



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЦПКиПП ООО «Развитие плюс»

\_\_\_\_\_ О.В. Дворядкина

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Приказ № 417 от 01.07.2020 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

### **СМЕТНОЕ ДЕЛО**

#### **Направления подготовки**

08.03.01 «Строительство»

является единой для всех форм обучения

квалификация: (специальности): **Специалист по составлению и проверке  
сметной документации.**

#### **Направленность программы дополнительного образования (профиль)**

Промышленное и гражданское строительство

Новосибирск

2020



**Сметное дело:** Рабочая программа дисциплины по направлению 08.03.01 «Строительство» является единой для всех форм обучения. Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОП ВО по направлению (специальности) и профилю подготовки.

Программа одобрена на заседании Учебно-методического совета от 01 июля 2020 года, протокол № 417

**Автор:** Некрасова Е.В.



## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение.....
2. Тематическое планирование.....
3. Содержание дисциплины курса.....
4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся.....
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....
6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины .....

## ВВЕДЕНИЕ

### Перечень планируемых результатов обучения по программе профессиональной переподготовки «Сметное дело», соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы дополнительного образования

Таблица 1– Перечень планируемых результатов обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Вид деятельности и проф. Задачи	Планируемые результаты	Уровень освоения компетенции
ПК-21	Знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства.	<u>изыскательная и проектно-конструкторская;</u> <u>производственно-технологическая и производственно-управленческая;</u> <u>экспериментально-исследовательская;</u> <u>монтажно-наладочная и сервисно - эксплуатационная</u>	<u>- Знать:</u> – состав, порядок согласования и утверждения проектно-сметной документации; – строительные материалы, изделия и конструкции; – основные технико-экономические показатели проектов зданий и сооружений различного назначения;- строительные машины и оборудование; – об основах ценообразования в строительстве, о структуре государственной нормативно-информационной базы; – систему сметных нормативов; – структуру сметной стоимости;	<b>Пороговый</b>
			<u>Уметь:</u> – составлять проектно-сметную документацию; – пользоваться сметными нормативами; – определять нормы накладных расходов и сметной прибыли; – определять элементы затрат	<b>Базовый</b>
			<u>- Знать:</u> – состав, порядок согласования и утверждения проектно-сметной документации; – строительные материалы, изделия и конструкции; – основные технико-экономические показатели проектов зданий и сооружений различного назначения;- строительные машины и оборудование; – об основах ценообразования в строительстве, о структуре государственной нормативно-информационной базы;	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– систему сметных нормативов;</li> <li>– структуру сметной стоимости;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять проектно-сметную документацию;</li> <li>– пользоваться сметными нормативами;</li> <li>– определять нормы накладных расходов и сметной прибыли;</li> <li>– определять элементы затрат</li> </ul>	
			<p style="text-align: center;"><u>- Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состав, порядок согласования и утверждения проектно-сметной документации;</li> <li>– строительные материалы, изделия и конструкции;</li> <li>– основные технико-экономические показатели проектов зданий и сооружений различного назначения;</li> <li>– строительные машины и оборудование;</li> <li>– об основах ценообразования в строительстве, о структуре государственной нормативно-информационной базы;</li> <li>– систему сметных нормативов;</li> <li>– структуру сметной стоимости;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять проектно-сметную документацию;</li> <li>– пользоваться сметными нормативами;</li> <li>– определять нормы накладных расходов и сметной прибыли;</li> <li>– определять элементы затрат</li> </ul>	<b>Продвинутый</b>

**По окончании обучения Слушатель получает:** Диплом государственного (установленного) образца о профессиональной переподготовке по программе «Сметное дело» 580 академических часов.

**Документы соответствуют:** Письмо Минобрнауки России от 12.03.2015 N АК-610/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке, порядку выдачи и учету документов о квалификации в сфере дополнительного профессионального образования»).

**Для кого:** специалистов сметного дела

**Требования к образованию слушателя:** лица, имеющие высшее и



среднее профессиональное образование, лица, получающие среднее или высшее профессиональное образование.

