

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Кумертауский филиал  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»  
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УМ и НР  
Л.Ю. Полякова  
«27» 05 20 21 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.09 НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА И СМЕТЫ

Специальность:

15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт системы вентиляции и кондиционирования»

Форма обучения:

очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Нормирование труда и сметы разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт системы вентиляции и кондиционирования.

13. 23 12  
Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчики:

Маркелова Ю.В. преподаватель СПО

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла по специальности 15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт вентиляции и кондиционирования»

протокол № 10 от « 27 » 05 2021 г.

Бустубаева С.М. 

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА И СМЕТЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт системы вентиляции и кондиционирования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована как программа переподготовки по специальности Техническое обслуживание и ремонт системы вентиляции и кондиционирования и как программа профессиональной подготовки и переподготовки других специальностей по направлению Строительство.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

относится к циклу общепрофессиональных дисциплин

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу и рассчитывать оплату труда при различных формах оплаты;
- составлять локальные сметы;
- формировать средства на оплату труда в локальных и объектных сметах;
- определять трудоемкость и продолжительность выполнения строительных работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- проектно-сметное дело;
- методы расчета стоимости в строительстве;
- ценообразование в строительстве;
- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;
- основы организации заработной платы в современном строительстве.

## **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>40</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>40</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>22</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>-</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины нормирование труда и сметы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Техническое нормирование труда</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 1.1. Основы технического нормирования</b>	Содержание учебного материала	2	
	1 Система нормативных наблюдений. Норма времени, норма затрат труда, норма производительности.		1
	2 Принципы нормирования труда в современных условиях.		2
	3 Методы нормирования труда. Рабочее время и схемы его изучения. Классификация затрат рабочего времени; рабочее место, характеристика и нормаль процесса.		2
<b>Тема 1.2. Сметное нормирование</b>	Содержание учебного материала	2	
	1 Общие понятия о сметном нормировании. Сметные нормативы, сметные нормы. Правовой статус сметных нормативов. Нормативно-информационная база ценообразования и сметного нормирования.		2
	2 Классификация сметных нормативов.		
	3 Состав основных документов государственной сметно-нормативной базы ценообразования и сметного нормирования. Состав, структура построения и общие правила применения государственных элементных сметных норм. Структура обозначения нормативных документов. Состав, структура построения и общие правила применения единичных расценок.		
<b>Тема 1.3. Нормирование расхода строительных материалов</b>	Содержание учебного материала	2	
	1 Задачи нормирования расхода материалов. Основные понятия о нормировании расхода материалов. Норма расхода материалов и ее составные части: чистая норма, норма трудноустраняемых отходов и норма потерь		1
	2 Методы нормирования расхода материалов: производственный, лабораторный, расчетно-аналитический. Проектирование производственных норм расхода материалов. Пути экономии материалов		2
	Практическое занятие №1 Расчет и проектирование нормы расхода материалов.	4	
	Самостоятельная работа	-	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Организация и оплата труда</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 2.1 Особенности оплаты труда в строительстве</b>	Содержание учебного материала	2	
	1 Организация труда в строительстве		1
	2 Заработная плата, как рыночная цена труда		1
	3 Факторы, определяющие величину заработной платы; стимулирование труда		1
	4 Заключение коллективных договоров		2
<b>Тема 2.2 Формы и системы оплаты труда в строительстве</b>	Содержание учебного материала	2	
	1 Формы оплаты труда: сдельная и повременная		2
	2 Системы сдельной оплаты труда: простая повременная, повременно-премиальная, косвенно-сдельная, простая сдельная, сдельно-премиальная. Применение бестарифной системы оплаты труда		2
	3 Дополнительные выплаты: гарантийные, компенсационные, сверхурочные, работа в праздничные и выходные дни. Система трудовых соглашений и коллективных договоров. Гарантированный уровень заработной платы		2
	Практическое занятие №2 Определение заработной платы по различным системам оплаты труда. Определение заработной платы по сдельной, повременной форме оплаты труда; премии по сдельной, повременной форме.	4	
<b>Тема 2.3 Основы расчета заработной платы</b>	Содержание учебного материала	2	
	1 Документация для начисления заработной платы. Производственные задания на строительно-монтажные работы, их содержание, порядок оформления		2

