

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

**Колледж высоких технологий**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 «Основы строительного производства»**

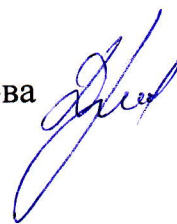
**по специальности СПО 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних  
сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»  
(на базе основного общего образования)**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки РФ от 15 января 2018 г. № 30), учебного плана по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»** (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы **08.00.00 Техника и технологии строительства**.

Организация-разработчик: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

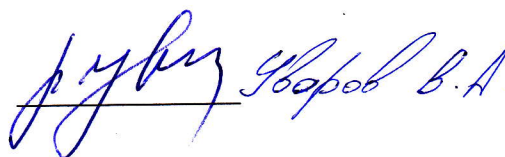
Разработчики:

Дронова Г.Л. ст. преподаватель кафедры ТГВ БГТУ им. В.Г. Шухова



Рассмотрено на заседании кафедры  
Протокол № 8 от 21 января 2021 г.

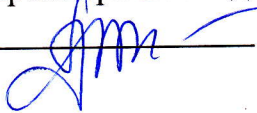
Заведующий кафедрой:



Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии дисциплин профессионального цикла

Протокол № 2 от « 9 » февраля 2021 г.

Председатель ПЦК  /Киреев В.М./

Заместитель директора колледжа высоких технологий  
канд пед.наук  /Красникова Ю.В./

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»**.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, присутствуют межпредметные связи с профессиональным модулем ПМ.03 «Выполнение работ по проектированию систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха».

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

Учебная дисциплина «Основы строительного производства» является дисциплиной общепрофессионального цикла.

Данный курс предполагает формирование общих представлений об основах строительного производства.

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

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

- составлять замерные схемы для изготовления заготовок, используя нормативную литературу

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

- основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем.

## 1.4. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является приобретение обучающимися теоретических знаний и профессиональных навыков в области строительного производства.

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
1	ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам <b>Уметь:</b> использовать способы решения задач профессиональной

			<p>деятельности применительно к различным контекстам</p> <p><b>Владеть:</b> навыками решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>
2	ОК 02	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> методы осуществления поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> использовать поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>
3	ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;;</p>
4	ОК 04	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p>	<p><b>Уметь:</b> работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p>
5	ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> методы осуществления поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей</p>

			<p>социального и культурного контекста;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>
6	ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> гражданско-патриотическую позицию</p> <p><b>Уметь:</b> проявлять гражданско-патриотическую позицию,</p>
7	ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> информацию по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Уметь:</b> использовать информацию по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>
8	ОК 08.	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p><b>Уметь:</b> использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками владения средствами физической культуры</p>

			для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
9	ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> способы использования информационных технологий в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; <b>Владеть:</b> навыками использования информационных технологий в профессиональной деятельности
10	ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> способы использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках <b>Уметь:</b> пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; <b>Владеть:</b> навыками использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
11	ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> информацию по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. <b>Уметь:</b> использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.; <b>Владеть:</b> навыками использования знаний по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 34 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа; самостоятельная работа обучающегося 0 часов; консультации 2 часа.

**1.6. Использование в рабочей программе часов вариативной части**  
Вариативная часть 2 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>Семестр № 5</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	34	34
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	32	32
в том числе:		
лекции, уроки	26	26
Лабораторные занятия	---	---
Практические занятия	6	6
контрольные работы	-	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>		
в том числе:		
консультации	2	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>		

## 2.2. Тематический план и содержание программы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		<b>32</b>	
<b>Введение</b> <b>Раздел 1. Основы организации строительного производства</b>	1. Участники строительства, их функции.	4	2
	1.Порядок разработки и заключения договоров подряда и субподряда понятие организация строительства и организация строительного производства.		
<b>Тема 1.1. Организационно-технологическое проектирование.</b>	Состав и порядок разработки проектно-сметной документации; виды изысканий в строительстве понятие ПОС, ППР, ППР(р); особенности ППР на монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	8	2
	Практические занятия: Определение номенклатуры работ. Состав ППР.	2	
<b>Тема 1.2 Календарное планирование и организация поточного монтажа санитарно-технических систем.</b>	Основные понятия поточной организации санитарно-технических работ; увязка ТСП с монтажом санитарно-технических и вентиляционных систем; основные положения, особенности и задачи календарного планирования внутренних и наружных санитарно-технических систем.	10	2
	Практические занятия: определение объёмов работ. Составление калькуляции трудозатрат и машиносмен.	6	
<b>Тема 1.3.Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.</b>	Порядок сдачи в эксплуатацию санитарно-технических и вентиляционных систем.	6	2.

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

#### **3.1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**  
Реализация программы дисциплины производится в специализированном кабинете:

**Учебный кабинет «Основ строительного производства» ГК133:**  
специализированная аудитория для проведения практических и лекционных занятий: специализированная мебель; проектор; раздвижной экран; наглядные информационные учебные стенды «Схемы монтажа элементов зданий» 12 шт.

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

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

##### **а) основная литература**

1. Дронова Г.Л. Планирование монтажа и технико-экономическая оценка систем ТГВ. Учебное пособие с грифом министерства. Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2013, 142 с.
2. Олейник П.П. Организация, планирование и управление в строительстве. Учебник для профессиональной подготовки бакалавров, а также для широкого круга специалистов в области строительства/ М: АСВ. 2014.- 160с.

##### **б) дополнительная литература**

1. СНиП 12-01-2004. Организация строительства. - Введ. 2005-01-01/ФГУП ЦНО АОЗТ ЦНИИОМ ТП – Изд. офиц. – М., 2005. 24 с.
2. ЕНиР. Сборник Е2. Земляные работы. Вып.1. Механизированные и ручные земляные работы/ Госстрой СССР. – М.: Стройиздат, 1987. -- 223 с
3. ЕНиР. Сборник Е9. Вып. 1. Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений / Госстрой СССР. – М.: Стройиздат, 1987.-- 79 с.
4. ЕНиР. Сборник Е9. Сооружение систем теплоснабжения, водоснабжения, газоснабжения и канализации. Вып.2. Наружные сети и сооружения/ Госстрой СССР. – М.: Стройиздат, 1988. – 96 с.
5. ЕНиР. Сборник Е10. Сооружение систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации / Госстрой СССР. – М: Прейскурант-издат, 1987. – 32 с.

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

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

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p>	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью</p>

коллегами, руководством, клиентами;	коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i> <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной <i>специальности</i> <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>специальности</i> ; средства профилактики перенапряжения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной

		программы
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы