

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ» -
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ДОННАСА - филиала
НИУ МГСУ



Н.М. Зайченко
2025 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

(вид программы)

«СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

(наименование программы)

Рассмотрено и одобрено
Ученым советом
ДОННАСА – филиала НИУ МГСУ
Протокол №2 от 28 ноября 2025 г.

Председатель Ученого совета
Н.М. Зайченко

Ученый секретарь
М.Ю. Гутарова

Макеевка 2025 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель программы

Программа направлена на совершенствование компетенций и повышение профессионального уровня в соответствии с трудовыми функциями специалиста сметного отдела. Слушатели получают знания по расчетам сметной документации с использованием специализированных программных комплексов, планированию материальных и финансовых ресурсов СМР, законодательству о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг.

1.2. Планируемые результаты обучения

Перечень компетенций, формируемых у слушателей при реализации дополнительной профессиональной программы:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК	Профессиональные компетенции
ПК-1	Способен выполнять локальные и объектные сметные расчеты и формировать раздел проектной документации на этапе архитектурно-строительного проектирования (Профстандарт 10.034 «Специалист по сметному ценообразованию на этапе архитектурно-строительного проектирования»)
ПК-2	Способен выполнять сметные расчеты стоимости строительно-монтажных работ на этапе формирования цены контракта и реализации проекта (Профстандарт 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»)
ПК-3	Способен управлять процессом разработки раздела проектной документации, определяющего сметную стоимость на этапе архитектурно-строительного проектирования (Профстандарт 10.034 «Специалист по сметному ценообразованию на этапе архитектурно-строительного проектирования»)
ПК-4	Способен планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе производства работ на участке строительства (Профстандарт 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»)
ПК-5	Способен осуществлять контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов при производстве работ на участке строительства (Профстандарт 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»)
ПК-6	Способен проводить анализ фактического выполнения плановых показателей выполнения работ на участке строительства (Профстандарт 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»)

ПК-7	Способен осуществлять подготовку данных, используемых при формировании коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах (Профстандарт 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»)
ПК-8	Способен формировать первичную учетную документацию по выполненным строительным-монтажным работам (Профстандарт 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»)

В результате прохождения дополнительной профессиональной программы «Сметное дело в строительстве» слушатель должен:

Знать:

- методики расчета сметной стоимости в строительстве, порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат (ПК-1: Способен выполнять локальные и объектные сметные расчеты и формировать раздел проектной документации на этапе архитектурно-строительного проектирования; ПК-2: Способен выполнять сметные расчеты стоимости строительного-монтажных работ на этапе формирования цены контракта и реализации проекта);

- основы планирования и учета себестоимости строительного-монтажных работ (ПК-3: Способен управлять процессом разработки раздела проектной документации, определяющего сметную стоимость на этапе архитектурно-строительного проектирования);

- порядок разработки планов материально-технического и финансового обеспечения строительного-монтажных работ (ПК-4: Способен планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе производства работ на участке строительства);

- требования локальных нормативных актов и методических документов к контролю расходования материально-технических и финансовых ресурсов при производстве работ (ПК-5: Способен осуществлять контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов при производстве работ на участке строительства);

- методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений (ПК-6: Способен проводить анализ фактического выполнения плановых показателей выполнения работ на участке строительства);

- законодательство Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд (ПК-7: Способен осуществлять подготовку данных, используемых при формировании коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах);

- требования локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным

строительным работам (ПК-8: Способен формировать первичную учетную документацию по выполненным строительно-монтажным работам).

Уметь:

- заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы (ПК-1: Способен выполнять локальные и объектные сметные расчеты и формировать раздел проектной документации на этапе архитектурно-строительного проектирования);

- калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации (ПК-2: Способен выполнять сметные расчеты стоимости строительно-монтажных работ на этапе формирования цены контракта и реализации проекта);

- организовывать и контролировать работу структурного подразделения организации и учреждения в вопросах разработки проектно-сметной документации (ПК-3: Способен управлять процессом разработки раздела проектной документации, определяющего сметную стоимость на этапе архитектурно-строительного проектирования);

- осуществлять подготовку исходных данных для составления планов материально-технического и финансового обеспечения строительно-монтажных работ (ПК-4: Способен планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе производства работ на участке строительства);

- применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов (ПК-5: Способен осуществлять контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов при производстве работ на участке строительства);

- применять специализированное программное обеспечение для ведения учета фактических затрат по отдельным статьям расходов (ПК-6: Способен проводить анализ фактического выполнения плановых показателей выполнения работ на участке строительства);

- осуществлять подготовку исходных данных для экономического обоснования контракта на проведение подрядных работ в строительстве (ПК-7: Способен осуществлять подготовку данных, используемых при формировании коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах);

- применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации (ПК-8: Способен формировать первичную учетную документацию по выполненным строительно-монтажным работам);

Владеть:

- навыками составления калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной

контрактами системой ценообразования (ПК-1: Способен выполнять локальные и объектные сметные расчеты и формировать раздел проектной документации на этапе архитектурно-строительного проектирования; ПК-2: Способен выполнять сметные расчеты стоимости строительно-монтажных работ на этапе формирования цены контракта и реализации проекта);

- навыками расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ (ПК-3: Способен управлять процессом разработки раздела проектной документации, определяющего сметную стоимость на этапе архитектурно-строительного проектирования);

- навыками подготовки плановых удельных показателей потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических и финансовых ресурсах (ПК-4: Способен планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе производства работ на участке строительства);

- навыками контроля соответствия освоенного объема строительно-монтажных работ, затрат материально-технических и финансовых ресурсов установленным плановым показателям и сметным лимитам (ПК-5: Способен осуществлять контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов при производстве работ на участке строительства);

- навыками определения факторов, влияющих на отклонение фактической себестоимости видов и комплексов строительно-монтажных работ и отдельных статей расходов от плановых показателей и нормативных сметных затрат (ПК-6: Способен проводить анализ фактического выполнения плановых показателей выполнения работ на участке строительства);

- навыками подготовки и анализа исходных технико-экономических показателей объекта конкурсной процедуры (ПК-7: Способен осуществлять подготовку данных, используемых при формировании коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах);

- навыками анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам (ПК-8: Способен формировать первичную учетную документацию по выполненным строительно-монтажным работам).

1.3. Трудоемкость и срок освоения программы

Трудоемкость программы – 72 часа. Трудоемкость программы включает все виды аудиторных занятий и учебных работ слушателя и время, отводимое на самостоятельную работу и контроль качества освоения слушателем программы.

Срок освоения программы – 3 недели. Срок освоения программы может определяться договором по согласованию с заказчиком.

1.4. Программа разработана на основе

При разработке программы повышения квалификации использовались законодательные и нормативные правовые акты:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Профессиональный стандарт 10.034 «Специалист по сметному ценообразованию на этапе архитектурно-строительного проектирования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.03.2024 № 97н;

- Профессиональный стандарт 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №410Н;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (ФГБОУ ВО НИУ МГСУ) утверждён приказом Минобрнауки России от 14.12.2018 №1161;

- Положение о «Донбасской национальной академии строительства и архитектуры» - филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» утвержден советом НИУ МГСУ протокол №1 от 28 августа 2025 г.;

- Локальные нормативные акты ДОННАСА – филиала НИУ МГСУ.

1.5. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

Лица, имеющие или получающие* профильное среднее профессиональное или высшее образование по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства» и/или 38.00.00 «Экономика и управление».

* - для лиц, получающих образование, удостоверение о повышении квалификации (в случае успешного прохождения итоговой аттестации) выдается вместе с документом о квалификации.

1.6. Форма обучения

Очная с применением дистанционных образовательных технологий

1.7. Учебный план

№ п/п	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лек- ции	Практич. (лабор.) занятия	Самост. работа	ИА	
1	2	3	4	5	6		7
1.	Тема 1. Основы инвестиционно-строительной деятельности. Понятие инвестиционно-строительного проекта.	6	2	2	2		тесты
2.	Тема 2. Состав и содержание сметно-нормативной базы. Сметная документация на различных этапах жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта.	8	2	2	4		тесты
3.	Тема 3. Методика определения стоимости строительства	42	6	26	10		расчетное задание
4	Тема 4. Информационное обеспечение сметного ценообразования	6		4	2		тесты
5.	Тема 5. Особенности разработки сметной документации на отдельные виды работ	8	2	4	2		расчетное задание
6.	Итоговая аттестация	2				2	Защита итоговой расчетной работы
	ИТОГО	72	12	38	20	2	

1.8. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лек- ции	Практич. (лабор.) занятия	Самост. работа	ИА	
1	2	3	4	5	6		7
1.	Тема 1. Основы инвестиционно-строительной деятельности. Понятие инвестиционно-строительного проекта.	6	2	2	2		тесты
2.	Тема 2. Состав и содержание сметно-нормативной базы. Сметная документация на различных этапах жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта.	8	2	2	4		тесты
2.1.	Система нормативов сметного ценообразования. Состав сметной нормы. Обзор справочно-поисковых систем нормативного обеспечения сметного ценообразования.	4	2		2		
2.2.	Состав сметной документации. Стадии проектирования. Категории сложности объектов.	4		2	2		
3.	Тема 3. Методика определения	42	6	26	10		расчетное