**Форма обучения:** заочная, с применением дистанционных технологий, обучение проходит в онлайн режиме на образовательном портале [www.razvitieplusnsk.ru/](http://www.razvitieplusnsk.ru/)

**Средства дистанционного обучения:** электронные учебно-методические комплексы, включающие электронные учебники, учебные пособия, учебные видео-, аудиозаписи.

**Форма итоговой аттестации по программе:** итоговый междисциплинарный экзамен в форме тестирования.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки проводится в форме итогового междисциплинарного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку специалиста в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения тем, предусмотренных учебным планом Программы. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки по теме и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке государственного (установленного) образца.

## II ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**СРОК ОБУЧЕНИЯ:** 580 академических часов

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ:** заочная, с применением дистанционных технологий

Наименование тем (разделов) дисциплины (модуля)	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Всего час.
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
<b>Модуль 1. Основы ценообразования. Состав и содержание сметно-нормативной базы</b>	40	20		20	<b>80</b>
<b>Модуль 2. Определение статей сметной</b>	40	10		20	<b>70</b>



<b>стоимости строительных и других работ</b>					
<b>Модуль 3. Составление локальных смет на строительные и другие виды работ</b>	40	10		30	<b>80</b>
<b>Модуль 4. Правила и методика подсчета объемов работ</b>	15	5		10	<b>30</b>
<b>Модуль 5. Составление сводной сметной документации на строительство</b>	30	5		15	<b>50</b>
<b>Модуль 6. Разработка сметной документации на новое строительство, ремонтные работы, монтажные работы, монтаж оборудования, пуско-наладочные работы</b>	50	20		20	<b>90</b>
<b>Модуль 7. Определение сметных затрат на временные здания и сооружения, зимнее удорожание</b>	20	10		10	<b>40</b>
<b>Модуль 8. Сметные вопросы в договорных отношениях</b>	20	5		5	<b>30</b>
<b>Модуль 9. Автоматизация составления смет</b>	20		50	10	<b>80</b>
<b>Итоговая аттестационная работа</b>	-			25	<b>25</b>
<b>Итоговый междисциплинарный экзамен</b>	-			5	<b>5</b>
<b>ВСЕГО</b>	<b>275</b>	<b>85</b>	<b>50</b>	<b>170</b>	<b>580</b>

### **III. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **Вопросы для самостоятельной практической работы**

#### **для формирования ПК-21**

#### **Вариант 1**

1. Знания каких дисциплин применяются при изучении «Сметного дела»?
2. Из каких элементов состоит стоимость строительно-монтажных работ?
3. Определить структуру прямых затрат, если: основная зарплата составляет – 230 тыс. руб., эксплуатация строительных машин и механизмов – 153 тыс. руб., стоимость материалов – 685 тыс. руб.

#### **Вариант 2**

1. Что такое проект?
2. Что такое себестоимость, её состав и порядок определения.

3. Определить стоимость строительно-монтажных работ общественного здания, если: основная зарплата составляет – 230 тыс. руб., эксплуатация строительных машин и механизмов – 153 тыс. руб., стоимость материалов – 685 тыс. руб.

### **Вариант 3**

1. Значение проекта в строительстве.
2. Состав накладных расходов.
3. Определить структуру полной стоимости строительства, если: прямые затраты равны 1050 тыс. руб., накладные расходы – 340 тыс. руб., сметная прибыль – 130 тыс. руб., стоимость технологического оборудования – 740 тыс. руб., прочие затраты – 58 тыс. руб.

### **Вариант 4**

1. Какие виды проектирования вы знаете?
2. Приведите порядок начисления накладных расходов на строительно-монтажные работы.
3. Определить полную стоимость строительства, если: прямые затраты равны 1050 тыс. руб., накладные расходы – 340 тыс. руб., сметная прибыль – 130 тыс. руб., стоимость технологического оборудования – 55% от стоимости СМР, прочие затраты – 2% от стоимости СМР.

### **Вариант 5**

1. Назовите основные этапы проектирования.
2. В чем сущность сметной прибыли?
3. Определить составляющие стоимости строительно-монтажных работ равной 2540 тыс. руб., если: прямые затраты составляют – 69%, накладные расходы – 22%, сметная прибыль – 9%.

