

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
**«АРМАВИРСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 09 НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА И СМЕТЫ**

для специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

2016

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией  
экономических и сервисных дисциплин и МДК  
Председатель С.И. Логвиненко  
Протокол №1 от « 1 » 26.08. 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ КК АМТТ  
А.Л. Пелих  
« 12 » 08 2016 г.



Рассмотрена  
на заседании педагогического совета  
протокол № 1 от « 10 » 08 2016 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) / 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (базовый уровень подготовки), укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, утвержденного приказом МОН РФ от 28.07.2014 г. № 852, зарегистрированного Минюстом РФ (регистрационный № 33644 от 19 августа 2014 г.).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Армавирский механико – технологический техникум»

Разработчик:

Логвиненко С.И., преподаватель экономических дисциплин ГБПОУ КК АМТТ

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рецензенты:

подпись

М-1

подпись

Серая Н.В., главный бухгалтер ООО «Армпласт»  
квалификация по диплому «Бухгалтер» по специальности  
«Бухгалтерский учет, аудит и анализ»

Ф.И.О., должность, место работы

Короленко А.И., преподаватель экономических  
дисциплин ГБПОУ КК АМТ, квалификация по  
диплому «Экономист по бухгалтерскому учету» по  
специальности «Бухгалтерский учет в сельском  
хозяйстве»

Ф.И.О., должность, место работы

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>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>12</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 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (базовый уровень подготовки), укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

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

- составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу.

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

- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 18 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>54</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>36</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>18</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>18</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА И СМЕТЫ

Наименование разделов 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если 2		Объем часов 3	Уровень освоения 4
Тема 1.1. Сущность и содержание нормирования труда	1	<b>Содержание</b> Становление и развитие процесса управления производством. Значение показателя производительности труда. Организационная структура предприятий.	4 2	2
	2	Классификация производственных процессов. Состояние организации нормирования труда в прошлом. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации. Современное состояние организации нормирования труда в строительстве. Характеристика производственных процессов в строительстве.	2	
	<b>Практические занятия</b> Составление таблицы: Классификация факторов, влияющих на производительность труда. Составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Доклад: Производство-распределение-обмен-потребление.		4	
Тема 1.2. Принципы и методы технического нормирования труда	1	<b>Содержание</b> Цели и задачи технического нормирования труда. Содержание технического нормирования труда в строительстве. Виды и классификация затрат рабочего времени, определяющие состав технически обоснованных норм.	4 2	2
	2	Методы технического нормирования. Организация нормативной работы. Виды сборников производственных норм.	2	
	<b>Практические занятия</b> Выполнение расчета средней выработки работающих по ремонту замены труб отопления.		4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление таблицы: Классификация затрат рабочего времени, с определением перечня элементов технически обоснованной нормы.		4	
Тема 1.3. Проведение нормативных	<b>Содержание</b>		4	
	1	Метод наблюдения при помощи фотоучета. Методы нормативных наблюдений при помощи хронометража.		2
			2	

наблюдений	2	Метод технического учета, нормативных наблюдений с использованием фотографии рабочего дня	2	
	<b>Практические занятия</b> Проведение, обработка и оформление нормативных исследований с применением метода фотоучета		4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Презентация: Этапы организационно-подготовительной работы по проведению нормативных наблюдений. Доклад: Методы нормативных при помощи хронометража.		4	
Тема 1.4. Проектирование норм затрат труда	<b>Содержание</b>		2	
	1	Обработка результатов нормативных наблюдений. Разработка норм времени использования.	2	2
	2	Разработка норм времени использования строительных машин и обслуживающих их рабочих. Проектирование норм для ручных процессов		
	<b>Практические занятия</b> Заполнение бланка: по обработке результатов нормативных наблюдений. Определение норм времени использования бетономешалки на приготовление		4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Сообщение: Использование графоаналитического метода в профессиональной деятельности.		2	
Тема 1.5. Сметное ценообразование в строительстве	<b>Содержание</b>		3	
	1	Отраслевые особенности сметного ценообразования. Нормативная база ценообразования в строительстве. Содержание действующих сметных норм в строительстве.	2	2
	2	Единичные расценки на порядные работы. Накладные расходы и сметная прибыль. Состав и формы для определения сметной стоимости.	1	
	<b>Практические занятия</b> Определение сметной стоимости подрядных работ при возведении фундаментов строительного объекта. Составление перечня технико-экономических показателей для объектов производственных и жилищно-гражданских объектов.		4	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление калькуляции потребностей в производственных ресурсах. Составление калькуляции транспортных расходов. Составление объектной сметы на строительство производственно-технической базы. Реферат: Согласование проектно-сметной документации.	<b>4</b>	
	Дифференцированный зачет	<b>1</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>54</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экономики, организации и управления

