

Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

Ю.А. Соколов

Ю.А. Соколов 20 22 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

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

Форма обучения _____ очная _____

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014г. № 348.

Разработчик: преподаватель
первой квалификационной категории


 Л.А. Черникова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки Технологии и сервис, протокол № 10 от «29» июня 2022г.

Председатель П(Ц)К  Л.Н. Борзенкова

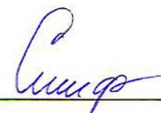
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 10 от «29» июня 2022г.

Председатель методического совета
техникума

 П.А. Стифеева

Согласовано:

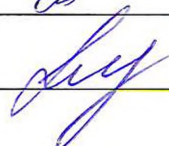
Заместитель директора

 П.А. Стифеева

Заведующий отделением

 Л.Н. Борзенкова


Старший методист / методист

 М.Ю. Машкова

Согласовано:

Генеральный директор

ООО «МЕГАХОЛОД+»

 Ю.Ю. Стеголев



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № ____ от «____» _____ 20__ г., на заседании П(Ц)К, протокол № ____ от «____» _____ 20__ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № ____ от «____» _____ 20__ г., на заседании П(Ц)К, протокол № ____ от «____» _____ 20__ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), (форма обучения: очная), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. №348, а также на основе рекомендаций социального партнера ООО «Мегахолод».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит профессиональный учебный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

З1 — основные принципы, методы и свойства информационных технологий, основные пути моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности;

умения:

У1 — использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы, автоматизированные рабочие места в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) 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 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), 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 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий;

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

ПК 2.2. Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов;

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	180
из них в форме практической подготовки	90
Обязательная аудиторная нагрузка	120
в том числе:	
теоретические занятия	60
практические занятия	60
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	60
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 10. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	В том числе практическая подготовка	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Информационные технологии и информационные системы в профессиональной деятельности		36	12	
Тема 1.1. Введение в компьютерные информационные технологии	Теоретическое занятие. Понятие информации. Измерение информации.	2	—	ОК 1, ОК 4, ОК 5
	Теоретическое занятие. Информационные технологии. Возможности технологий в профессиональной деятельности.	2	—	
	Теоретическое занятие. Классификация технических средств КИТ. Современная оргтехника.	2	—	
Тема 1.2. Программное обеспечение информационных технологий.	Теоретическое занятие. Операционная система. Основные понятия. Файловая структура операционной системы Windows XP: файл, имя файла, папки.	2	—	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Теоретическое занятие. Назначение текстового процессора Word. Интерфейс среды текстового процессора Word. Работа с текстовым документом.	2	—	
	Теоретическое занятие. Классификация программного обеспечения. Пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.	2	—	
	Теоретическое занятие. Информационно-справочные системы, основные режимы работы: просмотр, поиск, редактирование и печать информационных материалов.	2	2	

1	2	3	4	5
	Теоретическое занятие. Системы автоматизированной обработки информации, по направлениям их профессиональной деятельности.	2	2	
	Практическое занятие № 1. Подключение периферийных устройств к ПК	2	2	
	Практическое занятие № 2. Установка операционной системы Windows.	2	2	
	Практическое занятие № 3. Настройка графического интерфейса	2	2	
	Практическое занятие № 4. Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации. Проверка на вирусы ПК и съемных носителей	2	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов о выполнении практической работы.	12	–	
Раздел 2. Программное обеспечение профессиональной деятельности		112	70	
Тема 2.1. Технология обработки и преобразования информации	Теоретическое занятие. Назначение и возможности табличного процессора.	2	–	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2
	Теоретическое занятие. Применение возможностей MS Excel в профессиональной деятельности.	2	2	
	Теоретическое занятие. Автоматизированная обработка данных. Графики, гистограммы и диаграммы.	2	2	
	Практическое занятие № 5. Создание деловых документов в текстовом процессоре	2	2	
	Практическое занятие № 6. Комплексное использование приложений для создания документов	2	2	
	Практическое занятие № 7. Архивация данных средствами программ WinZip	2	2	

1	2	3	4	5
	Практическое занятие № 8. Расчетные операции в таблицах MS Excel.	2	2	
	Практическое занятие № 9. Построение и форматирование диаграмм MS Excel.	2	2	
	Практическое занятие № 10. Работа с объектами базы данных	2	2	
	Самостоятельная работа Создание таблицы характеристики деловых документов Решение задач в табличном процессоре Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	9	—	
Тема 2.2. Информационные технологии в профессиональной деятельности	Теоретическое занятие. Применение программ подбора холодильного оборудования Bitzer в профессиональной деятельности.	2	2	ОК 2 - ОК 5, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2
	Теоретическое занятие. Применение программ подбора холодильного оборудования Teplopritoki в профессиональной деятельности.	2	2	
	Теоретическое занятие. Применение программ подбора холодильного оборудования Guntner в профессиональной деятельности.	2	2	
	Теоретическое занятие. Применение программ подбора холодильного оборудования Koss в профессиональной деятельности.	2	2	
	Практическое занятие № 11. Применение программы Bitzer для подбора холодильного оборудования	2	2	
	Практическое занятие № 12. Применение программы Bitzer для подбора компрессора	2	2	
	Практическое занятие № 13. Применение программы Guntner для подбора холодильного оборудования	2	2	
	Практическое занятие № 14. Применение программы Guntner для подбора конденсатора	2	2	