### **Вариант 6**

1. Перечислите стадии проектирования.
2. Приведите порядок начисления сметной прибыли.
3. Определить составляющие полной стоимости строительства равной 4780 тыс. руб., если: стоимость СМР составляет – 45%, стоимость оборудования – 50%, стоимость прочих затрат – 5%.

### **Вариант 7**

1. Назовите состав технического проекта.
2. Из каких элементов состоят прямые затраты?





3. Определить стоимость строительно-монтажных работ общественного здания, если: основная зарплата составляет – 540 тыс. руб., эксплуатация строительных машин и механизмов – 280 тыс. руб., стоимость материалов – 1750 тыс. руб.

### **Вариант 8**

1. назовите состав рабочих чертежей.
2. Что входит в затраты на заработную плату?
3. Определить структуру полной стоимости строительства, если: прямые затраты равны 2050 тыс. руб., накладные расходы – 640 тыс. руб., сметная прибыль – 230 тыс. руб., стоимость технологического оборудования – 1740 тыс. руб., прочие затраты – 158 тыс. руб.

### **Вариант 9**

1. Назовите состав рабочего проекта.
2. Что входит в затраты на материалы?
3. Определить структуру полной стоимости строительства, если: прямые затраты равны 3150 тыс. руб., накладные расходы – 1040 тыс. руб., сметная прибыль – 230 тыс. руб., стоимость технологического оборудования – 65% от стоимости СМР, прочие затраты – 5% от стоимости СМР.

### **Вариант 10**

1. В чем заключается сущность экономичности проектных решений?
2. Приведите примеры привозных и местных строительных материалов.
3. Определить составляющие стоимости строительно-монтажных работ равной 3640 тыс. руб., если: прямые затраты составляют – 79%, накладные расходы – 16%, сметная прибыль – 5%.

### **Вариант 11**

1. Перечислите строительные технико-экономические показатели жилого здания.
2. Из чего состоят расходы по эксплуатации строительных машин и оборудования?
3. Определить составляющие полной стоимости строительства равной 5680 тыс. руб., если: стоимость СМР составляет – 55%, стоимость оборудования – 38%, стоимость прочих затрат – 7%.

### **Вариант 12**

1. Перечислите технико-экономические показатели общественного здания.

2. Какие формы сметной документации существуют?
3. Определить стоимость строительно-монтажных работ, если прямые затраты составляют 3 млн. руб., в том числе: затраты на заработную плату – 10%. Накладные расходы составляют 115% от ФОТ, сметная прибыль – 50% от ФОТ.

### **Вариант 13**

1. Перечислите строительные технико-экономические показатели промышленного здания.
2. В каком порядке составляется сметная документация?
3. Определить структуру прямых затрат, если: расходы на зарплату составляют – 120 тыс. руб., расходы на материалы – 720 тыс. руб., расходы на эксплуатацию строительных машин и оборудования – 60 тыс. руб.

### **Вариант 14**

1. Какие показатели относятся к основным и к дополнительным?
2. Какова форма и порядок составления локальных сметных расчётов (смет) на строительные работы?
3. Определить структуру полной стоимости строительства, если: стоимость строительно-монтажных работ - 2200 тыс. руб., стоимость технологического оборудования – 740 тыс. руб, прочие затраты – 58 тыс. руб.

### **Вариант 15**

1. Дать понятие цены на строительную продукцию.
2. Порядок составления смет ресурсным и ресурсно-индексным методами.
3. Определить составляющие полной стоимости строительства равной 4780 тыс. руб., если: стоимость СМР составляет – 45%, стоимость оборудования – 50%, стоимость прочих затрат – 5%.

### **Вариант 16**

1. В чем заключается особенность ценообразования в строительстве?
2. Как определяется заработная плата при ресурсном методе.
3. Определить полную стоимость строительства, если: стоимость СМР – 5220 тыс. руб., стоимость технологического оборудования – 55% от стоимости СМР, прочие затраты – 2% от стоимости СМР.

### **Вариант 17**

1. Что является основой ценообразования?