	стоимости строительства						задание
3.1	Методологическое обеспечение сметного ценообразования.	2		2			
3.2	Состав прямых затрат в себестоимости строительно-монтажных работ. Формирование сметной цены материалов, изделий и конструкций. Тарифная система, ее содержание, назначение и использование в строительстве. Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов.	6	2	4			
3.3	Правила расчетов общепроизводственных расходов. Состав общепроизводственных расходов.	6		4	2		
3.4	Методика расчета локальных, объектных смет, сводного сметного расчета	10	2	4	4		
3.5	Правила формирования договорной цены. Виды договорных цен. Состав договорной цены. Расчеты отдельных элементов договорной цены. Порядок согласования и утверждение договорных цен.	6		4	2		
3.6	Порядок расчетов за выполненные работы. Содержание и основные принципы формирования актов выполненных работ. Формы актов КБ-2в (выполнение работ) и КБ-3 (справки стоимости выполненных работ). Порядок согласования и утверждение актов выполненных работ.	6	2	4			
4	Тема 4. Информационное обеспечение сметного ценообразования	6		4	2		тесты
5.	Тема 5. Особенности разработки сметной документации на отдельные виды работ	8	2	4	2		тесты
5.1	Особенности разработки сметной документации на ремонтно-строительные работы. Виды ремонтов. Нормативная база разработки сметной документации на ремонтно-строительные работы. Составление дефектных актов. Формирование договорной цены на ремонтно-строительные работы.	6	2	4			
5.2	Особенности разработки сметной документации на монтаж и ремонт оборудования.	6	2	4			
6	Итоговая аттестация	2				2	Защита итоговой

							расчетной работы
	ИТОГО	72	12	38	20	2	

1.9. Календарный учебный график

Недели и дни обучения	Учебные недели (дни)														
	1					2					3				
	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.
	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т					т/ИА

1.10. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

Номер темы (раздела)	Содержание дисциплины (модуля)
Основы инвестиционно-строительной деятельности. Понятие инвестиционно-строительного проекта.	<p>Экономическая и социальная сущность и особенности инвестиционно-строительной деятельности. Объекты и субъекты инвестиционно-строительной деятельности. Организация подрядных отношений в инвестиционно-строительной деятельности. Понятие, сущность, методы регулирования инвестиционно-строительной деятельности.</p> <p>Понятие инвестиционно-строительного проекта. Жизненный цикл инвестиционно-строительного проекта. Основы проведения количественного и качественного анализа инвестиционных проектов. Нормативная и правовая база осуществления инвестиционно-строительной деятельности.</p>
Состав и содержание сметно-нормативной базы. Сметная документация на различных этапах жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта.	<p>Система нормативов сметного ценообразования. Состав сметной нормы. Обзор справочно-поисковых систем нормативного обеспечения сметного ценообразования.</p> <p>Состав сметной документации. Стадии проектирования. Категории сложности объектов.</p>
Методика определения стоимости строительства	<p>Методологическое обеспечение сметного ценообразования. Состав прямых затрат в себестоимости строительно-монтажных работ. Формирование сметной цены материалов, изделий и конструкций, формирование конъюнктурного анализа. Тарифная система, ее содержание, назначение и использование в строительстве. Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов.</p> <p>Правила расчетов общепроизводственных расходов. Состав общепроизводственных расходов.</p> <p>Методика расчета локальных, объектных смет, сводного сметного расчета.</p> <p>Правила формирования цены контракта (договорной цены). Виды договорных цен. Состав договорной цены. Расчеты отдельных элементов договорной цены. Порядок согласования и утверждение договорных цен.</p> <p>Порядок расчетов за выполненные работы. Содержание и основные принципы формирования актов выполненных работ. Формы актов КБ-2в (выполнение работ) и КБ-3 (справки стоимости выполненных работ). Порядок согласования и утверждение актов выполненных работ.</p>
Информационное обеспечение сметного ценообразования	Современные программные продукты для расчета сметной стоимости строительства. Основы цифрового моделирования в строительстве. Беспроводная интеграция в системе BIM-моделирования.
Особенности разработки	Особенности разработки сметной документации на ремонтно-строительные работы. Виды ремонтов. Нормативная база разработки

сметной документации на отдельные виды работ	сметной документации на ремонтно-строительные работы. Составление дефектных актов. Формирование договорной цены на ремонтно-строительные работы. Особенности разработки сметной документации на монтаж и ремонт оборудования.
--	--

1.11. Оценка качества освоения программы

1.11.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации

По каждой дисциплине (модулю) учебного плана проводится промежуточная аттестация в форме тестирования или выполнения расчетного задания.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты итоговой расчетной работы. Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Цель итоговой аттестации

Установление уровня подготовки слушателя к выполнению профессиональных задач.

