

**Частное образовательное учреждение дополнительного  
профессионального образования**

**«Учебный центр «Кадровик ИНФО»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ ДПО

«Учебный центр «Кадровик ИНФО»



О.В. Купцова

«29» марта 2017 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Сметное дело»**

г. Кстово

2017 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Актуальность программы**

Приобретенные слушателями знания и практические навыки должны обеспечить им умение самостоятельно на профессиональном уровне составлять локальные, ресурсные, объектные сметы с помощью программы Гранд-смета.

**Цель:** Формирование у слушателей знаний о сметном деле в строительстве; видах строительной продукции; технологии производства строительных работ и составлении смет в программе Гранд-смета.

### **Задачи:**

- дать представление о сметно-нормативной базе ценообразования в строительстве; элементных сметных нормах; территориальных единичных расценках, учитывающих особенности строительного производства и уровня цен на строительную продукцию в данном регионе.
- ознакомить с порядком составления сметной документации, состоящей из локальных смет, локальных сметных расчетов, объектных смет, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов стоимости строительства, сводок затрат и др.
- научить пользоваться программой Гранд-смета для составления сметных расчетов.

**Требования к результатам освоения программы** Слушатель, освоивший программу, должен:

### **2.1. обладать:**

*профессиональными компетенциями*, включающими в себя:

ПК 1.1 Составлять сметно-финансовую документацию на ремонт оборудования, зданий и сооружений, реконструкцию действующих объектов и на работы по повышению эффективности производства.

ПК 1.2. Вносить соответствующие уточнения и коррективы в сметно-финансовые расчеты в случае изменения цен или объемов работ.

ПК 1.3. Вести учет сметной документации, систематизирует сметно-финансовые расчеты на периодически повторяющиеся работы с целью создания типовых смет.

ПК 1.4. Уметь работать в компьютерной программе «Гранд-смета».

### **2.2. знать:**

-этапы и стадии проектирования;

основы инвестиционной деятельности;

-основы ценообразования и сметного нормирования, методы определения сметных цен, структуру сметной стоимости.

### **2.3. уметь:**

рассчитывать основные технико-экономические показатели; элементы затрат, себестоимость, сметную стоимость объектов.

## **2.4. владеть:**

навыками составления технических заданий на строительство объекта.

-теоретическими основами сметного нормирования, сферы ценообразования, сметно-нормативными справочниками, содержащими нормы и расценки.

навыками по механизму ценообразования в строительстве с их специфическими особенностями с применением программы Гранд-смета.

### **Объем программы**

Объем программы: 72 часа трудоемкости, в том числе 48 ауд. часов.

### **Категории учащихся**

К освоению дополнительной профессиональной программы допускаются лица:

- имеющие среднее профессиональное и/или высшее образование;
- получающие среднее профессиональное и/или высшее.

### **Планируемые результаты обучения**

Владение навыками составления технических заданий на строительство объекта.

Владение теоретическими основами сметного нормирования, сферы ценообразования, сметно-нормативными справочниками, содержащими нормы и расценки.

Умение составлять сметные расчеты, применяя знания программного продукта Гранд-смета.

Знание требований и владение навыками по механизму ценообразования в строительстве с их специфическими особенностями с применением программы Гранд-смета.

### **Организационно-педагогические условия**

Занятия проводят преподаватели профильных дисциплин. Занятия проводятся в аудиториях применением мультимедийного оборудования, технических и электронных средств обучения, презентационных материалов

### **Формы аттестации**

По окончании обучения предусмотрена процедура итогового тестирования. Также по окончании обучения каждого раздела проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

### **Документ, выдаваемый после завершения обучения**

При успешном прохождении итоговой аттестации выдается Удостоверение о повышении квалификации.

### **Календарный учебный график**

Обучение проходит по мере комплектования группы в течение всего года.

|        |   |   |   |   |   |   |
|--------|---|---|---|---|---|---|
| Неделя | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------|---|---|---|---|---|---|

|                     |          |          |          |           |           |      |
|---------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|------|
| <b>Кол-во часов</b> | 8        | 8        | 8        | 4/К       | 8         | 4/ИА |
| <b>Неделя</b>       | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>11</b> |      |
| <b>Кол-во часов</b> | 8        | 8        | 8        | 4/К       | 4/ИА      |      |

Обозначения: К – каникулы, ИА – итоговая аттестация

**Программы повышения квалификации  
«Сметное дело»**

Цель: Повышение квалификации  
 Категория слушателей: Работающие и безработные граждане, имеющие  
 - среднее профессиональное и/или высшее образование;  
 - получающие среднее профессиональное и/или высшее.  
 Срок проведения подготовки: 72 часа  
 Форма подготовки: очная  
 Режим занятий: 4 часа в день

| № п/п | Наименование дисциплин   | Всего часов | Трудоемкость в часах |           |           | Промежуточная аттестация  |
|-------|--|-------------|----------------------|-----------|-----------|---------------------------|
|       |  |             | ЛК                   | ПЗ        | СРС       |                           |
| 1     | Модуль 1.<br>Основы сметного дела                                    | 36          | 9                    | 15        | 12        | Тестирование              |
| 2     | Модуль 2.<br>Составление сметных расчетов с помощью ПК «Гранд-Смета» | 36          | 9                    | 15        | 12        | Компьютерное тестирование |
|       | Итоговая аттестация  |             |                      |           |           | Зачет                     |
|       | <b>Всего часов</b>   | <b>72</b>   | <b>18</b>            | <b>30</b> | <b>24</b> |                           |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

| Наименование дисциплин, тем   | Содержание учебного материала, лабораторная и практическая работы, самостоятельная работа учащихся   | Объем часов ЛР/ПР/СР |
|---|--|----------------------|
| 1   | 2  | 3                    |
| <b>Модель 1. Основы сметного дела</b>   |  | <b>9/12/15</b>       |
| Тема 1.1 Основы ценообразования и его особенности в строительстве. Методическая и нормативная базы определения стоимости строительной продукции | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>9</b>             |
|   | Часть IV СНиП «Сметные нормы и правила», Государственные федеральные сметные нормативы - ГФСН-91, Методические указания, рекомендации и другие сметно-нормативные документы, необходимые для определения сметной стоимости строительства. Понятие о продукции капитального строительства; классификация строительной продукции. Сметная стоимость строительства предприятий, зданий и сооружений - основа для определения размера капитальных вложений, финансирования строительства, формирования договорных цен на строительную продукцию. Нормативные документы и методические указания по определению сметной стоимости. |                      |
|   | <b>Практическая работа</b>   |                      |
|   | Выполнение практических заданий по   |                      |

|   |  |          |
|---|--|----------|
|   | вариантам  |          |
| Тема 1.2. Виды цен в строительстве и принципы их формирования. Методы расчета сметной стоимости строительной продукции.   | <b>Содержание учебного материала</b>   |          |
|   | Сметная документация, состоящая из локальных смет, локальных сметных расчетов, объектных смет, объектных сметных расчетов, сметных расчетов на отдельные виды затрат, сводных сметных расчетов стоимости строительства, сводок затрат и др.<br>Нормативная база 1984 и 2001 года; принятые обозначения типов сборников. Государственные сметные нормативы. Установление договорной цены на строительную продукцию. Согласованная и принятая инвестором и подрядчиком сметная стоимость вида работ, объекта или их комплексов получает правовой статус договорной цены. Стадии инвестиционного цикла. Содержание отдельных согласительных процедур по основным направлениям формирования договорной цены на объектах строительства. Виды цен на строительную продукцию: базисная, ресурсная, договорная; базисно-индексная; принципы их формирования. | <b>9</b> |
|   | <b>Практическая работа</b>   |          |
|   | Выполнение практических заданий по закреплению пройденного материала.  |          |
| Тема 1.3 Общая структура сметной стоимости строительной продукции. Затраты по материальным ресурсам в сметной стоимости. Затраты на оплату труда работников строительных организаций. Затраты по эксплуатации машин и механизмов в сметной стоимости. | <b>Содержание учебного материала</b>   |          |
|   | Состав и структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. Прямые затраты на зарплату, строительные машины и механизмы, материалы. Методы определения размера средств на оплату труда, характеристика систем и форм оплаты труда, принципы разработки и применения единой тарифной сетки для оплаты труда работников любой строительной организации с конкретными примерами подробно изложены в МДС 83.-1.99 «Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций». Затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов. Сметные цены на материалы; франко-приобъектный склад строительной площадки. Сборники сметных цен на материалы.   | <b>9</b> |
|   | <b>Самостоятельная работа</b>  |          |
|   | Выполнение практических заданий: подсчет объемов работ по эскизам. Составление технического задания.   |          |
| Тема 1.4 Структура накладных расходов. Нормы и методы определения   | <b>Содержание учебного материала</b>   |          |
|   | Определение сметной стоимости СМР по новой сметно-нормативной базе 2001 года, порядок определения величины накладных расходов;   | <b>9</b> |