2. Порядок составления смет базисно-индексным методом.
3. Определить стоимость строительно-монтажных работ общественного здания, если: основная зарплата составляет – 460 тыс. руб., эксплуатация строительных машин и механизмов – 503 тыс. руб., стоимость материалов – 1780 тыс. руб.

### **Вариант 18**

1. Дать понятие основ сметного нормирования.
2. Чем отличаются закрытые и открытые расценки?
3. Определить полную стоимость строительства, если: прямые затраты равны 2050 тыс. руб., накладные расходы – 640 тыс. руб., сметная прибыль – 250 тыс. руб., стоимость технологического оборудования – 1740 тыс. руб., прочие затраты – 170 тыс. руб.

### **Вариант 19**

1. Элементные сметные нормы.
2. Какова форма и порядок составления (расчеты) локальных сметных расчётов (смет) по укрупненным показателям?
3. Определить стоимость строительства производственного корпуса: основная зарплата составляет – 1230 тыс. руб., эксплуатация строительных механизмов и оборудования – 553 тыс. руб., стоимость материалов – 3685 тыс. руб., стоимость технологического оборудования – 5863 тыс. руб., прочие затраты, в том числе: временные здания и сооружения 3% от СМР, зимние удорожания 2 % от СМР.

### **Вариант 20**

1. Укрупненные сметные нормы.
2. Какова форма и порядок составления объектных смет?
3. Определить структуру прямых затрат, если: основная зарплата составляет – 460 тыс.руб., эксплуатация строительных механизмов и оборудования – 315 тыс.руб., стоимость материалов – 1800 тыс.руб.

### **Вариант 21**

1. Какие виды цен на строительную продукцию вы знаете?
2. Какова форма и назначение сводного сметного расчёта?
3. Определить стоимость строительно-монтажных работ общественного здания, если: основная зарплата составляет – 540 тыс.руб., эксплуатация строительных

механизмов и оборудования – 280 тыс. руб., стоимость материалов – 1750 тыс.руб.

### **Вариант 22**

1. Объясните уровни цен при определении стоимости строительства: базисный, текущий.
2. Какова номенклатура глав сводного сметного расчёта?
3. Определить структуру полной стоимости строительства, если: прямые затраты – 2050 тыс.руб., накладные расходы – 640 тыс.руб., сметная прибыль – 230 тыс.руб., стоимость технологического оборудования – 1740 тыс.руб, прочие затраты – 158 тыс.руб.

### **Вариант 23**

1. Какой существует порядок определения договорной цены?
2. Каков порядок учёта в сметной документации зимних удорожаний и затрат на временные здания и сооружения.
3. Определить полную стоимость строительства, если: прямые затраты – 3150 тыс.руб., накладные расходы – 1040 тыс.руб., сметная прибыль – 230 тыс.руб., стоимость технологического оборудования – 65% от стоимости СМР, прочие затраты – 5 % от стоимости СМР.

### **Вариант 24**

1. Виды договорных цен.
2. Каков порядок учёта в сметной документации налога на добавленную стоимость?
3. Определить составляющие стоимости строительно-монтажных работ равной 3640 тыс.руб., если: прямые затраты – 79%, накладные расходы – 16%, сметная прибыль – 5%.

### **Вариант 25**

1. Чем отличается твердая договорная цена от «открытой»?
2. Каков состав и порядок применения ГЭСН – 2001?
3. Определить составляющие полной стоимости строительства равной 5680 тыс.руб., если: стоимость СМР составляет – 55%, стоимость оборудования – 38%, стоимость прочих затрат – 7%.

### **Вариант 26**

1. В чем заключается сущность базисного метода расчета стоимости строительства?
2. Каков состав и порядок применения ФЕР – 2001?
3. Определить стоимость строительно-монтажных работ, если: прямые затраты – 3 млн.руб., в том числе: затраты на заработную плату – 10%. Накладные расходы составляют – 115% от ФОТ, сметная прибыль – 50% от ФОТ.

