Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ Ю.А. Соколов
«08» июля 2022 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
49B21F07307E2F90A24C89E52CEF2F06
Владелец: Соколов Юрий Александрович
Действителен: с 18.02.2022 до 14.05.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОВПу.01 ИНФОРМАТИКА

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

Профиль обучения	технологический
Уровень изучения	углубленный
Форма обучения	очная

2022

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413, и 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 18.04.2014 г. № 348.

Разработчик:
преподаватель высшей квалификационной категории _____ Ю.В. Калуга

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей математических и естественнонаучных учебных предметов и дисциплин, протокол №11 от «17» 06 2022г.

Председатель П(Ц)К _____ Н.В. Николаенко

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. Шашкова

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. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 4

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 8

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы 8

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета 9

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 20

3.1. Материально-техническое обеспечение 20

3.2. Информационное обеспечение реализации программы 20

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код компетенции	Описание компетенции
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
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

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные для базового и углубленного уровней изучения (ПРб и ПРу) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
ЛР 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире

ПРб 02	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
ПРб 03	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц
ПРб 04	владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации
ПРб 05	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними
ПРб 06	владение компьютерными средствами представления и анализа данных
ПРб 07	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете
ПРу 01	владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира
ПРу 02	овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки
ПРу 03	владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
ПРу 04	владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ
ПРу 05	сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы
ПРу 06	сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных

	систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений
ПРу 07	сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ
ПРу 08	владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
ПРу 09	владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами
ПРу 10	сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	**172**
Обязательная аудиторная нагрузка:	**117**
теоретические занятия, в т.ч. в форме практической подготовки	57 5
практические занятия, в т.ч. в форме практической подготовки	60 9
Самостоятельная работа, в т.ч. в форме практической подготовки	**55** 4
Индивидуальный проект	—
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	В том числе практи-ческая подготовка	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Введение	**Теоретическое занятие.** Введение Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО	2	1	ОК 1, ЛР 02, ПРб 01, ПРу 01
	Самостоятельная работа Подготовка сообщения на тему «Компьютерная грамотность и информационная культура современного студента для реализации будущей профессиональной деятельности»	2	1	ОК 1, ЛР 02, ЛР 09, ПРб 01
Раздел 1. Информационная деятельность человека				
Тема 1.1. Информационная деятельность человека	**Теоретическое занятие.** Информационная деятельность человека Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности	2	1	ОК 1, ЛР 02, МР 08, МР 09, ПРу06
	Практическое занятие №1. Поиск информации с помощью образовательных информационных ресурсов сети Интернет	2	1	ОК 1, ЛР 02, ПРб 07, ПРу 07

	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к её защите	2	—	ОК 4, ЛР 09, МР 01, ПРб 07, ПРу 07
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации	**Теоретическое занятие.** Правовые нормы, относящиеся к информации Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления	2	—	ОК 3, ЛР 02, МР 05, МР 09, ПРб 07, ПРу 07
	Практическое занятие №2. Анализ лицензионных и свободно распространяемых программных продуктов	2	—	ОК 3, ЛР 02, МР 05, ПРб 07, ПРу 07
	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к её защите	2	—	ЛР 02, ЛР 09, МР 05, ОК 3, ЛР 02, МР 05, ПРб 07
	Подготовка сообщения по темам «Безопасное использование компьютерных программ в профессиональной деятельности», «Современные средства защиты»	4	1	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ЛР 02, МР 05, ПРб 07, ПРу 07
Раздел 2. Информация и информационные процессы				
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации	**Теоретическое занятие.** Подходы к понятию и измерению информации Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации	2	—	ОК 3, МР 08, МР 09, ПРу 01, ПРу 05
	Теоретическое занятие. Представление информации в различных системах счисления Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2	—	ОК 3, МР 08, МР 09, ПРу 01, ПРу 05

	Практическое занятие №3. Дискретное представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации	2	—	ОК 3, МР 01, МР 03, МР 04, МР 09, ПРу 05
	Практическое занятие №4. Представление информации в различных системах счисления	2	—	ОК 3, ОК 5, МР 01, МР 04, МР 09
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите	2	—	ОК 3, ОК 5, МР 01, МР 04, МР 09
Тема 2.2. Арифметические и логические основы работы компьютера	**Теоретическое занятие.** Арифметические и логические основы работы компьютера Алгебра логики. Логические операции. Таблицы истинности. Элементная база компьютера	2	—	ОК 3, МР 08, МР 09, ПРу 05
	Практическое занятие №5. Построение логических выражений	2		ОК 3, ОК 06, МР 08, МР 09, ПРу 05
	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к её защите	2	—	ОК 3, ОК 4, МР 01, МР 04, МР 09
Тема 2.3. Основы алгоритмизации	**Теоретическое занятие.** Основы алгоритмизации Алгоритмы и способы их описания	2	—	ОК 3, МР 08, МР 09, ПРб 02, ПРб 04, ПРу 02, ПРу 05
	Практическое занятие №6. Построение структурных схем алгоритмов	2	—	ОК 3, МР 01, МР 04, ПРб 02, ПРб 04, ПРу 02, ПРу 05
	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к её защите	2	—	ОК 4, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
Тема 2.4. Компьютер как исполнитель команд	**Теоретическое занятие.** Языки программирования Программа. История языков программирования. Области программирования. Структура программы. Типы данных. Определение переменной. Логические выражения	2	—	ОК 3, ОК 5, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 03, ПРб 04, ПРу 03, ПРу 04