|  |   |                                      |
|--|---|--------------------------------------|
| <p>сметной прибыли.<br/>Лимитированные затраты, методы их начисления.<br/>Себестоимость строительной продукции.<br/>Снижение себестоимости строительства. Порядок составления сводных сметных расчетов (ССР)</p> | <p>МДС 81-4.99 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»; укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства; нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ. Определение сметной прибыли СМР по новой сметно-нормативной базе 2001 года. МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве». Территориальные поправочные индексы; индексы для пересчета сметной стоимости из базисного в текущий уровень цен и для приведения сметной стоимости в одном и том же уровне цен (базисном или текущем) к местным условиям. Состав и содержание сметно-нормативной базы ценообразования в строительстве 2001 года. Лимитированные затраты – понятие, подразумевающее группу затрат, определяемых по установленным сметным нормативам в процентах от того или иного элемента сметной стоимости. Методика их начисления. Порядок составления сводных сметных расчетов (ССР) с НР, СП, лимитированными затратами. Понятие себестоимости строительной продукции; методы ее снижения.</p> |                                      |
| <p><b>Практическая работа</b><br/>Выполнение практических заданий по составлению локального сметного расчета с применением НР, СП, лимитированных затрат.</p>  |   |                                      |
| <p align="center"><b>Модуль 2. Составление сметных расчетов с помощью программного продукта Гранд-смета</b></p>  |   | <p align="center"><b>9/18/19</b></p> |
| <p>Тема 2.1. Изучение возможностей программного продукта. Локальные, объектные, сводные сметные расчеты. Определение стоимости прямых затрат.</p>  | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Знакомство с программным продуктом «Гранд Смета»; возможностями программы. Заполнение окна «Параметры» - регион, коэффициенты. Знакомство с нормативными документами, технической частью ФЕР, ГЭСН. Составление локальной сметы на кровлю объекта «Школа». Определение стоимости прямых затрат с элементами.</p> <p><b>Практическая работа</b><br/>Выполнение практического задания по ремонту кровли на объекте «Школа»</p>  | <p align="center">7</p>              |
| <p>Тема 2.2 Автоматизация расчета объемов работ в смете<br/>Применение переменных и идентификаторов при составлении сметы.</p>   | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Изучение возможностей программного продукта по подсчету объемов работ. Введение параметров в локальную смету. Знакомство со справочником Гранд Сметы. Применение переменных идентификаторов.</p> <p><b>Практическая работа</b><br/>Выполнение практических заданий по подсчету объемов работ и введение их в локальную</p>  | <p align="center">7</p>              |

|  |  |                 |
|--|--|-----------------|
|  | смету.   |                 |
| Тема 2.3 Накладные расходы, сметная прибыль, лимитированные затраты с использованием Гранд Сметы | <b>Содержание учебного материала</b>   |                 |
|  | Накладные расходы, сметная прибыль, лимитированные затраты в сметном расчете – ввод параметров. Составление сметы по техническому заданию и чертежу дома «Моя мечта». Составление шаблона. | 10              |
|  | <b>Практическая работа</b>   |                 |
|  | Выполнение практического задания по освоению программного продукта.  |                 |
| Тема 2.4 Формирование и печать выходных документов   | <b>Содержание учебного материала</b>   |                 |
|  | Формирование в программном продукте выходных документов: локальной сметы, сводного сметного расчета, актов выполненных работ.  | 10              |
|  | <b>Практическая работа</b>   |                 |
|  | Выполнение практического задания: печать выходных документов по объекту: дом «Моя мечта»   |                 |
| <b>Всего</b>   | <b>72</b>  | <b>18/30/24</b> |