#### **Вариант 27**

1. Чем отличается индексно – ресурсный от ресурсного метода?
2. Каков состав и порядок применения территориальных сметных нормативов?
3. Определить структуру полной стоимости строительства, если: прямые затраты – 2050 тыс.руб., накладные расходы – 640 тыс.руб., сметная прибыль – 230 тыс.руб., стоимость технологического оборудования – 1740 тыс.руб., прочие затраты – 158 тыс.руб.

#### **Вариант 28**

1. Из каких элементов состоит полная сметная стоимость строительства?
2. Каков порядок согласования проектно-сметной документации?
3. Определить структуру прямых затрат, если: основная зарплата составляет – 460 тыс.руб., эксплуатация строительных механизмов и оборудования – 315 тыс.руб., стоимость материалов – 1800 тыс. руб.

#### **Вариант 29**

1. Что такое возвратные суммы?
2. Каков порядок экспертизы проектно-сметной документации?
3. Определить составляющие полной стоимости строительства равной 5680 тыс.руб., если: стоимость СМР составляет – 55%, стоимость оборудования – 38%, стоимость прочих затрат – 7%.

#### **Вариант 30**

1. В чем сущность структуры сметной стоимости строительства?
2. Каков порядок утверждения проектно-сметной документации?
3. Определить стоимость строительно-монтажных работ общественного здания, если: основная зарплата составляет – 230 тыс.руб., эксплуатация строительных механизмов и оборудования – 153 тыс. руб., стоимость материалов – 685 тыс.руб.

## **IV. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ**



## ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература*

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон К273- ФЗ от 07.05.1998 г.
2. ГСН81- 05- 022001. Сметные нормы и дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.
3. ГСН81- 05- 01- 2001 Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений.
4. ГЭСН- 2001 и ГЭСНр- 2001. Государственный сметные нормы на строительные и ремонтно-строительные работы.
5. МДС 81- 1.99. Методические указания по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации.
6. МДС 11- 1.99. Методические рекомендации о порядке выдачи разрешений на строительство.
7. МДС 11- 3.99. Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство объектов жилищно-гражданского назначения.
8. МДС 11- 4.99. Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения.
9. МДС 11- 5.99. Методические рекомендации по проведения экспертизы материалов инженерных изысканий для технико-экономических обоснований (проектов, рабочих проектов) строительства объектов.
10. МДС 12- 3.2000. Положение о заказчике-застройщике (едином заказчике, дирекции строящегося предприятия) и техническом надзоре.
11. МДС 80- 13.2000. Положение о порядочных торгах в Российской Федерации.
12. МДС 81- 4.99. Методические указания по определению величины



накладных расходов в строительстве.

13. МДС 81- 25.2001. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве.

14. МДС 83- 1.99. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций.

15. МДС 80- 6.2000. Методические рекомендации по процедуре подрядных торгов.

16. Положение о проведении государственной экспертизы и утверждении градостроительной пред проектной и проектной документации в Российской Федерации. Постановление Правительства РФ № 1008 от 17.12.2000 г.

17. РДС 11- 201- 95. Инструкция о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства.

18. Степанов И.С. Экономика строительства. «Юрайт», Москва. 2002 г.

19. СНиП 10-01-94. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения.

20. СНиП 11-01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.

21. СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

22. СП 11-01-95. Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений.

23. ФЕР 2001 и ФЕРр- 2001. Федеральные единичные расценки на строительные и ремонтно-строительные работы.

24. Шапиро, С.А. Основы трудовой мотивации : учеб. пособие для студ. вузов / С. А. Шапиро. - 2-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2015. - 251 с. - (Бакалавриат)

#### *Дополнительная литература*

1. Александров, В.И. Ценообразование в строительстве, Санкт-Петербург: Питер. 2001 г.
2. Абрамов, С.И. Организация инвестиционно-строительной деятельности. Центр экономики и маркетинга, Москва. 1999 г.
3. Васильев, В.М., Панибратов Ю.П. Управление строительными инвестиционными проектами. Издательство «АсВ», Санкт-Петербург, 1997г.
4. Либерман, И.А. Цены и себестоимость строительной продукции. «Финансы и статистика». Москва, 1997 г.

#### **V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. e – СМЕТА.ру – сметный портал