1	2	3	4	5
	Практическое занятие № 15. Применение программы Koss для подбора холодильного оборудования	2	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов о выполнении практической работы	9	–	
Тема 2.3. Мультимедийные презентации и компьютерная графика	Теоретическое занятие. Возможности редактора презентаций MS Power Point.	2	2	ОК 2 - ОК 5, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2,
	Теоретическое занятие. Особенности настройки анимации мультимедийной презентации	2	2	
	Теоретическое занятие. Представление графической информации и классификация графических редакторов.	2	2	
	Практическое занятие № 16. Создание презентаций	2	2	
	Практическое занятие № 17. Создание мультимедийной презентации по заданным условиям	2	2	
	Практическое занятие № 18. Создание доклада по презентации и выступление с ним	2	2	
	Самостоятельная работа Создание презентации специальности «Холодильно – компрессорное оборудование». Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите;	6	–	
Тема 2.4. Компьютерные сети	Теоретическое занятие. Типы компьютерных сетей. Топология. Технические средства создания сетей.	2	–	ОК 2 – ОК 9
	Теоретическое занятие. Классификация программного обеспечения	2	2	
	Теоретическое занятие. Аппаратное и программное обеспечение.	2	2	

1	2	3	4	5
	Теоретическое занятие. Типы компьютерных сетей.	2	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	4	–	
Тема 2.5. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	Теоретическое занятие. Технология поиска и хранения информации в сети Интернет.	2	2	ОК 2 – ОК 9, ПК 2.2
	Практическое занятие № 19. Подготовка документов к публикации в сети Интернет.	2	2	
	Практическое занятие № 20. Поиск информации по холодильному оборудованию в сети Интернет	2	2	
	Практическое занятие № 21. Поиск информации в сети Интернет	2	2	
	Практическое занятие № 22. Работа с почтовыми службами сети Интернет	2	2	
	Практическое занятие № 23. Облачное сохранение данных	2	2	
Тема 2.6. Использование онлайн сервисов для решения профессиональных задач	Практическое занятие № 24. Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика	2	2	ОК 2 – ОК 9, ПК 2.2
	Практическое занятие № 25. Получение информации разных видов с Web – страниц и ее сохранение	2	2	
	Практическое занятие № 26. Создание онлайн – презентации.	2	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите;	10	–	

1	2	3	4	5
Раздел 3. Защита информации		30	12	
Тема 3.1. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	Теоретическое занятие. Актуальность проблемы защиты информации.	2	–	ОК 2 – ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.3
	Теоретическое занятие. Способы защиты информации	2	–	
	Теоретическое занятие. Основные виды угроз информационной безопасности.	2	–	
	Теоретическое занятие. Уровни защиты информационной безопасности.	2	2	
	Теоретическое занятие. Защита от компьютерных вирусов.	2	2	
	Теоретическое занятие. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2	–	
	Практическое занятие № 27. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет	2	2	
	Практическое занятие № 28. Организация защиты от компьютерных вирусов.	2	2	
	Практическое занятие № 29. Работа с антивирусной программой (установка, изучение интерфейса)	2	2	
	Практическое занятие № 30. Защита личных данных / создание архивных копий.	2	2	
Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов о выполнении практических работ,		10	–	
Итого:		178	90	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		180	90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности осуществляется в кабинете «Информационные технологии в профессиональной деятельности и автоматизации технологических процессов» (в соответствии с приказом ОБПОУ «КЭМТ»).

Оборудование учебного кабинета:

- компьютеризированное рабочее место преподавателя;
- компьютеризированные рабочие места обучающихся с базовой комплектацией, объединенные в единую сеть с выходом в Интернет;
- наглядные пособия

Технические средства обучения:

- сетевое оборудование;
- принтер;
- мультимедийный проектор;
- лицензионное программное обеспечение.

3.1.1 Действующая нормативно-техническая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкция по эксплуатации компьютерной техники.

3.1.2 Программное обеспечение:

- лицензионное программное обеспечение MS Word 2013, MS PowerPoint 2013;
- лицензионное программное обеспечение Adobe Reader X;
- КОМПАС – 3DV18 фирмы Аскон.

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1. Основные источники:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450686>

3.2.2 Дополнительная литература

1. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ В.А. Селезнев, С.А. Дмитроченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 218с. – (Профессиональное образование)
2. Инженерная и компьютерная графика: учебник для СПО/под общ. Ред. Р.Р. Анамовой, С.А. Леоновой, Н.В. Пшеничной. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 246с. – Серия: Профессиональное образование
3. КОМПАС – 3D V18. Руководство пользователя. Компания «АСКОН» 2018. – 252 с.

3.2.3 Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Электронный ресурс URL: <http://school-collection.edu.ru/>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) электронный ресурс URL: <http://srtv.fcior.edu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: З1 – основные принципы, методы и свойства информационных технологий, основные пути моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности;	показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и методов решения ситуационных задач	устный опрос; практические занятия; оценка решений ситуационных задач тестирование
Умения: У1 – использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы, автоматизированные рабочие места в профессиональной деятельности;	выполняет расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; способен использовать сеть Интернет для поиска и обмена информацией	педагогическое наблюдение в процессе практических занятий оценка результатов выполнения практических работ; оценка решений ситуационных задач