## Примерный перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию

1. Как переименовать смету?
2. Как привязать смету к расценкам с местными строительными материалами?
3. Как зайти в базу нормативных расценок?
4. Как найти в нормативной базе необходимую расценку по ключевому слову или обоснованию?
5. Как посмотреть техническую часть по выбранному сборнику?
6. Как добавить расценку из нормативной базы в смету?
7. Как создать собственную расценку?
8. Как изменить значения «накладных» и «плановых» процентов стандартных видов работ в смете?
9. Как посмотреть привязку расценки к виду работ?
10. Как изменить вид работ у расценки? Как задать вид работ для созданной пользователем расценки?
11. Как задать общие «накладные» на всю смету?
12. Нумерация позиций в смете нарушена, как перенумеровать позиции?
13. Почему некоторые материалы выделены красным цветом?
14. Какие параметры необходимо задать, чтобы составить смету в ценах 1984 года?
15. Какие параметры необходимо задать, чтобы составить смету в ценах 1984 (2001) года и в конце перевести итоговую стоимость в текущие цены одним индексом (несколькими индексами по видам работ)?
16. Какие параметры необходимо задать, чтобы составить смету в текущих ценах?
17. Как расценить все ресурсы в текущем уровне цен, входящие в смету?
18. Как сделать «процентовку»?
19. Как добавить «стесненность»?
20. Как вывести на печать «локальную смету»?
21. Как вывести на печать «процентовку»?
22. Какие параметры нужно задать, чтобы составить смету по ФЕР?
23. Какие параметры нужно задать, чтобы составить смету по ТЕР и расценкам 1984 года?
24. Какие файлы и каталоги необходимо включать в ежедневную резервную архивацию?
25. Как правильно использовать функцию «Коэффициенты к итогам сметы» в «Параметрах сметы» в части Косвенных расходов?
26. Что следует понимать под определением «Косвенные расходы»?
27. Как выполнить возврат лимитированных затрат от статьи «Временные здания и сооружения»?
28. Какие параметры нужно задать, чтобы составить смету по ТЕР и ГЭСН — ресурсно-базисным методом?
29. Как добавить индекс перевода стоимости сметы в текущие цены по пользовательским видам работ (конструктивам).

## Список рекомендуемой литературы

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации.

2. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 г. №39.
3. Федеральный закон от 21. 07. 2005 г. № 94 – ФЗ «О размещении заказов на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд». См. в последней редакции.
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Введен Федеральным законом № 148 – ФЗ от 22 июля 2008 г.
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2005г. № 698 «О форме разрешения на строительство и форме разрешения на ввод объекта в эксплуатацию».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007г. № 145 «О порядке и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 августа 2008г. № 590 «О порядке проведения проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения».
8. МДС 80 – 35. 2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (взамен СП 81–01–94, МДС 81–1.99, МДС 81–27.2001, МДС 81–28.2001, МДС 81–30.2002). Госстрой РФ. 2004.
9. Сметное дело в строительстве: Учебное пособие для вузов. Под редакцией Г. М. Хайкина. – М.: Стройиздат, 1991.
10. Экономика строительства (гл.3 и 8). Учебник для вузов под редакцией И.С. Степанова – Юрайт. 2006.
11. Комплект нормативов сметно-нормативной базы ценообразования в строительстве. М.2001–2008.
12. Комплект новых московских сметных нормативов (ТСН–2001).
13. Организация строительного производства. Учебник для вузов под редакцией Т.Н. Цая – Ассоциация строительных вузов. М. 1999.
14. Технология строительных процессов. Учебник под редакцией Н.Н. Данилова и О.М. Терентьева. Высшая школа. М. 2000.
15. Рекомендации по заключению договоров строительного подряда. М Изд. Концепт. 1999.
16. СНИП 12–01–2004. Организация строительства.
17. Технология возведения зданий и сооружений. Учебник для вузов под редакцией В.И. Теличенко. Высшая школа. М. 2001.
18. Нормы и расценки на новые технологии в строительстве. Справочник инженера – сметчика. Под общей редакцией П.В. Горячкина. ООО «РЦЦС Спб», 2004.
19. Основы сметного дела в строительстве. Учебное пособие. Н.И. Барановская, А.А. Котов.
20. Ценообразование. Учебное пособие. В.В. Герасименко.
21. Проектирование поточной организации производства строительных работ. Учебное пособие. Науменко И.Х.
22. Арбитражная практика о договоре строительного подряда. Учебное пособие. Ю.Ю. Захаров.

