Утверждено

Приказом Генерального директора

ООО «СтройСофт-Информ»

№ \_\_\_ \_\_\_\_ от \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

**Дополнительная** **профессиональная программа**

**повышения квалификации**

**«Ценообразование в строительстве и ПИР. Составление сметной документации в программе для ЭВМ «Программа: «Smeta.ru» версия 11»**

**и «Система ПИР».**

(наименование программы)

Москва 2020

**ПРОГРАММА**

Повышения квалификации по направлению

**«Ценообразование в строительстве и ПИР. Составление сметной документации в программе для ЭВМ «Программа: «Smeta.ru» версия 11» и «Система ПИР»**

Всего часов учебных занятий – 108

в том числе аудиторных - 75:

теоретическая (лекционная) часть – 34,

практическая часть – 41;

самостоятельная работа – 33

промежуточный контроль - 1.

итоговый контроль - 2

**Цель курса:** Целью курса является приобретение обучающимися комплекса профессиональных знаний, умений и навыков, согласующихся с квалификационными требованиями, предъявляемыми к специалистам по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве и в проектно-изыскательских работах, а также повышение профессионального уровня и обновление теоретических и практических знаний руководителей и специалистов указанного профиля.

**Категория слушателей:** Курс предназначен слушателям, имеющим опыт и начинающим осваивать ценообразование и сметное дело в строительстве и проектировании, работу в программе для ЭВМ «Программа: «Smeta.ru» версия 11» и «Система «ПИР», а также практикующим специалистам, желающим обновить свои знания в области ценообразования и сметного нормирования.

**Форма обучения:** очная, очно-заочная, дистанционная с использованием возможностей информационных технологий (вебинар).

Самостоятельное обучение включает в себя дистанционный доступ в течение месяца круглосуточно по сети интернет

- к программному комплексу «Система ПИР», к программе тестирования, включающей методические документы в строительстве, расположенным на сервере <http://server.smeta.ru/>.

- к программному комплексу, расположенному на серверах http://server.smeta.ru, https://kurs.smeta.ru, https://cloud.smeta.ru/.

Количество часов, отводимых на изучение элементов программы, а также последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять при условии, что программа будет выполнена по содержанию.

Промежуточный контроль по курсу «Ценообразование в строительстве» проводится в виде собеседования.

Итоговый контроль, сертификация по курсу «Составление сметной документации с использованием программы для ЭВМ «Программа: «Smeta.ru» версия 11» проводится в форме выполнения практического задания на ПК, по курсу «Составление смет на проектно-изыскательские работы с применением программы «Система ПИР»проводится тестирование. При положительных результатах слушателям выдается Удостоверение о повышении квалификации установленного образца и сертификат пользователя программы для ЭВМ «Программа: «Smeta.ru» версия 11».

