7	Процент верных на тестировании	- правильность выполнения заданий.
ПК-3.2	7	Выполненное практическое задание	- правильность выполнения заданий.

Компетенция	Этап формирования ОП (семестр)	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-3.3	7	Дуальная оценка на зачете	- полнота усвоения материала, - качество изложения материала, - правильность выполнения заданий, - аргументированность решений.
ПК-3.3	7	Процент верных на тестировании	- правильность выполнения заданий.
ПК-3.3	7	Выполненное практическое задание	- правильность выполнения заданий.
ПК-3.4	7	Дуальная оценка на зачете	- полнота усвоения материала, - качество изложения материала, - правильность выполнения заданий, - аргументированность решений.
ПК-3.4	7	Процент верных на тестировании	- правильность выполнения заданий.
ПК-3.4	7	Выполненное практическое задание	- правильность выполнения заданий.

Описание шкал оценивания компетенций

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Шкала оценивания (процент верных при проведении тестирования)
Балльная оценка - "удовлетворительно".	Пороговый	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.	От 40% до 59%
Балльная оценка - "хорошо".	Базовый	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу его излагающему, который не допускает существенных неточностей в ответе, правильно применяет теоретические положения при решении практических работ и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	От 60% до 84%

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Шкала оценивания (процент верных при проведении тестирования)
Балльная оценка - "отлично".	Высокий	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого тесно увязываются теория с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, показывает знакомство с литературой, правильно обосновывает ответ, владеет разносторонними навыками и приемами практического выполнения практических работ.	От 85% до 100%
Дуальная оценка - "зачтено".	Пороговый, Базовый, Высокий	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который имеет знания, умения и навыки, не ниже знания только основного материала, может не освоить его детали, допускать неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.	От 40% до 100%
Балльная оценка - "неудовлетворительно", Дуальная оценка - "не зачтено".	Не достигнут	Оценка «неудовлетворительно, не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает ошибки, неуверенно выполняет или не выполняет практические работы.	От 0% до 39%

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания

не предусмотрено

Контрольные работы, расчетно-графические работы, рефераты

Не предусмотрено

Перечни сопоставленных с ожидаемыми результатами освоения дисциплины вопросов (задач):

Зачет. Семестр № 7

Вопросы для оценки результата освоения "Знать":

- 1) Основы ценообразования в строительстве
- 2) Понятие себестоимости строительно-монтажных работ
- 3) Виды себестоимости строительно-монтажных работ
- 4) Структуру себестоимости строительно-монтажных работ
- 5) Факторы снижения себестоимости строительно-монтажных работ

- 6) Резервы снижения себестоимости строительно-монтажных работ
- 7) Направления снижения себестоимости строительно-монтажных работ
- 8) Состав сметной стоимости
- 9) Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ
- 10) Состав прямых затрат строительства
- 11) Состав накладных расходов
- 12) Состав сметной прибыли
- 13) Принципы рыночного ценообразования строительстве
- 14) Государственное регулирование цен на строительную продукцию
- 15) Принципы договорной работы
- 16) Этапы формирования сметно-нормативной базы строительства
- 17) Современная сметно-нормативная база строительства
- 18) Методы определения сметной стоимости
- 19) Локальные сметы и сметные расчеты
- 20) Объектные сметы и сметные расчеты
- 21) Сводные сметные расчеты

Вопросы для оценки результата освоения "Уметь":

- 1) Определять объем строительно-монтажных работ
- 2) Группировать затраты по элементам
- 3) Рассчитывать себестоимости строительно-монтажных работ
- 4) Определять стоимость строительно-монтажных работ
- 5) Определять прямые материальные затраты
- 6) Определять стоимость эксплуатации строительных машин и оборудования
- 7) Определять затраты на оплату труда строительных работников
- 8) Определять накладные расходы
- 9) Определять сметной прибыли
- 10) Определять структуру сметной стоимости строительства
- 11) Разрабатывать основные разделы бизнес-плана инвестиционного проекта
- 12) Рассчитывать затраты инвестора
- 13) Определять экономическую эффективность инвестиционного проекта
- 14) Рассчитывать начальную (максимальную) цену контракта
- 15) Формировать договор подряда
- 16) Составлять локальный сметный расчет
- 17) Составлять объектный сметный расчет
- 18) Составлять сводный сметный расчет

Иные контрольные материалы для автоматизированной технологии оценки имеются в Центре мониторинга качества образования

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Библиографическое описание
1	Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций : учеб.-метод. пособие / М. С. Тимофеева, Т. Ю. Махарадзе, Е. А. Полстяной ; ред. М. С. Тимофеева ; ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов н/Д : РГУПС, 2025. - 52 с. - Библиогр. - ~Б. ц. - Текст : электронный. (ЭБС РГУПС)

№ п/п	Библиографическое описание
2	Разработка фондов оценочных средств в условиях цифровой трансформации высшего образования : учебное пособие/ М.С. Тимофеева, Г.С. Мизюков, В.Н. Семенов [и др.]; под ред. М.С. Тимофеевой; ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов-на-Дону : РГУПС, 2022. - 94 с.