Задача итоговой аттестации

- проверка уровня сформированности компетенций;
- установление готовности слушателя к самостоятельной работе при выполнении вида деятельности;
- принятие решения о повышении квалификации по результатам итоговой аттестации и выдаче документа установленного образца.

1.11.2. Порядок реализации итоговой аттестации

Итоговая аттестация слушателей, завершающих обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации, является обязательной. По результатам итоговой аттестации выдается удостоверение о повышении квалификации.

Итоговая аттестация осуществляется аттестационными комиссиями, утвержденными приказом директора ДОННАСА – филиала НИУ МГСУ. Аттестационная комиссия формируется из представителей работодателей и преподавателей.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, успешно завершившие обучение по программе и прошедшие все виды промежуточной аттестации, предусмотренные учебным планом.

Продолжительность проведения итоговой аттестации устанавливается учебным планом и составляет 2 часа. Время и место проведения итоговой аттестации устанавливается расписанием учебных занятий и утверждается директором управления дополнительного образования и доводится до сведения слушателей за 3 дня до начала аттестации.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты итоговой расчетной работы.

Перед началом итоговой аттестации государственная аттестационная комиссия разъясняет правила проведения аттестации. Расчетная работа выполняется в компьютерном классе с применением специализированного программного обеспечения для расчета сметной документации.

Обоснование выполненных расчетов и хода решения осуществляется слушателем устно в соответствии с данными, внесенными им в экзаменационный бланк.

В случае, если слушатель не может пройти итоговую аттестацию по уважительным причинам (болезнь, производственная необходимость и др.), которые подтверждены соответствующими документами, то ему могут быть перенесены сроки прохождения итоговой аттестации на основании личного заявления.

Итоговая аттестация по уважительным причинам (болезнь, активные военные действия и т.д.) может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий на основании личного заявления.

1.11.3. Оценочные материалы и критерии оценки промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация в форме тестирования признается пройденной, если экзаменуемый дал правильные ответы не менее чем на 60 процентов тестовых вопросов. Лицо, не предоставившее необходимого количества правильных ответов, считается не прошедшим тестирование. Повторная сдача тестирования возможна через три дня после даты проведения предыдущего контроля. По результатам тестирования в удостоверение о повышении квалификации выставляется оценка по следующей шкале:

«Отлично» (100-90 баллов; А по шкале ECTS) – 48-50 верных ответов;
 «Хорошо» (89-80 баллов; В по шкале ECTS) – 46-47 верных ответов;
 «Хорошо» (79-75 баллов; С по шкале ECTS) – 44-45 верных ответов;
 «Удовлетворительно» (74-70 баллов; D по шкале ECTS) – 42-43 верных ответа;

«Удовлетворительно» (69-60 баллов; E по шкале ECTS) – 40-41 верный ответ.

«Неудовлетворительно» (59-1 баллов; FX-X по шкале ECTS) – 1-39 верных ответов.

Итоговая расчетная работа считается выполненной, если экзаменуемый выполнил расчеты с применением специализированного программного обеспечения и обосновал ход выполнения вычислений. По результатам защиты итоговой расчетной работы государственная аттестационная комиссия выставляет оценку:

«Отлично» (100-90 баллов; А по шкале ECTS) – все расчеты выполнены верно, экзаменуемый дал полное обоснование хода вычислений;

«Хорошо» (89-80 баллов; В по шкале ECTS) – все расчеты выполнены верно, экзаменуемый дал неполное обоснование хода вычислений;

«Хорошо» (79-75 баллов; C по шкале ECTS) – расчеты выполнены с небольшими замечаниями, экзаменуемый дал полное обоснование хода вычислений;

«Удовлетворительно» (74-70 баллов; D по шкале ECTS) – расчеты выполнены с незначительными замечаниями, экзаменуемый дал не полное обоснование хода вычислений;

«Удовлетворительно» (69-60 баллов; E по шкале ECTS) – расчеты выполнены с замечаниями, экзаменуемый дал не полное обоснование хода вычислений;

«Неудовлетворительно» (59-1 баллов; FX-X по шкале ECTS) – расчеты не выполнены или выполнены с замечаниями, экзаменуемый не дал обоснования хода вычислений.