23. Бухгалтерский учет. Учебник. 2-е издание Бабаев Ю.А.
24. Бухгалтерский учет. Учебник. Кондраков Н.П.

### **Нормативно-методическая литература**

1. МДС 81-2.99. Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений.
2. МДС 81-3.99. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.
3. МДС 81-11.2000. Методические рекомендации по определению стоимости затрат, связанных с проведением подрядных торгов в Российской Федерации.
4. МДС 81-12.2000. Методические рекомендации по определению стоимости предмета торгов в строительстве.
5. МДС 81-14.2000. Методические рекомендации по расчету индексов цен на строительную продукцию для подрядных строительного-монтажных организаций.
6. МДС 81-15.2000. Методические рекомендации по составу и учету затрат, включаемых в себестоимость проектной и изыскательской продукции (работ, услуг) для строительства и формирования финансовых результатов.
7. МДС 81-19.2000. Методические указания «О порядке разработки государственных элементных сметных норм на строительные, монтажные, специальные строительные и пусконаладочные работы»
8. МДС 81-20.2000. Методические указания по разработке единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы
9. МДС 81-25.2001. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве.
10. МДС 81-26.2001. Методические указания по разработке государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования.
11. МДС 81-33.2004. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве.
12. МДС 81-34.2004. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве, осуществляемом в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним.
13. МДС 81-36.2004. Указание по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001)
14. МДС 81-37.2004. Указание по применению федеральных единичных расценок на монтаж оборудования (ФЕР м-2001).
15. МДС 81-38.2004. Указание по применению федеральных единичных расценок на ремонтно-строительные работы (ФЕРр-2001).
16. МДС 81-40.2006. Указания по применению федеральных единичных расценок на пусконаладочные работы.
17. МДС 83-1.99. Методические рекомендации по определению размеров средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций.

18. МДС 13-1.99. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий.

19. МДС 13-6.2000. Методика по определению непригодности жилых зданий и жилых помещений для проживания.

20. МДС 13-14.2000. Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений.

21. МДС 80-7.2000. Методические рекомендации по разработке коммерческой части тендерной документации и оферты претендента.

22. МДС 80-8.2000. Методические рекомендации по разработке технической части тендерной документации и оферты претендента.

23. МДС 80-10.2000. Методические рекомендации по разработке условий договора подряда по разделу «Производство работ».

24. МДС 80-11.2000. Методические рекомендации по разработке условий договора подряда по мерам имущественной ответственности.

Дополнительные материалы и информация:

### **Электронные ресурсы**

Дистанционные информационные справочные системы и ЭБС:

ЭБС «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru/>

ЭБС «Рукопт»: <http://www.rucont.ru/>

Ресурс Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/>

Компьютерный зал библиотеки предоставляет доступ к электронным ресурсам: современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам, ЭБС Ресурс АРМ АБИС «Дельфин»

СПС «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/> СПС «Кодекс» <http://www.kodeks.ru/>

ЭБС «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru/>

ЭБС «Рукопт»: <http://www.rucont.ru/>

Ресурс Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/> и др.