**Учебно-тематический план**

программы повышения квалификации

**«Ценообразование в строительстве и ПИР. Составление сметной документации в программе для ЭВМ «Программа: «Smeta.ru» версия 11»** **и «Система ПИР»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | | **Наименование разделов, дисциплин и тем** | | **Всего**  **ак.**  **часов** | | **В том числе** | | | | **Форма**  **контроля** | |
|  | |  | |  | | **Лекции** | | **Практ.**  **занятия** | **Самост.**  **работа** | **Собеседование/Сертификация/Тестирование** | |
| **1.** | | **Ценообразование в строительстве** | | **36** | | **24** | | **0,5** | **10,5** | 1 | |
| 1.1. | | Информационное поле интернета | | 0,5 | | 0,5 | |  |  |  | |
| 1.2. | | Законы и нормативные документы строительства сметного ценообразования. | | 1,5 | | 1 | |  | 0,5 |  | |
| 1.3. | | Общие сведения о системе ценообразования и сметного нормирования | | 1 | | 0,5 | |  | 0,5 |  | |
| 1.4. | | Сметные нормы и сметные нормативы | | 1 | | 0,5 | |  | 0,5 |  | |
| 1.5. | | Виды строительной продукции | | 1,5 | | 1 | |  | 0,5 |  | |
| 1.6. | | Порядок составления сметной документации. | | 1 | | 0,5 | |  | 0,5 |  | |
| 1.7. | | Состав и формы сметной документации | | 1,5 | | 1 | |  | 0,5 |  | |
| 1.8. | | Структура федеральных расценок НБ ФЕР | | 1,5 | | 1 | |  | 0,5 |  | |
| 1.9. | | Классификация сметных нормативов. | | 1,5 | | 1 | |  | 0,5 |  | |
| 1.10. | | Структура московской нормативной базы ТСН-2001. | | 1 | | 0,5 | |  | 0,5 |  | |
| 1.11. | | Методы определения стоимости строительства. | | 1,5 | | 1 | |  | 0,5 |  | |
| 1.12. | | Порядок начисления поправочных коэффициентов. | | 2 | | 1,5 | |  | 0,5 |  | |
| 1.13. | | Накладные расходы. | | 2,5 | | 2 | |  | 0,5 |  | |
| 1.14. | | Сметная прибыль. | | 2,5 | | 2 | |  | 0,5 |  | |
| 1.15. | | Применение индексов пересчета в текущий (прогнозный) уровень цен. | | 1,5 | | 1 | |  | 0,5 |  | |
| 1.16. | | Порядок учета затрат на временные здания и сооружения | | 2 | | 1,5 | |  | 0,5 |  | |
| 1.17. | | Порядок учёта дополнительных затрат на зимнее удорожание. | | 2 | | 1,5 | |  | 0,5 |  | |
| 1.18. | | Пуско-наладочные работы. | | 1,5 | | 1 | |  | 0,5 |  | |
| 1.19. | | Порядок определения стоимости монтажных работ | | 1,5 | | 1 | |  | 0,5 |  | |
| 1.20. | | Порядок определения стоимости оборудования, материальных ресурсов, транспортных и заготовительно-складских расходов | | 1,5 | | 1 | |  | 0,5 |  | |
| 1.21. | | Отчетная сметная документация. Порядок расчета за выполненные работы (Формы КС-2, КС-3, КС6-а и др.) | | 2 | | 1,5 | |  | 0,5 |  | |
| 1.22. | | Особенности проверки сметной документации. | | 2 | | 1,5 | |  | 0,5 |  | |
| 1.23. | | Промежуточный контроль, собеседование | | 1,5 | |  | | 0,5 |  | 1 | |
| **2.** | | **Составление сметной документации с использованием программы для ЭВМ «Программа: «Smeta.ru» версия 11»** | | **36** | |  |  |  | **1** |
|  |  |  |
| **0** | **24** | **11** |
| 2.1. | | Запуск программы. Главное окно. Панели инструментов. | | 0,5 | |  | 0,5 |  |  |
| 2.2. | | Работа со справочниками программы | | 1 | |  | 1 |  |  |
| 2.3. | | Представление информации в Сметно-нормативной справочной системе. Просмотр сборников. Просмотр ресурсов, ЭСН, общих и тех. частей, состава работ. | | 1 | |  | 1 |  |  |
| 2.4. | | Принципы работы поисковой системы. | | 2,5 | |  | 1,5 | 1 |  |
| 2.5. | | Создание, переименование, удаление объекта. | | 0,5 | |  | 0,5 |  |  |
| 2.6. | | Практическая работа | | 2 | |  | 0,5 | 1,5 |  |
| 2.7. | | Параметры объекта: настройки, пути поиска, описание. | | 1 | |  | 1 |  |  |
| 2.8. | | Описание элемента структуры. Создание сметы. | | 1 | |  | 1 |  |  |
| 2.9. | | Манипуляции со сметными строками. | | 1 | |  | 1 |  |  |
| 2.10. | | Формирование набора работ. | | 2 | |  | 1 | 1 |  |
| 2.11. | | Ввод объемов работ. | | 1,5 | |  | 0,5 | 1 |  |
| 2.12. | | Практическая работа | | 2 | |  | 0,5 | 1,5 |  |
| 2.13. | | Формирование лимитированных затрат. | | 2 | |  | 1 | 1 |  |
| 2.14. | | Замена ресурсов. Работа с ресурсами. Классификатор. | | 1,5 | |  | 1,5 |  |  |
| 2.15. | | Назначение поправок. | | 1 | |  | 1 |  |  |
| 2.16. | | Назначение коэффициентов пересчета | | 0,5 | |  | 0,5 |  |  |
| 2.17. | | Проверка смет. Операция экспорт-импорт. Форматы обмена данными | | 0,5 | |  | 0,5 |  |  |
| 2.18. | | Практическая работа | | 2 | |  | 0,5 | 1,5 |  |
| 2.19. | | Создание процентовок (КС-2) | | 2 | |  | 1 | 1 |  |
| 2.20. | | Справка выполненных работ (КС-3). | | 0,5 | |  | 0,5 |  |  |