1.11.4.Примерная тематика контрольных вопросов

- 1 Общие положения и особенности ценообразования в строительстве.
- 2 Состояние и проблемы ценообразования в строительстве.
- 3 Принципы ценообразования в строительстве в условиях рынка.
- 4 Взаимодействие субъектов строительного рынка в процессе ценообразования.
- 5 Состав и структура сметной стоимости.
- 6 Функции цены строительной продукции.
- 7 Особенности механизма ценообразования в строительстве.
- 8 Этапы ценообразования в строительстве в условиях рынка.
- 9 Структура сметной стоимости строительства.
- 10 Договорные цены на строительную продукцию и их формирование. Состав договорной цены.
- 11 Подрядные торги как метод оптимизации стоимости строительной продукции. Организация и проведение торгов.
- 12 Современные проблемы в организации и проведении подрядных торгов.
- 13 Порядок организации и проведения подрядных торгов в строительстве.
- 14 Перечень документов, представляемых претендентом для участия в подрядных торгах.
- 15 Контракт. Состав цены контракта
- 16 Твердая цена строительной продукции, и случаи ее применения.
- 17 Открытая цена строительной продукции, и случаи ее применения.
- 18 Современная система нормирования в строительстве: разработка и принятие в действие нормативов, структура и содержание. Уровни сметных нормативов в строительстве.
- 19 Техническое и сметное нормирование в строительстве
- 20 Нормирование расхода материалов в строительстве. Нормы расхода материалов.
- 21 Система сметных нормативов.
- 22 Виды сметных нормативов

- 23 Элементные сметные нормативы.
- 24 Укрупненные сметные нормативы
- 25 Ресурсы в строительстве, их состав. Нормирование ресурсов в строительстве.
- 26 Строительная продукция, ее особенности и порядок формирования стоимости в рыночных условиях.
- 27 Структура, элементы и методы определения сметной стоимости строительной продукции.
- 28 Сметная прибыль. Принципы ее определения.
- 29 Методы определения сметной стоимости строительства. Их краткая характеристика.
- 30 Прямые затраты в строительстве, их состав.
- 31 Состав сметной стоимости строительства.
- 32 Определение базовой цены на проектные работы.
- 33 Стадийность проектирования в строительстве и состав проектно-сметной документации.
- 34 Разработка, согласование и утверждение проектно-сметной документации в строительстве.
- 35 Стадийность проектирования в строительстве и от чего она зависит?
- 36 Состав проектной документации при одно - и двухстадийном проектировании.
- 37 Документация заказчика для начала проектирования.
- 38 Локальные сметы и способы их составления.
- 39 Объектные сметы и порядок их составления
- 40 Сводный сметный расчет и алгоритм его составления.

1.11.5.Примеры тестовых заданий

1. К строительным работам относятся:

- а) прокладка технологических трубопроводов;
- б) отделочные работы;
- в) работы по благоустройству;
- г) сборка и установка производственного оборудования.

2. К прочим затратам в строительстве относят:

- а) авторский надзор;
- б) работы по разборке строительных конструкций при реконструкции;
- в) оплата проектно-изыскательских работ;
- г) работы по благоустройству;

3. Основаниями для определения сметной стоимости строительства являются:

- а) проект и рабочая документация;
- б) лицензия на осуществление строительной деятельности;

- в) действующие сметные нормативы;
- г) отпускные цены;
- д) отдельные, относящиеся к данной стройке решения местных органов управления;
- е) договор между инвестором и подрядчиком

4. В состав технически обоснованной нормы расхода ресурсов входят:

- а) чистая норма;
- б) трудноустраняемые отходы;
- в) трудноустраняемые потери;
- г) норма выработки

5. При составлении строительной сметы к основным материалам относят:

- а) материалы, входящие в состав основной строительной продукции;
- б) материалы, используемые в ходе строительного процесса, но не входящие в состав основной продукции.

1.11.6. Пример расчетной задачи

Составьте локальную смету по следующим исходным данным с использованием ПК «ГРАНД Смета»:

№ п/п	Наименование работ	Единицы измерения	Объемы работ
1	Разработка грунта с погрузкой на автомобили – самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью (0,5-1) м ³	100 м ³	0,58
2	Устройство бетонной подготовки	100 м ³	0,618
3	Устройство ленточных фундаментов железобетонных при ширине по верху более 1000 мм	100 м ³	0,915
4	Устройство ленточных фундаментов бетонных	100 м ³	0,308
5	устройство фундаментных плит железобетонных плоских	100 м ³	2,115
6	Установка блоков стен подвалов массой до 1 т.	100 шт.	2,9
7	Установка блоков стен подвалов массой более 1,5 т.	100 шт.	2,52
8	Установка каркасов и сеток в стенах массой одного элемента до 50 кг.	1 м	1,5
9	Изоляция изделий из пенопласта на битуме перегородок	1 м ³	25,5
10	Кладка стен из кирпича с цепной перевязкой швов с облицовкой с одной стороны лицевым керамическим кирпичом толщиной 510 мм при высоте этажа до 4 м из кирпича керамического.	1 м ³	80,5