	2	Производственные калькуляции затрат труда и заработной платы, их содержание и 10 порядок составления. Табельный учет рабочего времени и порядок распределения заработной платы между рабочими в бригаде. Контроль и определение объема выполненных работ		2
		Практическое занятие №3 Расчёт заработной платы. Составление калькуляции трудозатрат и заработной платы на строительно-монтажные работы; составление табеля учета рабочего времени и распределение заработной платы между рабочими.	4	
		Самостоятельная работа	-	
<b>Раздел 3</b>		<b>Ценообразование и сметы</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 3.1 Основы ценообразования.</b>		Содержание учебного материала	1	
	1	Особенности ценообразования в строительстве. Рыночная система ценообразования		2
	2	Виды цен в строительстве и принципы их формирования: сметные (базисные), свободные (договорные), конкретные		2
	3	Методы расчёта цен. Факторы, влияющие на стоимость. Обоснование инвестиций		1
<b>Тема 3.2 Методы определения сметной стоимости</b>		Содержание учебного материала	2	
	1	Согласование и утверждение сметной стоимости. Методы определения сметной стоимости		2
	2	Использование банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов		2
		Практическое занятие №4 Определение ресурсных показателей. Определение ресурсных показателей при определении прямых затрат в локальных сметных расчетах.	2	
<b>Тема 3.3 Структура сметной стоимости</b>		Содержание учебного материала	1	
	1	Структура прямых затрат. Структура накладных расходов, сметной прибыли. Определение сметной стоимости на основе элементов затрат: строительные работы, работы по монтажу оборудования		2
	2	Затраты на приобретение технологического оборудования. Прочие затраты. Состав сметной стоимости строительно-монтажных работ по экономическому содержанию: прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль		2
		Практическое занятие №5 Определение сметной стоимости. Решение задач на определение сметной стоимости на основе элементов затрат с учетом действующих норм по видам работ	4	
<b>Тема 3.4 Проектно-сметная документация, ее состав, порядок разработки, согласования и утверждения</b>		Содержание учебного материала	2	
	1	Тендерная документация. Виды смет, их назначение и состав. Правила и порядок исчисления объемов строительных и монтажных работ. Правила и порядок составления смет ресурсным и ресурсно-базисным методами.		2
	2	Правила и порядок составления локальных и объектных смет и сметных расчетов. Правила и порядок составления сводного сметного расчета стоимости строительства. Особенности составления сметной документации на работы по ремонту, реконструкции и реставрации зданий и сооружений.		2
	3	Правила и порядок разработки сметной документации по укрупненным показателям базисной стоимости (УПБС и УПБС ВР). Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации.		2
		Практическое занятие №6 Составление локальной сметы на строительно-монтажные работы ресурсным методом	4	
		Самостоятельная работа	-	
		<b>Всего:</b>	<b>40</b>	

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Нормирование труда и сметы»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству
- обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект технологической документации;
- учебно-методический комплекс;
- раздаточный материал с заданиями;
- плакаты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением для составления смет,
- мультимедийный проектор,
- интерактивная доска,
- МФУ.

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

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

Основные источники:

1. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: учебник / И.А. Либерман. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 400 с.:

2. Гаврилов, Д.А. Проектно-сметное дело : учеб.пособие / Д.А. Гаврилов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с.

Дополнительные источники:

1. ГСН 81-05-01-2001. Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений.
2. ГЭСН-2001 и ГЭСнр-2001. Государственные сметные нормы на строительные и ремонтно-строительные работы.
3. ГЭСнр-2001-67 Государственные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы.
4. СП 11-101-95. Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений.



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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>Знания:</i> Проектно-сметное дело; Методы расчета стоимости в строительстве; Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации. Ценообразование в строительстве; Основы организации заработной платы в современном строительстве; Определение трудоемкости и продолжительности выполнения строительных работ	Тестирование Устный опрос Практические занятия
<i>Умения:</i> Составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу и рассчитывать оплату труда при различных формах оплаты; Составлять локальные сметы ресурсным и базисно-индексным методами; Формировать средства на оплату труда в локальных и объектных сметах.	Оценка решений ситуационных задач Практические занятия Ролевые игры

**Разработчики:**

\_\_\_\_\_ КФ ОГУ \_\_\_\_\_ ст. преподаватель \_\_\_\_\_ О.С. Дорофеева

---

**Эксперты:**

\_\_\_\_\_ (место работы) \_\_\_\_\_ (занимаемая должность) \_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_ (место работы) \_\_\_\_\_ (занимаемая должность) \_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)