| 2.21. | | Формирование журнала учета выполненных работ КС-6а. | | 0,5 | |  | 0,5 |  |  |
| 2.22. | | Исполнительная смета | | 0,5 | |  | 0,5 |  |  |
| 2.23. | | Списание материалов (М29). | | 1 | |  | 1 |  |  |
| 2.24. | | Практическая работа | | 2,5 | |  | 1 | 1,5 |  |
| 2.25. | | Аналитический отчёт. | | 0,5 | |  | 0,5 |  |  |
| 2.26. | | Практическая работа | | 4 | |  | 4 |  |  |
| 2.27. | | Итоговый контроль, сертификация по программе для ЭВМ «Программа: «Smeta.ru» версия 11» | | 1 | |  |  |  | **1** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.** | **Составление сметной документации с использованием программы для ЭВМ «Система ПИР»** | **36** | **10** | **14** | **11** | **1** |
| **3.1** | **Занятие №1 по ПИР** | **7** | **5** |  | **2** |  |
| 3.1.1 | Основополагающие методические документы в области проектирования; | 2,5 | 2 |  | 0,5 |  |
|  | Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; |  |  |  |  |  |
|  | Методические указания 2010 года. Утверждены Приказом 620 от 29 декабря 2009 года; |  |  |  |  |  |
|  | МРР 3.2.06.07-10 – сборник базовых цен на проектные работы для строительства, осуществляемые с привлечением средств бюджета города Москвы 2010 г.; |  |  |  |  |  |
| 3.1.2. | Зависимость расчета стоимости ПИР от источника финансирования (инвестора); | 2,5 | 1 |  | 0,5 |  |
| 3.1.3. | Ценообразование в области проектирования. Методические документы, СБЦ, МРР; | 1,5 | 1 |  | 0,5 |  |
| 3.3.4. | Методы определения стоимости проектной и рабочей документации (НПО, ОСС, ЗП); | 1,5 | 1 |  | 0,5 |  |
| **3.2.** | **Занятие №2 по ПИР** | **7** | **5** |  | **2** |  |
| 3.2.1. | Стадии проектирования: Проектная документация, Рабочая документация, Рабочий проект, Эскизный проект. | 1,5 | 1 |  | 0,5 |  |
| 3.2.2. | Ценообразующие и усложняющие факторы в проектировании. | 1,5 | 1 |  | 0,5 |  |
| 3.2.3. | Расчет стоимости инженерных изысканий; | 1,5 | 1 |  | 0,5 |  |
|  | Пособие по определению стоимости инженерных изысканиях; |  |  |  |  |  |
|  | Методы определения стоимости; |  |  |  |  |  |
|  | Виды инженерных изысканий (геологические, геодезические, гидрологические…); |  |  |  |  |  |
|  | Типы работ (полевые, лабораторные, камеральные, прочие); |  |  |  |  |  |
|  | Формы смет. |  |  |  |  |  |
| 3.2.4. | Обмерно-обследовательские работы. | 1,5 | 1 |  | 0,5 |  |
| 3.2.5. | Экспертиза проектной документации. | 0,5 | 0,5 |  |  |  |
| 3.2.6. | Экспертиза сметной документации. | 0,5 | 0,5 |  |  |  |
| 3.3. | **Занятие №3 по ПИР** | **8** |  | **5** | **3** |  |
| 3.3.1. | Практическое занятие №1. Расчет стоимости ПИР вручную (федеральные сборники, методы НПО и ОСС); | 2 |  | 1 | 1 |  |
| 3.3.2. | Система ПИР; | 6 |  | 4 | 2 |  |
|  | Структура, интерфейс системы; |  |  |  |  |  |
|  | Доступ и содержание справочников и сборников базовых цен, МРР, РНиП… |  |  |  |  |  |
|  | Доступ и содержание справочно-методической информации в системе; |  |  |  |  |  |
| 3.4. | **Занятие №4 по ПИР** | **7** |  | **5** | **2** |  |
| 3.4.1. | Функциональные возможности системы ПИР; | 4 |  | 3 | 1 |  |
|  | Заполнение справочников; |  |  |  |  |  |
|  | Составление смет на проектные работы методами НПО, ОСС, 3П; |  |  |  |  |  |
|  | Составление смет на инженерные изыскания; |  |  |  |  |  |
|  | Составление смет на обследования; |  |  |  |  |  |
|  | Применение корректирующих, ценообразующих, инфляционных коэффициентов; |  |  |  |  |  |
|  | Изменение состава работ в расценках; |  |  |  |  |  |
| 3.4.2. | Выходные формы сметной документации; | 1,5 |  | 1 | 0,5 |  |
|  | 1 ПС 2004, 1 ПС ГСГ, 2 ПС, 2 ПС ИР, 3 ПС 1995, 3 ПС 2004, 3 ПС 2004 ИР, Форма акта сдачи-приемки, форма акта КС-2; |  |  |  |  |  |
| 3.4.3. | Практическое занятие №2; | 1,5 |  | 1 | 0,5 |  |
|  | Составление сметы в системе ПИР (методы НПО, ОСС, по форме 3П); |  |  |  |  |  |
| 3.5. | **Занятие №5 по ПИР** | **7** |  | **5** | **2** |  |
| 3.5.1. | Практическое занятие №3. Составление сметы в системе ПИР (инженерные изыскания). | 3 |  | 2 | 1 |  |
| 3.5.2. | Дополнительные возможности системы ПИР | 3 |  | 2 | 1 |  |
|  | Выпуск объектных смет; |  |  |  |  |  |
|  | Импорт экспорт объектов, локальных смет; |  |  |  |  |  |
|  | Копирование проектов, локальных смет; |  |  |  |  |  |
| 3.5.3. | Итоговый контроль, тестирование. | 1 |  |  |  | 1 |
|  | **Итого** | **108** | **34** | **38,5** | **32,5** | **3** |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Нормативно-методическая литература:

