



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор –
проректор по учебной работе
Овчинников Д.Е.
«29» августа 2025 г.

Рабочая программа по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

**Автоматизация сметных расчетов
с использованием программы «ГРАНД-Смета»**

Рабочая программа «Автоматизация сметных расчетов с использованием программы «ГРАНД-Смета»

Содержание программы

Наименование дисциплины, темы	Содержание дисциплины, темы	ЛЗ / ч	ПЗ / ч	СР / ч	Форма ПА / ч
1. Правовые основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве	Методические положения современного ценообразования в строительстве. Особенности ценообразования в строительстве. Сметно-нормативные базы в строительстве. Сметное нормирование. Основные понятия. Система сметных норм и нормативов. Элементные, единичные и укрупненные сметные нормативы. Федеральные, территориальные, отраслевые уровни сметных нормативов	2	-	-	-
2. Структура и порядок определения сметной стоимости строительства	Экономические основы определения сметной стоимости. Методы определения сметной стоимости: базисно-индексный, ресурсный, ресурсно-индексный. Виды и порядок определения индексов. Состав и структура сметной стоимости строительно-монтажных и ремонтных работ. Прямые затраты: Нормы и расценки на эксплуатацию строительных машин и механизмов. Сметные цены на материалы, изделия, конструкции. Накладные расходы: понятие и состав. Нормирование накладных расходов. Порядок определения накладных расходов в локальных сметах. Сметная прибыль: понятие и нормирование. Виды сметной документации.	2	-	-	-
3. Общие настройки для работы в программном комплексе «ГРАНД-Смета»	Выбор и работа с нормативной базой. Функция «Поиск». Работа с библиотекой сметчика. Создание документов и работа с ними. Различные способы ввода информации в смету.	-	4	-	-
4. Составление локальной сметы в базовом уровне цен	Ввод позиций в смету. Работа с ресурсами в сметах: удаление позиции, вынос за позицию, замена, добавление. Внесение неучтенных материалов в смету. Конъюнктурный анализ. Функция «Дополнительная информация о позиции сметы: справочная информация, ввод нормативов накладных расходов и сметной прибыли, коэффициентов на условия производства работ и особенности технологических процессов, ввод индексов. Функция «Параметры сметы». Категория «Лимитированные затраты»: удорожания работ, выполняемых в зимнее время, состав, порядок определения, нормативные источники. Затраты на строительство временных зданий и сооружений, порядок расчета,	-	4	-	-

	нормативные источники. Непредвиденные работы и затраты. Прочие затраты, включаемые в договорную цену				
5. Применение базисно-индексного и ресурсно-индексного методов расчета в локальных сметах	Автоматическое внесение цен в смету. Внесение цен в смету вручную. Внесение различных видов индексов. Автоматическая загрузка индексов. (сплит-форма)	-	4	1	
6. Учет выполнения работ	Создание документов КС-2 и КС-3, изменение параметров и расчет итогов.	-	2	-	
7. Объектная смета, сводный сметный расчет	Создание документов, изменение их параметров, внесение лимитированных затрат	-	2	1	

Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение программы

Для проведения аудиторных занятий используются учебные аудитории, оснащенные техническими средствами обучения (мультимедийным и презентационным оборудованием) для представления учебной информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть Интернет и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ.

Для обеспечения обучения слушателей по программе имеется следующая материально-техническая база:

- аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием: ноутбуком с выходом в Интернет, проектором, экраном и средствами звуковоспроизведения - для проведения занятий лекционного типа, практических занятий;
- стандартный пакет Windows (лицензионные программные продукты Microsoft Office (Excel, Word, Outlook, Power Point));
- специализированное программное обеспечение ПК «ГРАНД-Смета».

Нормативные документы

1. Методика определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства. Утвержден Приказом Минстроя России от 19 июня 2020 г. № 332/пр [Электронный ресурс] // Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. - URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie>.

2. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации. Утверждена приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 г. № 421/пр[Электронный ресурс]//ФГИС ЦС:[сайт]. - URL: // <https://fgiscs.minstroyrf.ru/educationalMaterial/156>.

3. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства. Утверждена приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21.12.2020 г. № 812/пр. [Электронный ресурс]// Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. -

URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie/>.

4. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства. Утверждена приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 11.12.2020 г. № 774/пр [Электронный ресурс] // Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации: [сайт]. - URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie>.

5. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/902389617>.

6. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 15.09.2023) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» [Электронный ресурс] // СПС «Консультант плюс». - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_75048/.

7. Федеральная сметно-нормативная база ФСНБ-2022. Утверждена приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр [Электронный ресурс] // Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. - URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie>.

Основная литература

1. Вавулина А.С. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие для вузов/ А.С. Вавулина. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 617с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-15810-6. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/544836>.

2. Кукота А.В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Кукота, Н.П. Одинцова, Т.Н. Макарьева. - 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 274 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16664-4 // Образовательная платформа Юрайт. - URL: <https://urait.ru/bcode/531456>.

3. Максимов А.Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие / А.Е. Максимов. - Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. 172 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/123911.html>.

4. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие для академического бакалавриата/ Х.М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х.М. Гумба.- 4-е изд., перераб. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2024. 607с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-17900-2. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/534261>.

Дополнительная литература

1. Петрова Л.В. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие / Петрова Л.В. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСБ, 2008. - 144 с. - ISBN 978-5-9585-0261-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/20538.html>.

2. Сметное дело и ценообразование: учебно-методическое пособие / М.П. Бовсуновская [и др.]. - Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСБ, 2020. - 78 с. - ISBN 978-5-7264-2326-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/101881.html>.

3. Сметное ценообразование как основа формирования стоимости

строительства: монография / О.В. Дидковская [и др.]. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. - 194 с. - ISBN 978-5-9585-0467-1. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/20518.html>.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.consultant.ru> – информационная правовая система «КонсультантПлюс».
2. <http://book.ru> – электронно-библиотечная система.
3. <http://znanium.com> – электронно-библиотечная система.
4. <http://elibrary.ru> – электронно-библиотечная система.
5. <http://minstroyrf.gov.ru> – сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.
6. <http://fgiscs.minstroyrf.ru> – федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве.
7. <https://www.grandsmeta.ru> - официальный сайт ПК «ГРАНД-Смета».