1.12. Организационно-педагогические условия реализации программы

1.12.1. Кадровые условия

№ п/п	Наименование дисциплины по учебному плану (количество лекционных часов)	Фамилия, имя, отчество	Должность (для совместителей место основной работы, должность)	Наименование учебного заведения, которое окончил (год окончания, специальность, квалификация по диплому)	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, ученое звание, какой кафедрой присвоено, тема диссертации	Повышение квалификации (наименование организации, вид документа, тема, дата выдачи)
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы инвестиционно-строительной деятельности. Понятие инвестиционно-строительного проекта. (6 часов)	Пушкарева Наталья Александровна	доцент кафедры менеджмента строительных организаций	Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, 2005, Высшее, магистратура, Менеджмент организаций, магистр менеджмента организаций	Кандидат наук по государственному управлению. 25.00.02 – механизмы государственного управления. Доцент. Тема диссертации: «Теоретико-методические основы государственного управления социально-экономическим развитием малых городов в современных условиях»	1. Удостоверение о повышении квалификации № QB 0423041552 от 10.04.2023 г. «Совершенствование профессиональной компетентности преподавателей образовательных организаций высшего профессионального образования», 126 ч., ФГБОУ ВО «ДОННАСА». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 61240030743 от 19.05.2023 г. «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Экономика и управление, 36 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ». 3. Удостоверение о повышении квалификации № 571803581203 от 01.06.2023 г. «Управление устойчивым развитием территорий», 16 ч., ФГБОУ ВО «ОГУ им. И. С. Тургенева».

						<p>4. Удостоверение о повышении квалификации № У-3714/23 от 28.08.2023 г. «Контроль и надзор за качеством строительства. Государственный строительный надзор. Строительный контроль», 16 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации № 782400086167, от 29.09.2023 г. «Практики вовлечения работодателей в управление качеством образования», 16 ч., ФГАОУ ВО «СПбПУ».</p> <p>6. Удостоверение о повышении квалификации № QV 0423071665 от 28.12.2023 г. «Основы профилактики коррупции в образовательных организациях высшего образования», 24 ч., ФГБОУ ВО «ДОННАСА».</p> <p>7. Удостоверение о повышении квалификации № У-0854/24 от 22.03.2024 г. «Применение электронных образовательных ресурсов в процессе подготовки обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство», 32 ч., ФГБОУ ВО «МГСУ».</p> <p>8. Удостоверение о повышении квалификации № 000000009395 от 29.08.2024 г. «Проектное и</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>программное управление в органах публичной власти (для преподавателей)», 144 ч., ФГБОУ ВО «РАНХиГС».</p> <p>9. Удостоверение о повышении квалификации № 61240044195 от 26.09.2024 г. «Подготовка кадров для научно-технологического развития: организация дополнительного профессионального образования и профессионального обучения», 24 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ».</p> <p>10. Удостоверение о повышении квалификации № 08.2.004.24.226.5.10 от 03.12.2024 г. «Пожарная безопасность для руководителей организаций, лиц, назначенных руководителем организации ответственными за обеспечение пожарной безопасности на объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности», 32 ч., ООО «РеКом».</p> <p>11. Протокол № 01.1.001.24.229.11 от 03.12.2024 г. о проверке знаний требований охраны труда работников «Общие вопросы охраны труда и функционирования системы управления</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>охраной труда», 16 ч., ООО «РеКом».</p> <p>12. Удостоверение о повышении квалификации № У-0762/25 от 03.04.2025 г. «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ», 22 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».</p> <p>13. Диплом о переподготовке 782418741412 от 23.07.2024 г., «Разработка цифровых решений на базе технологии 1С», 256 ч., ФГАОУ ВО «ФГАОУ ВО «СПбПУ».</p> <p>14. Сертификат о прохождении стажировки № 000070, 2023 г. «Организация системы дополнительного профессионального образования в университете» ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ)».</p> <p>15. Удостоверение о повышении квалификации № 000000100367 от 29.07.2025 г. «Эксперт в сфере закупок», 264 ч., ФГБОУ ВО «РАНХиГС»</p> <p>16. Удостоверение о повышении квалификации № У-3798/25 от 18.07.2025 г. «Управление жизненным циклом строительных объектов», 16 ч., «НИУ МГСУ»</p> <p>17. Удостоверение о</p>
--	--	--	--	--	--	---

