

**Приложение**  
к ООП по специальности  
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,  
кондиционирования воздуха и вентиляции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

2022г.

## Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального 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 ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и 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 компетенций. ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.4

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональной дисциплиной ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках».

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.5,	использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;	основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;

ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.4	обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;	назначение, состав, основные характеристики компьютера; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
	создавать презентации	назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
	применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного	технологии поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);

	<p>программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</p>	<p>принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</p>
	<p>применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</p>	<p>правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</p>
	<p>пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</p>	<p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Общий объем образовательной программы	<b>54</b>
Объем часов во взаимодействии с преподавателем в т.ч.:	<b>50</b>
- лекции	10
- практические работы	38
Объем часов самостоятельной работы	4
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Аппаратное обеспечение персонального компьютера</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Внутренние и внешние устройства персонального компьютера	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Материнская плата. Микропроцессор. Кэш память. Оперативная память. Жесткий диск. Видеоадаптер. Звуковой адаптер. Клавиатура. Мышь. Монитор. Принтер. Сканер. Плоттер. Источник бесперебойного питания.	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2	
	Работа в файловой системе	2	
<b>Раздел 2. Работа с компьютерными сетями и мультимедиа-информацией</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Знакомство с MS Office. MS Word	<b>Содержание учебного материала</b>	12	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Изучение программного обеспечения MS Word. Структура документа. Форматирование документа. Таблицы. Создание таблиц. Форматирование таблиц. Вставка в документ графических объектов.	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	10	
	Создание, редактирование. Форматирование документа.	2	
	Создание автоматического оглавления	2	
	Работа с таблицами. Вставка графических объектов в документ	2	
	Вставка и форматирование графических объектов. Работа с рисунками и клипами.	2	
	Создание и редактирование формул.	2	
<b>Тема 2.2.</b> Табличный процессор MS Excel	<b>Содержание учебного материала</b>	10	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3,
	Электронные таблицы. Общие понятия. Интерфейс. Работа с файлами. Структура таблиц. Ячейка. Текущая ячейка. Адреса ячеек. Диапазон ячеек. Ввод информации в ячейки. Редактирование информации в ячейках. Удаление информации в ячейках. Выделение ячеек. Копирование и перемещение ячеек с помощью мыши и	2	

	через буфер обмена.		ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>В том числе, практических занятий</b>	8	
	Работа с формулами	2	
	Относительная и абсолютная адресация	2	
	Фильтры	2	
	Сводные таблицы	2	
<b>Тема 2.3.</b> Microsoft Office Power Point	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Создание слайдов, вставка фигур, текста и надписей	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4	
	Создание слайдов, вставка фигур, текста и надписей	2	
	Создание тематической презентации с использованием шаблонов, анимации и смены кадров (слайд фильм)	2	
<b>Раздел 3. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Знакомство и анализ программы Компас	<b>Содержание учебного материала</b>	16	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Введение в САПР. Запуск программы. Основные элементы интерфейса. Анализ интерфейса программы. Основные панели для создания геометрических объектов. Выделение, перемещение, изменение и удаление геометрических объектов.	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	14	
	Создание простых геометрических объектов	2	
	Скругление и создание фасок	2	
	Проектирование и создание элементов систем водоснабжения.	2	
	Проектирование и создание элементов отопления.	2	
	Проектирование и создание элементов водоотведения.	2	
	Проектирование и создание элементов вентиляции.	2	
	<b>Самостоятельная работа по теме</b>	4	
	Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	2	
	<b>Всего</b>	<b>54</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет « Информатики и ИКТ», оснащенный оборудованием:

- посадочными местами
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по курсу дисциплины

*Техническими средствами обучения:*

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, операционной системой и выходом в Интернет;

*Программное обеспечение:*

- текстовый процессор;
- табличный процессор;
- графический редактор;
- архиватор;
- AsconKompas

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы используется библиотечный фонд образовательной организации и электронная библиотечная система «Знаниум».

##### 3.2.1 Основные источники

1. Михеева. Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности Серия: Среднее профессиональное образование – М.: Академия, 2016
2. Михеева. Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности Серия: Среднее профессиональное образование – М.: Академия., 2013
3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190684> – Режим доступа: по подписке.
4. Информационные технологии: Учебное пособие / Гагарина Л.Г., Теплова Я.О., Румянцева Е.Л.; Под ред. Гагариной Л.Г. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). – ЭБС, режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=471464>
5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). – ЭБС, режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=944899>
6. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. - Ростов на Дону: Феникс:2020 г.

### **3.2.2 *Дополнительная источники***

1. Бастриков М.В., Пономарёв О.П. Информационные технологии управления: Учебное пособие. - Калининград: Изд-во Ин-та "КВШУ", 2005г.
2. Гергенов А.С. Информационные технологии в управлении. Учебное пособие. - Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2005.
3. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е.; Информационные технологии в профессиональной деятельности – М.: Инфра-М; 2005.;
4. Елинова Г.Г. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Краткий курс лекций. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2004.
5. Саак А.Э., Пахомов Е.В., Тюшняков В.Н. Информационные технологии управления Изд. 2-е СПб.: Питер, 2008.

### **3.2.3 *Источники из Интернет***

1. [http://www.curator.ru/physics/it\\_school.html](http://www.curator.ru/physics/it_school.html) - информационные ресурсы в среднем профильном образовании
2. <http://www.library.ispu.ru/knigi/resursy-internet/informacionno-obrazovatelnye-resursy> -информационно-образовательные ресурсы: библиотека ИГЭУ
3. <http://sch1106.mosuzedu.ru/edresurs.html> - образовательные ресурсы сети Интернет
4. [http://revolution.allbest.ru/pedagogics/00058193\\_0.html](http://revolution.allbest.ru/pedagogics/00058193_0.html) - Методы проведения урока с применением ИТ и информационных ресурсов сети Интернет
5. <http://www.intuit.ru/catalog/> - Университет Информационных Технологий

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Уметь</b>		
<p>использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</p> <p>обрабатывать текстовую и табличную информацию;</p> <p>использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</p> <p>создавать презентации;</p> <p>применять антивирусные средства защиты информации;</p> <p>читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</p> <p>применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</p> <p>пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</p> <p>применять методы и средства защиты информации;</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.</p> <p>Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p> <p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.</p> <p>Не менее 75% правильных ответов</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <p>-письменного/устного опроса;</p> <p>-тестирования;</p> <p>-оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме -тестирования.</p> <p><b>Итоговая аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета</p>
<b>Знать</b>		
<p>основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>назначение, состав, основные характеристики компьютера;</p> <p>основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных,</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>- защита отчетов по практическим/ лабораторным занятиям;</p> <p>- оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы:</p>

<p>организацию межсетевого взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологии поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности</p>	<p>-Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. -Точность оценки -Соответствие требованиям инструкций, регламентов -Рациональность действий и т.д. -Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. -Точность оценки -Соответствие требованиям инструкций, регламентов -Рациональность действий и т.д. Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>	<p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете</p> <p><b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета</p>
---	--	---