

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Коротков Сергей Леонидович  
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске  
Дата подписания: 13.11.2024 11:35:52  
Уникальный программный ключ:  
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение 9.3. \_\_\_\_  
ОПОП-ППССЗ по специальности  
**08.02.05 Строительство и эксплуатация  
автомобильных дорог и аэродромов**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>**

### **ОП.04 СМЕТЫ для специальности**

### **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования  
(год начала подготовки: 2020 )*

---

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

стр

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...4	
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН.....6	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН.....14	
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ.....18	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 Сметы.

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Сметы» относится к общему профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- составлять калькуляции транспортных услуг;
- определять сметную стоимость строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования;
- выполнять сводный сметный расчет;
- применять сметно-нормативная база при расчетах;
- определять экономическую эффективность проектных решений;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основное назначение смет;
- системы сметных норм;
- сметно-нормативная база
- виды сметной документации;
- состав сводного сметного расчета..

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

- общие:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере  
- профессиональные:

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.5 Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов

1.3.3 В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР13. Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР26. Демонстрирующий клиентоориентированный подход в работе с будущими и действующими сотрудниками компании и непосредственными потребителями услуг (клиентами компании).

ЛР27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

#### **1.4. Количество часов на освоении рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с учебным планом (УП):**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 52 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 46 час;  
самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>46</b>
в том числе:	

практические занятия	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>
Итоговая аттестация в виде диф.зачета в 6 семестре	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СМЕТЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1.</b> Ценообразование в строительстве РФ	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1, ОК 2, ОК 9, ОК10.
	Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве (ФГИС). Подсистема мониторинга цен строительных ресурсов, её назначение.		
<b>Тема 2.</b> Определение сметной стоимости строительства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК1- ОК 5, ОК 9- ОК11 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.5
	1.Общие положения по определению сметной стоимости строительства. Состав и требования сметной документации к ее подготовке. 2.Особенности применения сметных нормативов на строительные и специальные работы. 3.Состав и характеристика сметных норм и сметных цен, используемых при определении сметной стоимости строительства. Сметно-нормативной базы в редакции 2017 года и её применение.		
<b>Тема 3.</b> Определение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК1- ОК 5, ОК 9- ОК11,

<p>сметной стоимости материалов, изделий, конструкций, оборудования</p>	<p>1.Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости материальных ресурсов и цен услуг на перевозку грузов для строительства. 2. Сметная цена материального ресурса. Классификатор строительных ресурсов. 3.Выбор ресурса-представителя. Расчет стоимости перевозки материалов, изделий и конструкций, являющихся ресурсами-представителями в основных группах. Заготовительно-складские расходы.</p>		<p>ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.5</p>
	<p><b>Практическое занятие № 1.</b>Определение цен услуг на перевозку грузов автомобильным транспортом.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 2.</b> Определение цен услуг на перевозку грузов автомобильным транспортом.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 3.</b> Определение сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование.</p>	2	
<p><b>Тема 4.</b>Определение статей сметной стоимости строительно-монтажных работ</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1.Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера сметных прямых затрат. Определение сметных цен на затраты труда в строительстве. Определение сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов. 2.Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) накладных расходов и сметной прибыли 3. Применение государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры.</p>	6	<p>ОК1- ОК 5, ОК 9- ОК11 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.5</p>
	<p><b>Практическое занятие № 4.</b>Определение сметной стоимости ресурсным методом: устройство земляного полотна.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 5.</b> Определение сметной стоимости ресурсным методом: устройство дорожной одежды.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 6.</b>Определение сметной стоимости ресурсным методом: обустройство автомобильной дороги.</p>	2	

<b>Тема 5.</b> Порядок составления сводного сметного расчета.	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК1- ОК 5, ОК 9- ОК11 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.5
	1.Состав сводного сметного расчета. 2.Определения затрат на строительство временных зданий и сооружений и дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. Строительный контроль. Сводка затрат.		
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги	2	
<b>Тема 6.</b> Автоматизация сметных расчетов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК1- ОК 5, ОК 9- ОК11 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.5
	Формирование цен на строительную продукцию с использованием программных продуктов. Характеристика программы. Автоматизированные расчеты смет.		
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы: устройство земляного полотна.	2	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы: устройство дорожной одежды.	2	
	<b>Практическое занятие № 10</b> Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги с использованием компьютерной программы.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов и подготовка к зачету	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>52</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение реализации учебной дисциплины:**

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете (кабинетах) №202

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- методические материалы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### 3.2.1 Основные источники:

1. Арdziнов В.Д., Барановская Н.И., Курочкин А.И. Сметное дело в строительстве. Самоучитель.4-е издание, переработанное и дополненное. - СПб.: Питер, 2017. - 464 с.