1. Гражданский кодекс Российской
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
3. Федеральный закон №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999г.;
4. "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" (с изм. и доп., вступ. в силу с 18.06.2017)
5. Налоговый кодекс Российской Федерации;
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
7. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве, осуществляемом в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним (МДС 81-34.2001);
8. Методические рекомендации по разработке укрупненных нормативов цены строительства
9. Методика применения сметных норм
10. Методика применения сметных цен строительных ресурсов
11. Методика определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов
12. Методика определения сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства
13. Методика определения сметных цен на затраты труда в строительстве
14. Методические рекомендации по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, монтаж оборудования и пусконаладочные работы
15. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы
16. Методические рекомендации по разработке государственных элементных сметных норм на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы
17. Методические рекомендации по разработке государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования и пусконаладочные работы
18. Методические рекомендации по разработке индексов изменения сметной стоимости строительства
19. Государственные элементно-сметные нормы на строительные работы (ГЭСН-2001);
20. Федеральные единичные расценки на строительные работы (ФЕР-2001);
21. Территориальные единичные расценки на строительные работы Московской области (ТСНБ МО - 2001);
22. Положение о Заказчике при строительстве объектов для государственных нужд на территории Российской Федерации (МДС 12-9.2001);
23. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81.33-2004);
24. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве (МДС 81.25-2001);
25. Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений (ГСН 81-05-01-2001);
26. Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ (ГСНр 81-05-01-2001);
27. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (ГСН 81-05-02-2007). – изд. 2-е, изм. и доп.;
28. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время (ГСНр 81-05-02-2001);
29. Письмо Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству № АП-3230/06 от 23.06.2004г. «О порядке применения Приложения №1 к Методике определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004)»;
30. Изменения и дополнения к «Методическим указаниям по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004)»;
31. Письмо Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству № АП-5536/06 от 18.11.2004г. «О порядке применения нормативов сметной прибыли в строительстве»;
32. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий (МДС 13-1.99);
33. Приказы, письма, утвержденные Министерством регионального развития (сайт Министерства).