	Теоретическое занятие. Среда программирования Условный оператор. Ввод данных с клавиатуры. Циклы. Функции. Словарь	2	—	ОК 3, ОК 5, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 03, ПРб 04, ПРу 03, ПРу 04
	Практическое занятие №7. Решение математических задач средствами языка программирования	2	—	ОК 6, МР 01, МР 03, ПРб 04, ПРу 04,
	Практическое занятие №8. Применение структуры ветвления, циклических конструкций для решения прикладных задач средствами языка программирования	2	—	ОК 6, МР 01, МР 03, ПРб 04, ПРу 04,
	Практическое занятие №9. Работа со списками на языке программирования	2	—	ОК 6, МР 01, МР 03, ПРб 04, ПРу 04,
	Практическое занятие №10. Использование различных функций для решения прикладных задач средствами языка программирования	2	—	ОК 6, МР 01, МР 03, ПРб 04, ПРу 04,
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к их защите	6	—	ОК 4, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
Тема 2.5. Компьютерные модели	**Теоретическое занятие.** Компьютерные модели Модели различных объектов, явлений, процессов. Моделирование. Компьютерное моделирование. Основные этапы моделирования	2	1	ОК 1, ОК 3, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 06, ПРу 09
	Практическое занятие №11. Исследование информационных моделей	2	—	ОК 3, ОК 6, ПРу 09
	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к её защите	2	— —	ОК 4, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
Тема 2.6. Основные информационные процессы	**Теоретическое занятие.** Основные информационные процессы Хранение информационных объектов различных видов на	2	—	ОК 3, ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 05

	разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Операционная система. Виды программного обеспечения			
	Теоретическое занятие. Архив информации Архивный файл. Программы для архивации данных	1	—	ОК 3, ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 05
	Практическое занятие №12. Выполнение стандартных операций с файлами и папками, ярлыками. Настройка интерфейса ОС	2	—	ОК 05, ЛР 07, МР 01, МР 03, МР 04, ПРу 06
	Практическое занятие №13. Создание архивных данных	2	—	ОК 05, ЛР 07, МР 01, МР 03, МР 04, ПРу 06
	Контрольная работа №1	2		
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите. Подготовка к контрольной работе	2	—	ОК 4, ОК 5, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий				
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	**Теоретическое занятие.** Внутренние устройства персонального компьютера Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Процессор. Электронные платы, контроллеры, шины. Память компьютера	2	—	ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 06
	Теоретическое занятие. Внешние устройства персонального компьютера Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями профессиональной деятельности)	2	—	ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 06

	Практическое занятие №14. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка	2	—	ОК 6, МР 03, МР 08, МР 09, ПРб 07
	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к её защите	2	—	ОК 4, ОК 5, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
Тема 3.2. Локальная сеть	**Теоретическое занятие.** Локальная сеть Объединение компьютеров в локальную сеть. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей	2	—	ОК 6, МР 03, МР 08, МР 09, ПРу 07
	Практическое занятие №15. Организация работы пользователя в локальной сети	2	—	ОК 6, МР 03, МР 08, МР 09, ПРб 07, Пру 07
	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к её защите	2	—	ОК 4, ОК 5, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	**Теоретическое занятие.** Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение Защита информации на компьютере. Антивирусная защита. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	2	1	ОК 1, ОК 5, МР 05, МР 08, МР 09, ПРу 07
	Практическое занятие №16. Проведение профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	2	1	ОК 1, ОК 5, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 07, ПРу 07
	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к её защите	2	—	ОК 4, ОК 5, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов				
Тема 4.1. Обработка текстовой информации	**Теоретическое занятие.** Подготовка текстовых документов Набор текста. Редактирование текста. Основные параметры форматирования текста. Стили	2	—	ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 06, ПРу 10
	Теоретическое занятие. Дополнительные параметры форматирования текста Оформление текста в виде списков, таблиц, колонок. Вставка в документ номеров страниц, формул, графических объектов. Печать документов	2	—	ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 06, ПРу 10
	Практическое занятие №17. Создание, форматирование текстовых документов	2	1	ОК 1, ОК 5, МР 03, МР 05, ПРб 07, ПРу 10
	Практическое занятие №18. Применение дополнительных средств форматирования для преобразования текстовых документов	2	1	ОК 1, ОК 5, МР 03, МР 05, ПРб 07, ПРу 10
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите	2	—	ОК 4, ОК 5, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
	Подготовка сообщения по теме «Правила оформления текстовой документации в профессиональной деятельности»	2	1	ОК 1, ОК 4, ОК 5, МР 04, МР 05, ПРу 10
Тема 4.2. Обработка числовой информации	**Теоретическое занятие.** Возможности электронных таблиц Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Автозаполнение ячеек данными. Форматирование ячеек. Печать рабочих книг	2	—	ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 06, ПРу 10
	Теоретическое занятие. Математическая обработка числовых данных Относительные, абсолютные, смешенные ссылки. Встроенные функции. Графическое представление данных в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация данных	2	—	ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 06, ПРу 10