Для каждого результата обучения по дисциплине определены
Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций
на различных этапах их формирования

Результат обучения	Компетенция	Этап формирования в процессе освоения ОП (семестр)	Этапы формирования компетенции и при изучении дисциплины (раздел дисциплины)	Показатель сформированности компетенции	Критерий оценивания
Знает, Умеет	ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-3.3, ПК-3.4	7	1, 2, 3, 4	Дуальная оценка на экзамене	- полнота усвоения материала, - качество изложения материала, - правильность выполнения заданий, - аргументированность решений.
Знает, Умеет	ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-3.3, ПК-3.4	7	1, 2, 3, 4	Процент верных на тестировании	- правильность выполнения заданий.
Знает, Умеет	ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-3.3, ПК-3.4	7	1, 2, 3, 4	Выполненное практическое задание	- правильность выполнения заданий.

Шкалы и процедуры оценивания

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Процедура оценивания
Балльная оценка - "отлично", "хорошо", "удовлетворительно".	Пороговый, Базовый, Высокий	В соответствии со шкалой оценивания в разделе РПД "Описание шкал оценивания	Экзамен (письменно-устный). Зачет (письменно-устный).

Дуальная оценка - "зачтено".		компетенций"	Автоматизированное тестирование. Выполнение практического задания в аудитории. Защита курсовой работы.
Балльная оценка - "неудовлетворительно".	Не достигнут		
Дуальная оценка - "не зачтено".			

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды, электронной библиотечной системы и иные ресурсы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Перечень учебной литературы для освоения дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс
1	<i>Вавулина, А. С.</i> Сметное дело в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / А. С. Вавулина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с.	ЭБС Юрайт
2	<i>Павлов, А. С.</i> Проектно-сметное дело : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 179 с.	ЭБС Юрайт
3	<i>Кукота, А. В.</i> Сметное дело и ценообразование в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова, Т. Н. Макарцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 274 с.	ЭБС Юрайт
4	Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 607 с.	ЭБС Юрайт

Перечень учебно-методического обеспечения

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс
1	Сметное дело в строительстве : учеб.-метод. пособие для практ. занятий и самостоят. работы / А. В. Жигунова, И. Р. Кирищичева ; ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов н/Д : РГУПС, 2023. - 27 с.	ЭБС РГУПС

Электронные образовательные ресурсы в сети "Интернет"

№ п/п	Адрес в Интернете, наименование
1	http://rgups.ru/ . Официальный сайт РГУПС
2	http://www.iprbookshop.ru/ . Электронно-библиотечная система "IPR SMART"
3	https://urait.ru/ . Электронно-библиотечная система "Юрайт"
4	http://cmko.rgups.ru/ . Центр мониторинга качества образования РГУПС
5	https://portal.rgups.ru/ . Система личных кабинетов НПП и обучающихся в ЭИОС
6	http://www.umczdt.ru/ . Электронная библиотека "УМЦ ЖДТ"
7	https://webirbis.rgups.ru/ . Электронно-библиотечная система РГУПС

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

№ п/п	Адрес в Интернете, наименование
1	http://www.glossary.ru/ . Глоссарий.ру (служба тематических толковых словарей)
2	http://www.consultant.ru/ . КонсультантПлюс

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№ п/п	Наименование	Произ-во
1	Debian, Simply Linux, Microsoft Windows. Системное программное обеспечение.	И
2	LibreOffice. Программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др.	И

О - программное обеспечение отечественного производства

И - импортное программное обеспечение

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

Учебная аудитория:

Основное оборудование:

Доска меловая – 1 шт.

Рабочее место преподавателя – 1 шт.

Стол ученический – 14 шт.

Стул – 28 шт.

Шкаф под одежду – 2 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся:

Основное оборудование:

Стол на одно посадочное место – 24 шт.

Стул – 24 шт.

Стол преподавателя – 1 шт.

Стул преподавателя – 1 шт.

Иное оборудование с указанием количества:

Проектор – 1 шт.

Роутер – 1 шт.

Шкаф – 2 шт.

Телевизор – 1 шт.

Технические средства обучения:

Компьютерная техника:

Ноутбук с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в интернет – 15 шт.

Иное оборудование (при наличии):

Кондиционер – 1 шт.

Автор-составитель:

Доцент, к.э.н.

Кафедры "Экономика, учет и анализ" _____

А.В. Жигунова