---

Оборудование учебного кабинета: мультимедийное оборудование

Технические средства обучения: компьютеры, с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

---

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

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

Основные источники:

1. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и пректно-сметное дело в строительстве. Учебник для СПО. – М.: ИНФРА – М. 2013. – 394 с.
2. Минзманов Б.Г. Управление оплатой труда: Учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 276 с.
3. Остапенко Ю.М. Экономика труда: Учебное пособие. – М.: ИНФРА., 2012.– 194 с.

Дополнительные источники:

1. Петров И.А. Техническое нормирование и сметы в строительстве: Учебник. – М.: Стройиздат., 2013. – 295 с.
2. Степанов И.С. Экономика строительства. – М.: Юрайт., 2014. – 203 с.

**Интернет ресурсы:** <http://www.garant.ru/>  
<http://www.consultant.ru>

#### **3.3 Требования к организации образовательного процесса**

При изучении дисциплины обучающимися должны быть освоены следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 1.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества монтажных работ.

ПК 1.4. Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 2.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 2.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем.

ПК 2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов.

ПК 2.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 2.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей.

При усвоении содержания дисциплины планируется деятельностный подход с развивающим характером обучения, включающий проблемные, исследовательские, проектные методы, эффективность применения которых обеспечивается такими дидактическими принципами как личностная значимость, системность, научность, проблемность, контекстность, вариативность, дополнительность.

Усвоению содержания дисциплины ОП 09 «Нормирование труда и сметы» предшествует изучение дисциплины ОП.05. «Основы строительного производства».

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

Результаты обучения – это формулировки того, что именно должен знать, понимать и/или в состоянии продемонстрировать обучающийся по окончании программы обучения.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>  - составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу  <b>Знать:</b>  - состава, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации	Текущий контроль:  Оценивающие практические работы; внеурочные самостоятельные работы  Промежуточный контроль: контрольная работа Итоговый контроль: дифференцированный зачет

## РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по учебной дисциплине ОП 09 «Нормирование труда и сметы»

(полное наименование дисциплины)

по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции,

выполненную преподавателем Логвиненко С.И.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) / 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (базовый уровень подготовки), укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, утвержденного приказом МОН РФ от 28.07.2014 г. № 852, зарегистрированного Минюстом РФ (регистрационный № 33727 от 19 августа 2014 г.).

В результате изучения программного материала обучающиеся овладеют знаниями и умениями по вопросам:

- составления сметной документации, используя нормативно-справочную литературу;

- состава, порядка разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.

### Оценка структуры рабочей программы (характеристика разделов)

Рабочая программа учебной дисциплины «Нормирование труда и сметы» состоит из 4 разделов.

Раздел 1 «Паспорт рабочей программы учебной дисциплины».

Раздел 2 «Структура и содержание учебной дисциплины».

Раздел 3 «Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины».

Раздел 4 «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины».

Содержание всех разделов полностью соответствует требованиям Положения о рабочей программе.

Оценка соответствия тематики практических занятий требованиям подготовки выпускника по специальности и содержанию рабочей программы:

Тематика практических занятий способствует формированию профессионального мышления, предприимчивости, инициативности, ответственности, умению анализировать, ситуацию и принимать оптимальные решения, что соответствует требованиям подготовки выпускника по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции и содержанию рабочей программы дисциплины «Нормирование труда и сметы».