	Практическое занятие №19. Решение расчётных задач с использованием формул в электронных таблицах	2	1	ОК 5, МР 03, МР 05, ПРб 07, ПРу 10
	Практическое занятие №20. Решение расчётных задач с применением стандартных функций электронных таблиц.	2	1	ОК 5, МР 03, МР 05, ПРб 07, ПРу 10
	Практическое занятие №21. Выполнение расчетных задач средствами деловой графики	2	1	ОК 5, МР 03, МР 05, ПРб 07, ПРу 10
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите	4	—	ОК 4, ОК 5, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
Тема 4.3. Организация баз данных	**Теоретическое занятие.** Системы управления базами данных Иерархические базы данных. Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты базы данных: таблицы, формы	2	—	ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 06, ПРу 08, ПРу 09, ПРу 10
	Теоретическое занятие. Использование инструментов поисковых систем в базе данных Основные объекты базы данных: запросы, отчеты. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	2	—	ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 06, ПРу 08, ПРу 09, ПРу 10
	Практическое занятие №22. Создание, заполнение, управление базой данных по профилю специальности	2		ОК 5, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 07, ПРу 08, ПРу 09, ПРу 10
	Практическое занятие №23. Формирование запросов, отчётов, форм для поиска и сортировки информации в базе данных по профилю специальности	2		ОК 5, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 07, ПРу 08, ПРу 09, ПРу 10
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите	2	—	ОК 4, ОК 5, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09

Тема 4.4. Мультимедийные среды представления информации	**Теоретическое занятие.** Мультимедийные среды представления информации Компьютерные презентации. Методы создания, редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	2	—	ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 06, ПРу 10
	Практическое занятие №24. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций	2	—	ОК 5, МР 03, МР 05, ПРб 07, ПРу 10
	Самостоятельная работа Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к её защите	2	—	ОК 4, ОК 5, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии				
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникацион-ных технологий	**Теоретическое занятие.** Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Единицы измерения скорости передачи данных. Методы создания и сопровождения сайта	2	—	ОК 5, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 06, ПРу 06, ПРу 07
	Практическое занятие №25. Поиск информации по профилю специальности с помощью поисковых систем	2	1	ОК 1, ОК 5, МР 01, МР 05, ПРб 07, ПРу 06
	Практическое занятие №26. Создание и сопровождения Web-сайтов	2	—	ОК 1, ОК 5, МР 01, МР 05, ПРб 07, ПРу 06
	Практическое занятие №27. Создание сайта с применением таблиц и гиперссылок	2	—	ОК 1, ОК 5, МР 01, МР 05, ПРб 07, ПРу 06

	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите	4		ОК 4, ОК 5, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение для организации коллективной деятельности	**Теоретическое занятие.** Сетевое программное обеспечение для организации коллективной деятельности Электронная почта, чат, видеоконференция, мессенджеры. Социальные сети. Интернет-журналы и СМИ. Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности	2	—	ОК 1, ОК 5, МР 01, МР 05, ПРб 07, ПРу 06, ПРу 10
	Практическое занятие №28. Общение в сети Интернет в режиме реального времени	2	—	ОК 1, ОК 5, МР 01, МР 05, ПРб 07, ПРу 06
	Практическое занятие №29. Организация работы пользователя в интернет-магазине, интернет-СМИ, интернет-библиотеке	2	—	ОК 1, ОК 5, МР 01, МР 05, ПРб 07, ПРу 06
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите	2		ОК 4, ОК 5, ЛР 09, МР 01, МР 04, МР 09
Тема 5.3. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	**Теоретическое занятие.** Представление об автоматических и автоматизированных системах управления АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением в профессиональной деятельности	2	1	ОК 5, МР 08, МР 09, ПРб 06, ПРу 10
	Практическое занятие №30. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в профессиональной сфере деятельности	2	1	ОК 1, ОК 5, МР 03, МР 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРу 10
	Контрольная работа №2	2		