



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА АГАСУ

---

*наименование структурного подразделения СПО АГАСУ*

КОЛЛЕДЖ ЖКХ АГАСУ

---

*сокращенное наименование структурного подразделения*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.13 «Нормирование труда и сметы»**

по специальности  
среднего профессионального образования

**08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,  
кондиционирования воздуха и вентиляции»**

2022г.

ОДОБРЕНА  
цикловой методической  
комиссией технического  
цикла  
название цикла  
Протокол № 7  
от « 27 » 05 2022г.  
Председатель цикловой  
комиссии [подпись]  
подпись  
О.В. Рябцев  
И.О. Фамилия

РЕКОМЕНДОВАНА  
Методическим советом  
КЖКХ АГАСУ  
Протокол № 7  
от « 27 » 05 2022г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор КЖКХ:  
[подпись]  
подпись  
Е.Ю. Ибатуллина  
И.О. Фамилия  
« 27 » 05 2022г.

Составитель: преподаватель Кириллова Н.В.

[подпись]  
подпись

Рабочая программа ОП.13. Нормирование труда и сметы разработана на основе ФГОС  
СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических  
устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции  
(код и наименование специальности)  
учебного плана 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,  
кондиционирования воздуха и вентиляции на 2022 г.в.  
(код и наименование специальности)

с учетом примерной программы учебной дисциплины «Нормирование труда и сметы» для  
профессиональных образовательных организаций

Согласовано:  
Методист КЖКХ АГАСУ

[подпись]  
подпись

/ С.З. Бекбергенова /  
И.О. Фамилия

Заведующий библиотекой

[подпись]  
подпись

/ Н.П. Герасимова /  
И.О. Фамилия

Заместитель директора по ПР

[подпись]  
подпись

/ Р.Г. Мулямина /  
И.О. Фамилия

Заместитель директора по УР

[подпись]  
подпись

/ Е.В. Голамидова /  
И.О. Фамилия

Рецензент

Генеральный директор  
СЗ ООО «Комфорт С»

[подпись]  
подпись

/ Т.А. Бровина /  
И.О. Фамилия

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО

[подпись]  
подпись

/ А.П. Гельван /  
И.О. Фамилия

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**Стр.**

<b>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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>11</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 «Нормирование труда и сметы»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общего технического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.07.Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина « Нормирование труда и сметы» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.07. Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ОК11.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК11	- уметь составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу	- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>60</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	<b>26</b>
практические занятия	<b>28</b>
лабораторные занятия	учебным планом не предусмотрены
Консультация	учебным планом не предусмотрены
самостоятельная работа	учебным планом не предусмотрены
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Нормирование труда</b>	<b>13</b>	
<b>Тема 1.1. Сущность и содержание технического нормирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Становление и развитие процесса управления производством. Организация структуры предприятия. Классификация производственных процессов. Характеристика производственных процессов в строительстве.	<b>4</b>	<b>OK1, OK2, OK3, OK4, OE5, OK6, OK7, OK8, OK(, OK10, OK11</b>
<b>Тема 1.2. Принципы и методы технического нормирования труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Цели и задачи технического нормирования труда. Методы технического нормирования. Выработка, показатели выработки, трудоёмкость и её виды. Содержание технического нормирования в строительстве. Виды и классификация рабочего времени. Общие сведения о сметном нормировании.	<b>6</b>	<b>OK1, OK2, OK3, OK4, OE5, OK6, OK7, OK8, OK(, OK10, OK11</b>
<b>Тема 1.3 Проведение нормативных наблюдений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Метод наблюдений при помощи фотоучёта. Метод нормативных наблюдений при помощи хронометража. Технический учёт как фактор производственных норм.	<b>3</b>	<b>OK1, OK2, OK3, OK4, OE5, OK6, OK7, OK8, OK(, OK10, OK11</b>
<b>Раздел 2.</b>	<b>Оплата труда</b>		
<b>Тема 2.1. Организация заработной платы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Этапы формирования научных взглядов на оплату труда. Теоретические основы оплата труда. Основные законодательные акты и нормативные документы по плате труд. Условия и порядок установления оплаты труда работникам. Методологические установления размера оплаты труда.	<b>6</b>	<b>OK1, OK2, OK3, OK4, OE5, OK6, OK7, OK8, OK(, OK10, OK11</b>

	<p>Мотивация труда, в соответствии с которыми принимаются нормативные акты в оплате труда.</p> <p><b>В том числе, практических занятий:</b>          Формы оплаты труда          Трудовой кодекс.          Тарифная ставка и тарифная сетка.          Безтарифная система оплаты труда.          Надбавки и доплаты к тарифной части заработной платы.          Премияльная система.          Состав фонда заработной платы и фонда социального характера.          Составление калькуляции трудовых затрат.          Примеры расчёта оплаты труда.</p>	9	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Сметное ценообразование</b>		
<b>Тема 3.1 Сметное ценообразование в строительстве</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Содержание и значение цены в условиях рынка.          Нормативно-информационная база ценообразования в строительстве, состав и утверждение проектно-сметной документации.          Состав, структура построения и общие правила применения государственных элементарных сметных норм (ГЭСН).          Состав, структура построения и общие правила применения единичных расценок.          Общие сведения о формировании стоимости строительной продукции в рыночных условиях.          Методы определения сметной стоимости в условиях рынка.          Структура и элементы сметной стоимости строительства.</p>	7	<p><b>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ОК11</b></p>
	<p><b>В том числе, практических занятий</b></p> <p>Методика формирования средств на оплату труда рабочих в сметной стоимости подрядных работ.          Индексация сметной стоимости.          Накладные расходы.          Сметная прибыль.          Сметная стоимость на элемент управления строительством.          Стоимостные показатели.          Определение сметной стоимости работ, материалов, изделий, конструкций.          Определение сметных объёмов работ.</p>	15	

	Локальная смета. Составление локальной сметы на водоснабжение . Составление локальной сметы на водоотведение. Составление локальной сметы на отопление. Составление локальной сметы на вентиляцию. Объектная смета. Сводная смета.		
<b>Всего</b>			



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Кабинет аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 414000 Астраханская область, г. Астрахань ул. Набережная 1 Мая, дом 117 помещение № 43	1. доска учебная 2. рабочее место преподавателя 3. комплект учебной мебели на 25 чел.
2	Кабинет для самостоятельной работы 414000 Астраханская область, г. Астрахань ул. Набережная 1 Мая, дом 117 помещение № 38	1. комплект учебной мебели на 25 чел. 2. компьютер в комплекте 10шт. 3. доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

#### 3.2. Рекомендуемая литература

Для студентов :

а) основная учебная литература

1. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: Учебник. - М.: ИНФРА – М, 2017. - 400с.

2. Проектно-сметное дело : учебник для студ. учреждений сред. проф. образовани /И.А.Синявский, Н.И.Манешина, - 9-е изд. стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2016-480с [ Электронный ресурс ] – URL: [www.akademia-moscow.ru/reader/?id=290066](http://www.akademia-moscow.ru/reader/?id=290066)

б) интернет-ресурсы:

в) электронно-библиотечные системы

<http://www.iprbookshop.ru>

Для преподавателей:

1. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: Учебник. - М.: ИНФРА – М, 2017. - 400с.

2. Проектно-сметное дело : учебник для студ. учреждений сред. проф. образовани /И.А.Синявский, Н.И.Манешина, - 9-е изд. стер.-

М.:Издательский центр «Академия», 2016-480с [ Электронный ресурс ] – URL: [www.akademia-moscow.ru/reader/?id=290066](http://www.akademia-moscow.ru/reader/?id=290066)

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профес-сионального образования по специальности 08.02.07. Монтаж и

эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

4. Об образовании в Российской Федерации: федер. Закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 №99-ФЗ, от 07.06.2013 №120-ФЗ, от 02.07.2013 №170-ФЗ, от 23.07.2013 №203-ФЗ, от 25.11.2013 №317-ФЗ, от 03.02.2014 №11-ФЗ, от 03.02.2014 №15-ФЗ, от 05.05.2014 №84-ФЗ, от 27.05.2014 №135-ФЗ, от 04.06.2014 №148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 №145-ФЗ, в ред.от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016)

### **3.3. Особенности организации обучения по учебной дисциплине «Нормирование труда и сметы» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебная дисциплина «Нормирование труда и сметы» реализуется с учетом особенностей психологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее-индивидуальных особенностей).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>: состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.</p>	<p>Оценка «Отлично» ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания технологии выполнения работ. Соблюдаются нормы литературной речи.</p> <p>Оценка «Хорошо» ответы на поставленные вопросы излагаются систематизированно и последовательно. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.</p> <p>Оценка «Удовлетворительно» Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Демонстрируются нарушения норм литературной речи.</p> <p>Оценка «Неудовлетворительно» материал излагается не последовательно, обычно, не представляет определенный</p>	<p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p>

	<p>системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.</p>	
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь:</b></p> <p>уметь составлять проектно-сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу</p>	<p>Оценка «Отлично» выставляется обучающемуся если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающие, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.</p>	<p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p>