###### 3.2.2.Дополнительные источники (для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы):

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 563 «О порядке и об основаниях заключения контрактов, предметом которых является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объектов капитального строительства, и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»;

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.09.2016 № 959 «О федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве» («Положение о федеральной государственной информационной системе ценообразования в

строительстве»);

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2016 № 1452 «О мониторинге цен строительных ресурсов»;

3.2.3 Электронные образовательные программы: нет.

3.2.4 Интернет – ресурсы

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.11.2018).
2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf> (дата обращения: 19.11.2018).
3. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html> (дата обращения: 19.11.2018).
4. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tehnologicheskoi-dokumentacii> (дата обращения: 19.11.2018).
5. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html> (дата обращения: 19.11.2018).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе:

*практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, зачета, домашних заданий, контрольных работ.*

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знать:</b> - основное назначение смет; - систему сметных норм; - сметно-нормативная база в редакции 2017 года; - виды сметной документации; - состав сводного сметного расчета -производить технико-экономические сравнения.	Демонстрирует умение использовать различные источники для решения профессиональных задач; Владеет решением ситуационных задач с применением профессиональных умений и знаний. Владеет использованием в учебной деятельности информационных и коммуникационных ресурсов;	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Доклад по самостоятельной работе

#### 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ:

**5.1 Пассивные:** индивидуальные и фронтальные опросы, лекции.

**5.2 Активные и интерактивные:** практические занятия, индивидуальные проекты, круглые столы, дискуссии, деловая игра, кейс-метод.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
на рабочую программу по учебной дисциплине  
«ОП 04. СМЕТЫ»  
для студентов специальности  
**08.02.05 Строительство и эксплуатация  
автомобильных дорог и аэродромов.**


Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с требованиями к результатам освоения учебной дисциплины, а также с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ по специальностям СПО: **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.**

Наименование программы учебной дисциплины совпадает с наименованием учебной дисциплины в тексте ФГОС, структура рабочей программы соответствует структуре принятой положением «О рабочей программе учебной дисциплины среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования в филиалах, структурных подразделениях федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

Программа содержит принадлежность к учебному циклу, требования к умениям и знаниям в соответствии с результатами освоения дисциплины, распределение общего объема времени на обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося, практические занятия. Тематика практических работ, уровни освоения тем соответствует целям и задачам освоения учебной дисциплины. Перечень основной и дополнительной литературы содержит информацию об общедоступных источниках (Интернет-ресурсов в том числе)

Завершает рабочую программу методы обучения, используемые для реализации данной рабочей программы.

Вывод: данная программа может быть использована в качестве рабочей по данной учебной дисциплине в филиале СамГУПС в г.Ижевске.

Внешний рецензент  / Изболдина ГГ /, преподаватель учебных дисциплин: «Проектно-сметное дело», «Экономика отрасли» БПОУ УР «Ижевский монтажный техникум», высшая квалификационная категория



25.06.202

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной дисциплине  
«ОП 04. СМЕТЫ»

для студентов по специальностям СПО  
**08.02.05 Строительство и эксплуатация  
автомобильных дорог и аэродромов.**

преподавателя филиала СамГУПС в г.Ижевске Иванова НМ.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с требованиями к результатам освоения учебной дисциплины, а также с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ по специальностям СПО: **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.**

Наименование программы учебной дисциплины совпадает с наименованием учебной дисциплины в тексте ФГОС, структура рабочей программы соответствует структуре принятой положением «**О рабочей программе учебной дисциплины среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования в филиалах, структурных подразделениях федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».**

Программа содержит принадлежность к учебному циклу, требования к умениям и знаниям в соответствии результатов освоения дисциплины, распределение общего объема времени на обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося, практические занятия. Тематика практических работ, уровни освоения тем соответствует целям и задачам освоения учебной дисциплины. Перечень основной и дополнительной литературы содержит информацию об общедоступных источниках (Интернет-ресурсов в том числе)

Завершает рабочую программу методы обучения, используемые для реализации данной рабочей программы.

Вывод: данная программа может быть использована в качестве рабочей по данной учебной дисциплине в филиале СамГУПС в г.Ижевске.

Методист филиала СамГУПС в г.Ижевске



Соломенникова Е.М.

25.06.202