						повышении квалификации № 000000119162 от 20.10.2025 г. «Комплексный ресурсный анализ в оценке и развитии управленческого потенциала: методология и технология», 72 ч., «РАНХиГС»
2	Состав и содержание сметно- нормативной базы. Сметная документация на различных этапах жизненного цикла инвестиционно- строительного проекта. (8 часов)	Светличная Юлия Владимировна	доцент кафедры экономики, экспертизы и управления недвижимост ью	Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, 2003, Высшее, магистратура, Экономика предприятия, магистр экономики предприятия Высшее, магистратура, Строительство, магистр строительства	Кандидат экономических наук, Специальность – 08.00.05 развитие продуктивных сил и региональная экономика. Доцент кафедры экономики предприятий. Тема диссертации: «Обеспечение устойчивого функционирован ия территориальных экономических систем».	1. Удостоверение о повышении квалификации № 782400086172 от 29.09.2023 г. «Практика вовлечения работодателей в управление качеством образования», 16 ч., ФГАОУ ВО «СПбПУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № QB 0423051632 от 21.12.2023 г. «Совершенствова ние профессионально й компетентности преподавателей образовательных организаций высшего профессионально го образования», 126 ч., ФГБОУ ВО «ДОННАСА». 3. Удостоверение о повышении квалификации № У-0797/25 от 03.04.2025 г. «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ», 22 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».
3.	Методика определения стоимости строительства (42 часа) Информационн	Шелихова Елена Викторовна	доцент кафедры экономики, экспертизы и управления недвижимост ью	Макеевский инженерно- строительный институт, 1987 г. Промышленное и гражданское	Кандидат технических наук. Специальность – 05.23.01 строительные конструкции,	1. Удостоверение о повышении квалификации № QB 0423041538 от 10.04.2023 г. «Совершенствова ние

	ое обеспечение сметного ценообразовани я (6 часов)			строительство Инженер- строитель.	здания и сооружения. Доцент. Тема диссертации: «Оценка и обеспечение безопасности эксплуатируе- мых электро- сетевых конструкций».	профессионально й компетентности преподавателей образовательных организаций высшего профессионально го образования», 126 ч., ФГБОУ ВО «ДОННАСА». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 612400030902 от 26.05.2023 г. «Организационно -методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Экономика и управление», 36 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ». 3. Удостоверение о повышении квалификации № У-0765/24 от 22.03.2024 г. «Применение электронных образовательных ресурсов в процессе подготовки обучающихся по направлению 08.03.01 Строительство», 32 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ». 4. Удостоверение о повышении квалификации № У-0880/25 от 03.04.2025 г. «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ», 22 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».
4	Особенности разработки сметной документации	Гладкая Елена Дмитриевна	Старший преподавател ь кафедры экономики,	Макеевский инженерно- строительный институт,	Старший преподаватель	1. Удостоверение о повышении квалификации № QB 0423041538

	на отдельные виды работ (8 часов)		экспертизы и управления недвижимостью	1955 г. Промышленное и гражданское строительство Инженер-строитель.		от 10.04.2023 г. «Совершенствование профессиональной компетентности преподавателей образовательных организаций высшего профессионального образования», 126 ч., ФГБОУ ВО «ДОННАСА». 2. Удостоверение о повышении квалификации № У-0765/24 от 22.03.2024 г. «Применение электронных образовательных ресурсов в процессе подготовки обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство», 32 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ». 3. Удостоверение о повышении квалификации № У-0542/25 от 03.04.2025 г. «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ», 22 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».
--	-----------------------------------	--	---------------------------------------	---	--	--

1.12.2. Материально-техническое и информационное обеспечение

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Документ - основание возникновения права
1	2	3	4	5	6

	Дополнительная профессиональная программа (повышение квалификации):				
I.	Сметное дело в строительстве	<p>Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (основное оборудование: компьютеры, принтер, доска аудиторная, столы аудиторные, стулья аудиторные; программное обеспечение: Windows 10 PRO , Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level , ПК ГРАНД-Смета (Образовательные лицензии, предоставленные разработчиком ПО компанией МГК "ГРАНД".</p> <p>Свидетельства № 007719 111-007738 111, 007614 111-007623 111), Платформа nanoCAD 24.0, включая модули СПДС, Механика, 3D, Растр, Топоплан (Номер лицензии: NC240P-76271) КОМПАС-3D v23 (ЛС № ДЛ-24-00177 от 10.09.2024 г.), SCAD Office 21 (Лицензия №000017 UA EDU. Договор о сотрудничестве №б_н от 12.04.2021), ЛИРА-САПР 2021</p>	<p>286123, Донецкая Народная Республика, г.о. Макеевка, г. Макеевка, ул. Державина, д. 2, корпус 1 Этаж 3 Аудитория № 345 Площадь 35,2 м2</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из ЕГРН № КУВИ-101/2025-340370 от 23.05.2025</p> <p>бессрочно</p>