Учебная и справочная литература:

1. Определение сметной стоимости, договорных цен и объемов работ в строительстве на основе сметно-нормативной базы ценообразования 2001 года, (издание переработанное и дополненное) / Степанов В.А, Симанович В.М., Ермолаев Е.Е. – М., 2007;
2. Определение сметной стоимости, договорных цен и объемов работ в строительстве на основе сметно-нормативной базы ценообразования 2001 года. Дополнения и текущие изменения в ценообразовании и сметном нормировании. / Симанович В.М., Ермолаев Е.Е. – М., 2011;
3. Основы сметного дела в строительстве: учебное пособие для образовательных учреждений / Н.И. Барановская, А.А. Котов, - М., 2005;
4. Состав ремонтно-строительных и монтажных работ по капитальному ремонту жилых домов: рекомендации / коллектив авторов по ред. О.В. Дидковской, - Самара: ООО «ЦЦС», 2007;
5. Особенности определения затрат в составе сводного сметного расчета стоимости строительства. Издание с текущими изменениями и дополнениями / Симанович В.М., Ермолаев Е.Е. – М., 2012;
6. Основы ценообразования и сметного дела в строительстве / под ред. Е.Е. Ермолаева, С.Б. Сборщикова, Н.М. Шумейко, В.П. Березина, - М., 2006;
7. Сметное дело в строительстве (базовый курс) / Ермолаев Е.Е., Шумейко Н.М., Сборщиков С.Б., - М., 2011;
8. Сметное ценообразование в строительстве в вопросах и ответах. Справочное издание в 2-х частях / под ред. Ермолаева Е.Е., Головина С.В., Грищенковой Т.Л., Журавлева П.А., Шпунт Г.П., Тарасовой П.С. – М., 2012;
9. Справочно-терминологическое пособие по ценообразованию в инвестиционно-строительной деятельности. Выпуск-1 / под ред. В.Д. Клюева. – М., 2011;
10. Технология строительных процессов для сметчиков. Учебно-методическое пособие / Ермолаев Е.Е., Сборщиков С.Б. – М., 2012;
11. Организация и технология ремонтно-строительных работ для сметчиков. Учебно-методическое пособие / Ермолаев Е.Е., Сборщиков С.Б. – М., 2012.

**ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ**

1. http://forum.smeta.ru - форум на сайте группы компаний «СтройСофт»
2. http://www.ascsi.ru – сайт Национальной ассоциации сметного ценообразования и стоимостного инжиниринга
3. http:// правительство.рф – сайт Правительства РФ
4. http://www.minstroyrf.ru/ – сайт МИНСТРОЯ РФ .
5. http://www.pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации
6. https://gge.ru/ – Официальный интернет-сайт ФАУ «Главгосэкспертиза России»
7. <http://mke.mos.ru/> - Официальный интернет-сайт комитета г.Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.
8. http://www.moexp.ru/ - Официальный интернет-сайт ГАУ МО «МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА»