

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Тольяттинский социально-экономический колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*«профессионального учебного цикла»  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности*

*15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок (по отраслям)*

**Тольятти, 2020**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)**.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Тольяттинский социально-экономический колледж» (ГБПОУ «ТСЭК»)

Составитель:

Бова Елена Николаевна, преподаватель ГБПОУ «ТСЭК»

РАССМОТРЕНО

Методистом отделения технических  
профессий и специальностей

\_\_\_\_\_/ А.Ф. Вершинина  
(подпись) (Ф.И.О.)

УТВЕРЖДЕНО

директором ГБПОУ «ТСЭК»

Приказ № 08-01/94/1 от

17.04.2020г.

« 10 » апреля 2020 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ учебной дисциплины.....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ учебной дисциплины .....</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ учебной дисциплины</b>	<b>16</b>
<b>5. ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И</b>	
<b>ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ .....</b>	<b>17</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью вариативной составляющей основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин установок ( по отраслям).

В части освоения соответствующих общих компетенций:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

В части освоения соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

ПК 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

ПК 1.4. Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.1. Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

ПК 2.2. Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту

холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

ПК 2.3. Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

ПК 3.1. Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

ПК 3.2. Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

ПК 3.3. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

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

дисциплина является вариативной частью общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла

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

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

- использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы;
- использовать автоматизированные рабочие места в профессиональной деятельности.

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

- основные принципы, методы и свойства информационных технологий;
- основные пути моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося	165 часов,
в том числе:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	110 часов;
самостоятельной работы обучающегося	55 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Информационные технологии в профессиональной деятельности

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

Вид учебной работы	<i>Кол-во часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>165</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>110</i>
в том числе:	
практические занятия	
лабораторные работы	<i>70</i>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>55</i>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа: работа над материалом учебников, конспектов лекций	<i>18</i>
выполнение домашних заданий	<i>12</i>
подготовка докладов	<i>7</i>
подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам	<i>18</i>
<b><i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Введение</b>	Введение. Понятие информационной технологии. Виды информационных и коммуникационных технологий	2	1
<b>Раздел 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности</b>		<b>34</b>	
Тема 1.1. Классификация информационных систем	<b>Содержание учебного материала</b>	8	
	Автоматизированные рабочие места в профессиональной деятельности		1
	Классификация информационных систем. Состав и характеристика информационных систем		1
	Этапы разработки автоматизированных информационных систем		1
	CASE-средства. Функциональные модели (ФМ)		1
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Создание функциональной модели в MS Visio		
	Построение ФМ по индивидуальному заданию		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Работа над материалом учебников, конспектов лекций Составить список задач ИС 1С, заполнение таблицы «Основные элементы ФМ», составление списка функций ФМ		
Тема 1.2. Построение и редактирование геометрических объектов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Виды чертежа и проекции в системе КОМПАС 3D		2
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Построение чертежа детали с проставлением размеров в системе Компас 3D		
	Построение видов чертежа. Оформление основной надписи чертежа		
	Построение чертежа детали по индивидуальному заданию		
	<b>Контрольная работа №2 по теме «Система КОМПАС-3D»</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Работа над материалом учебников, конспектов лекций Заполнение таблицы «Геометрические примитивы», подготовка к контрольной работе		
<b>Раздел 2 Технологии обработки и преобразования информации</b>		<b>62</b>	
Тема 2.1. Основные понятия базы данных	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	Базы данных, основные понятия: таблица, запись, поле, типы данных		2



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Функции СУБД. Пользователи СУБД		
	Принципы реляционных баз данных. Первичный ключ таблицы		2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа над материалом учебников, конспектов лекций Заполнение таблицы «Пользователи СУБД»		
Тема 2.2. Система управления базами данных Microsoft Access	Содержание учебного материала	2	
	Назначение форм и отчетов		2
	Практические занятия	30	
	Знакомство с базой данных Access		
	Работа с готовой базой данных		
	Создание запросов к базе данных		
	Создание таблиц базы данных		
	Настройка свойств полей		
	Использование в формах различных элементов управления		
	Создание форм в режиме мастера		
	Создание главной кнопочной формы		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Требования к контрольному примеру. Создание контрольного примера		
	Ввод данных с помощью форм		
	Создание запросов в режиме конструктора		
	Создание отчета в режиме мастера		
	Доработка отчета в режиме конструктора		
	Создание отчета по первичному документу		
	Архивирование и сжатие базы данных		
	<b>Контрольная работа №3 по теме «СУБД MS Access»</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	20	
	Работа над материалом учебников, конспектов лекций Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, доработка отчета по практической работе, подготовка к контрольной работе Заполнение таблицы «Основные объекты БД», Заполнение таблицы «Элементы управления», подготовка контрольного примера		
<b>Раздел 3. Электронные коммуникации</b>		<b>64</b>	
Тема 3.1 Сетевые технологии	<b>Содержание учебного материала</b>	14	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Принципы функционирования интернета		1
	Адресация в Интернет, URL-адрес		1
	Основы работы компьютерных сетей		
	Сетевое оборудование		1
	Браузеры, их типы		1
	Назначение и типы сайтов		1
	Использование готовых шаблонов для создания сайта		1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	9	
	Работа над материалом учебников, конспектов лекций Подготовка схемы «Структура URL», Заполнение таблицы «Топология сети», составление списка браузеров, создание Google-аккаунта		
Тема 3.2. Основы создания HTML-страниц	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Основы языка HTML. Структура веб-страницы Теги HTML.		2
	Способы организации гипертекстовых документов		2
	<b>Практические занятия</b>	24	
	Создание простейшей HTML-страницы		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Оформление списков		
	Создание и оформление таблиц		
	Вставка гиперссылок		
	Вставка изображений и оформление фона страницы		
	Создание личной страницы 4		
	Создание Web-страницы в SharePoint		
	Создание сайта в SharePoint 4		
	Создание сайта по индивидуальному заданию 4		
	<b>Контрольная работа №1 по теме «Основы языка HTML»</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	12	
	Работа над материалом учебников, конспектов лекций Заполнение таблицы «Основные тэги создания страниц HTML», заполнение таблицы «Основные тэги оформления списков», Заполнение таблицы «Основные тэги создания таблиц», подбор фотографий для оформления личной страницы, подготовка к контрольной работе, выбор темы для создания сайта		
<b>Всего:</b>		<b>165</b>	

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

#### **ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- столы компьютерные;
- рабочая доска;
- наглядные пособия (комплекты заданий для тестирования и контрольных работ, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ, учебные пособия).

##### **Технические средства обучения:**

- персональные компьютеры, подключенные к локальной сети и интернет, с наличием лицензионного программного обеспечения;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер;
- сканер;
- звуковые колонки.

##### **Программное обеспечение:**

- операционная система Windows;
- текстовый редактор Microsoft Word;
- электронные таблицы Microsoft Excel;
- мультимедийные презентации Microsoft PowerPoint;
- система КОМПАС-3D;
- интернет-браузеры Microsoft Internet Explorer, Google Chrome.

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

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

##### **Основные источники**

Для обучающихся

*а) основная литература (рекомендованная к использованию МОиН РФ, ФИРО)*

1. Михеева Е.В., Титова О.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности. – М.: ОИЦ «Академия», 2014
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: ОИЦ «Академия», 2013
3. Журкин М.С. Основы информационных технологий. Электронное приложение - Академия-Медиа, 2014
4. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика. – М.: ОИЦ «Академия», 2014
5. Кумскова И.А. Базы данных Учебное пособие - ООО «КноРус», 2013

*б) дополнительная литература*

6. Н.Угринович Информатика и информационные технологии – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
7. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д. Угринович. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 511 с.: ил.
8. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – 3-е изд. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 394 с.: ил.
9. В. П. Большаков, В. Т. Тозик, А. В. Чагина, Инженерная и компьютерная графика - БХВ-Петербург, 2014 – 288 с.

*в) Интернет - ресурсы*

10. Описание ресурсов СУБД Microsoft Access  
[www.office.microsoft.com](http://www.office.microsoft.com)

11. Электронное пособие по Microsoft Access  
[www.access.my-study.info](http://www.access.my-study.info)
12. Видеоуроки по Компас 3D  
<http://kompasvideo.ru/>
13. Википедия Свободная энциклопедия  
<http://ru.wikipedia.org>
14. Сайт дистанционного образования ТСЭК  
[www/тсэк-до.рф](http://www/тсэк-до.рф)

Для преподавателей

1. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М., 2014
2. Безручко В.Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика»: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. – 368 с: ил.+CD.
3. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2014. – М., ОЛМА Медиа Групп, 2010. – 896 с.
4. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2015.
5. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2015.

Интернет-ресурсы:

1. Описание ресурсов СУБД Microsoft Access  
[www.office.microsoft.com](http://www.office.microsoft.com)
2. Электронное пособие по Microsoft Access  
[www.access.my-study.info](http://www.access.my-study.info)
3. Видеоуроки по Компас 3D  
<http://kompasvideo.ru/>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов  
<http://school-collection.edu.ru/catalog/>
5. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»  
<http://festival.1september.ru/articles/subjects/11>
6. Википедия Свободная энциклопедия  
<http://ru.wikipedia.org>

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

##### ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельных работ.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
1	2
<b>Умения:</b>	
использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы	<i>Индивидуальная:</i> контроль выполнения лабораторных работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование
использовать автоматизированные рабочие места в профессиональной деятельности	
<b>Знания:</b>	
основные принципы, методы и свойства информационных технологий	<i>Комбинированная:</i> индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов
основные пути моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности	



## 5. ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебных занятий	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Основы работы компьютерных сетей	2	<b>Активные методы:</b> – Беседа <b>Интерактивные методы:</b> – Работа в парах – Выступление с презентацией – Обсуждение выступления	ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.3.
2.	Назначение и типы сайтов	2	<b>Активные методы:</b> – Беседа <b>Интерактивные методы:</b> – Групповой метод – Самопроверка в группах – Взаимопроверка групп	ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.3.
3.	Классификация информационных систем. Состав и характеристика информационных систем	2	<b>Активные методы:</b> – Беседа <b>Интерактивные методы:</b> – Работа в парах – Взаимообучение и взаимопомощь – Самопроверка в группах – Взаимопроверка групп	ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.3.