		(Сертификат (№ 5759), Сертификат (№ 5761), Сертификат (№ 5578)) Renga Professional-8.4 (ЛС № ДЛ-24-00177 от 10.09.2024 г.), SmetaWIZARD (Сублицензи-онный договор №5605.И.СЛ/Per-2024), PlanWIZARD (Сублицензионный договор №5605.И.СЛ/Per-2024), BIM WIZARD (Сублицензионный договор №5605.И.СЛ/Per-2024), Foxit Reader (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic), Яндекс.Браузер (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic))			
2.	Сметное дело в строительстве	Учебная аудитория для проведения семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (основное оборудование: интерактивная сенсорная панель 65, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук, мультимедийный проектор), доска аудиторная, парты 2-х местные, стол аудиторный, стул аудиторный; программное обеспечение: Windows 10 PRO Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian	286123, Донецкая Народная Республика, г.о. Макеевка, г. Макеевка, ул. Державина, д. 2, корпус 1 Этаж 3 Аудитория № 336 Площадь 35,7 м2	Оперативное управление	Выписка из ЕГРН № КУВИ-101/2025-340370 от 23.05.2025 бессрочно

		Academic OPEN 1 License No Level Платформа nanoCAD 24.0, включая модули СПДС, Механика, 3D, Растр, Топоплан (Номер лицензии: NC240P-76271), КОМПАС-3D v23 (ЛС № ДЛ-24-00177 от 10.09.2024 г.), Renga Professional- 8.4 (ЛС № ДЛ-24- 00177 от 10.09.2024 г.), Foxit Reader (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic), Яндекс.Браузер (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)).			
--	--	---	--	--	--

1.12.3. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Пушкарёва, Н. А. Ценообразование и сметное нормирование: практикум для студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / Н. А. Пушкарёва, Е. В. Сорока. — 2-е изд. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2024. — 79 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139438.html> (дата обращения: 02.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Сычева, И. В. Ценообразование и сметное дело: практикум для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / И. В. Сычева, А. В. Рязанцев, Н. В. Аракельянц. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2022. — 102 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125901.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Максимов, А. Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-0874-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123911.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Сорокина, И. В. Сметное дело в строительстве: учебное пособие / И. В. Сорокина, И. А. Плотникова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-4497-1794-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125024.html>. — Режим

доступа: для авторизир. пользователей.

5. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве: учебно-методическое пособие / М. П. Бовсуновская, В. В. Соловьев, Г. А. Сызранцев, С. Н. Шипова. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2025. — 60 с. — ISBN 978-5-7264-3629-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/151126.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

6. Пушкарева, Н. А. Сметное дело и ценообразование в строительстве: практикум для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Проектное управление в строительстве» / Пушкарева Н. А., Сорока Е. В. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 80 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120034.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Сычева, И. В. Ценообразование и сметное дело: практикум для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / И. В. Сычева, А. В. Рязанцев, Н. В. Аракельянц. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2022. — 102 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125901.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Есин, Е. Ю. Сметное дело в строительстве: учебно-методическое пособие / Е. Ю. Есин, М. В. Жирнова, П. Л. Зеленев. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 62 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/148930>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Бовсуновская, М. П. Методология ценообразования и сметного нормирования в строительстве: учебно-методическое пособие / М. П. Бовсуновская, С. Н. Шипова. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2025. — 85 с. — ISBN 978-5-7264-3625-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/151114.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Информационные ресурсы:

- 1 Электронно-библиотечная система «IPRbooks»
- 2 СДО ДОННАСА - филиал НИУ МГСУ (Портал системы дистанционного обучения ДОННАСА - филиал НИУ МГСУ)
- 3 База данных отечественных и зарубежных публикаций «Polpred.com Обзор СМИ»

4 Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» - <http://ecsocman.hse.ru>

5 Профессиональные справочные системы «Техэксперт» - <http://техэксперт.рус/>

6 Базы данных Рестко по строительству и недвижимости https://www.restko.ru/building_db.php

7 Библиотека строительства - <http://www.zodchii.ws/>

8 Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY

Руководитель программы:

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры экономики, экспертизы и управления недвижимостью


 Е.В. Шелихова

Составители программы:

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры экономики, экспертизы и управления недвижимостью

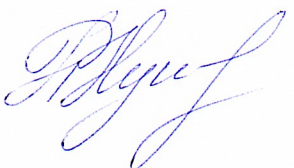
 Е.В. Шелихова

канд. экон. наук, доцент, заведующий кафедрой экономики, экспертизы и управления недвижимостью

 М.А. Гракова

Директор управления дополнительного образования:

канд. наук по гос. упр., доцент

 Н.А. Пушкарева