### Язык и стиль изложения, терминология

Язык и стиль изложения, терминология соответствуют требованиям к научному стилю изложения.

Соответствие содержания рабочей программы современному уровню развития науки, техники и производства

Для лучшего усвоения учебного материала его изложение необходимо проводить с применением технических, тренинговых и аудиовизуальных средств обучения. При изложении

дисциплины по соответствующим темам используются законодательные и нормативные акты по бухгалтерскому учету.

Рекомендации, замечания

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

**Заключение:**

Рабочая программа по дисциплине «Нормирование труда и сметы» может быть использована для обеспечения основной (профессиональной) образовательной программы по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Рецензент Серая Н.В., главный бухгалтер ООО «Армпласт»

(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень)

Дата 26.08.2016



## РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по учебной дисциплине ОП 09 «Нормирование труда и сметы»

(полное наименование дисциплины)

по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции,

выполненную преподавателем Логвиненко С.И.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) / 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (базовый уровень подготовки), укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, утвержденного приказом МОН РФ от 28.07.2014 г. № 852, зарегистрированного Минюстом РФ (регистрационный № 33727 от 19 августа 2014 г.).

В результате изучения программного материала обучающиеся овладеют знаниями и умениями по вопросам:

- составления сметной документации, используя нормативно-справочную литературу;
- состава, порядка разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.

### Оценка структуры рабочей программы (характеристика разделов)

Рабочая программа учебной дисциплины «Нормирование труда и сметы» состоит из 4 разделов.

Раздел 1 «Паспорт рабочей программы учебной дисциплины» представлен. Пункт 1.1 «Область применения рабочей программы» содержит информацию о возможности использования программы в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке. Пункт 1.2 «Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы» указывает на принадлежность дисциплины к учебному циклу. Пункт 1.3 «Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины» содержит требования к умениям и знаниям в соответствии с ФГОС СПО по специальности. Пункт 1.4 «Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины» устанавливает распределение общего объема времени (максимальная нагрузка) на обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося, на самостоятельную работу обучающегося и соответствует учебному плану. Раздел 2 «Структура и содержание учебной дисциплины» представлен. Таблица 2.1 «Объем учебной дисциплины и виды учебной работы» содержит почасовое распределение видов учебных работ. Таблица 2.2 «Тематический план и содержание учебной дисциплины» содержит перечень разделов учебной дисциплины с указанием тем и их содержания, перечень практических работ, видов и тематики самостоятельной работы. Раздел 3 «Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины» представлен. Пункт 3.1 «Требования к материально-техническому обеспечению» содержит перечень учебных помещений в соответствии с разделом VII ФГОС СПО по специальности и средств обучения, в том числе технических, необходимых для реализации рабочей программы учебной дисциплины. Пункт 3.2 «Информационное обеспечение обучения» содержит перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы. Раздел 4 «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины» представлен. Перечень форм и методов контроля оценки результатов обучения конкретизирован с учетом специфики обучения по рабочей программе учебной дисциплины.

Оценка соответствия тематики практических занятий требованиям подготовки выпускника по специальности и содержанию рабочей программы:

Тематика практических занятий соответствует требованиям подготовки выпускника по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции и содержанию рабочей программы дисциплины «Нормирование труда и сметы».

Язык и стиль изложения. терминология

Язык и стиль изложения ясный, четкий, грамотный.

Соответствие содержания рабочей программы современному уровню развития науки, техники и производства

Учебный материал программы способствует формированию у студентов нового экономического мышления в условиях становления современной системы рыночной экономики, изменения характера и методов экономической деятельности организаций в рамках этой системы.

Рекомендации, замечания

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

**Заключение:**

Рабочая программа по дисциплине «Нормирование труда и сметы» может быть использована для обеспечения основной (профессиональной) образовательной программы по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Рецензент Короленко А.И., преподаватель  
экономических дисциплин ГБОУ СПО «АМТ» КК  
(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень)

Дата 26.08.2016

