

Кировское областное государственное профессиональное
образовательное автономное учреждение
«Кировский технологический колледж пищевой промышленности»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

«.....».....20...г.

РАССМОТРЕНО

На заседании предметно-цикловой
комиссии

Протокол №.....от «...».....20...г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП. 02 «ИНФОРМАТИКА»

общеобразовательного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и
установок (по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины ОДП. 02 Информатика разработана в соответствии с требованиями:

федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования,

федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальностям: 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)», утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014г. N 348.

рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) в редакции от 25.05. 2017 года,

примерной программой учебной дисциплины ОУД.09.П Информатика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21.07.2015г., регистрационный номер рецензии №375 от 23.07.2015г. ФГАУ «ФИРО»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	5
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины	9
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	10
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	10
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	11
2.3. Содержание профильной составляющей	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	29

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП. 02 ИНФОРМАТИКА

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины **ОДП. 02** Информатика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)» технического профиля профессионального образования.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина является профильной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования математика и информатика, общей из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса информатики на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина информатика для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины информатика имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами математика, физика, иностранный язык, русский язык, история, обществознание и профессиональными дисциплинами, информационные технологии в профессиональной деятельности, документационное обеспечение управления, правовое обеспечение

профессиональной деятельности. Изучение учебной дисциплины информатика завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППСЗ на базе основного общего образования.

1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметные результаты:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметные результаты:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Освоение содержания учебной дисциплины информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преимущественности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)
<p><i>Познавательные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность; – умение анализировать и представлять информацию в различных видах; – использование различных видов познавательной деятельности для решения задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности <p><i>Регулятивные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; – умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации <p><i>коммуникативные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации. 	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного применения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **150** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **100** часов;
- самостоятельная работа обучающегося **50** часов.

В том числе часов вариативной части учебных циклов ППСЗ не предусмотрено.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	69
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
<i>Составление таблиц для систематизации учебного материала</i>	15
<i>Решение задач и упражнений</i>	9
<i>Привести примеры информационных образовательных ресурсов</i>	1
<i>Написание конспекта</i>	2
<i>Создание схемы</i>	2
<i>Подготовка к контрольной работе</i>	2
<i>Создать макет БД профессиональной направленности</i>	1
<i>Зарисовать топологию ЛКС</i>	2
<i>Создать макет презентации по любой учебной дисциплине</i>	2
<i>Оформить отчеты по практическим работам</i>	10
<i>Послать письмо по электронной почте</i>	1
<i>Подготовка к зачету</i>	3
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины информатика осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от профессиональной направленности тем для специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала: Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальности СПО.	1	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека		11	
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала: Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). (специального ПО, порталов, юридических БД, бухгалтерских систем)	1	2
	Практическая работа № 1 Работа с образовательными информационными ресурсами.	2	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся 1. Заполнить таблицу «Информационная деятельность в современном обществе» 2. Заполнить таблицы «Этапы развития информационного общества». 3. Записать в тетради три примера информационных образовательных информационных ресурсов в своей деятельности	2	2
Тема 1.2 Правовые нормы, правонарушения в информационной сфере.	Содержание учебного материала: Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Портал государственных услуг. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Классификация ПО по правовому статусу.	2	1
	Практическая работа № 2 Работа с лицензионными и свободно распространяемыми программными продуктами.	2	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся 1. Записать в тетради ответы решение ситуационных задач и укажите правовые акты обеспечивающие защиту интересов.	2	2

Раздел 2: Информация и информационные процессы		33	
Тема 2.1 Представление и обработка информации	Содержание учебного материала Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. <i>Представление информации в двоичной системе счисления.</i>	2	2
	Практическая работа № 3. Представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации в дискретном виде.	2	2,3
	Практическая работа № 4. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	2,3
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся 1. Решить задачи на перевод из одних в другие единицы измерения информации. 2. Решить задачи на определение количества информации содержательным и объемным способом. 3. Решить задачи на определение объем текстового, графического, звукового файлов. 4. Решить задачи на представление числовой информации в различных системах счисления.	3	2
Тема 2.2 Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	2	2
	Практическая работа №5 Знакомство со средой программирования. Тестирование готовой программы.	2	2,3
	Практическая работа №6 Программная реализация линейного алгоритма.	2	
	Практическая работа №7 Программная реализация разветвляющегося алгоритма.	2	
	Практическая работа №8 Программная реализация циклического алгоритма.	2	
	Практическая работа №9 Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	2	
	Практическая работа №10 Работа с файлом. Атрибуты файла. Архивирование и разархивирование информации	2	

	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: 1. Создать опорный конспект по теме «Информационные процессы и их реализация на ПК» 2. Записать в тетради алгоритм решения задач и результаты исследования готовой компьютерной модели имеющей линейный, разветвляющийся или циклический тип. 3. Заполнить таблицу результатами архивирования и разархивирования файлов различного вида 4. Заполнить таблицу «Алгоритмы записи информации на носители различного вида»	7	2,3
Тема 2.3 Автоматизированные системы управления (АСУ)	Содержание учебного материала: Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	1	1,2
	Практическая работа №11: Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	1	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: Создать схему «структура АСУ»	1	2
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		27	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала: <i>Архитектура компьютеров.</i> Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности	2	2
	Практическая работа №. 12 Работа с элементами графического интерфейса операционной системы.	2	2,3
	Практическая работа № 13 Работа с файловой системой.	2	
	Практическая работа № 14 Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: 1. Заполнить таблицы «Основные характеристики компьютера», «Внешние устройства ПК используемые в учебной деятельности»	4	2
Тема 3.2 Компьютерные сети	Содержание учебного материала: Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	2
	Практическая работа № 15 Разграничение прав доступа в сети. Организация защиты информации, антивирусная защита.	2	2,3

	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: 1. Зарисовать в тетради топологию учебного кабинета.	2	2
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала: Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	2
	Практическая работа № 16 Выполнение комплекса профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места.	2	2,3
	Контрольная работа за 1 семестр	2	2,3
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: 1. Создать конспект: «Требования к рабочему месту товароведа» 2. Подготовка к контрольной работе	1 2	2 2,3
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		48	
Тема 4.1 Возможности издательских систем	Содержание учебного материала: Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	2	2
	Практическая работа №17 Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	2,3
	Практическая работа №18 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	2	
	Практическая работа №19 Использование программ переводчиков и систем распознавания текста.	2	
	Практическая работа №20 Гипертекстовое представление информации.	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: 1. Заполнить таблицу «Алгоритмы работы в текстовом редакторе» 2. Оформить отчеты по практическим работам	5	2,3
	Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц	Содержание учебного материала: Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2
Практическая работа №21 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		2	2,3
Практическая работа №22 Система статистического учета.		2	
Практическая работа № 23 Представление результатов выполнения расчётных задач средствами деловой графики.		2	

	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: 1. Заполнить таблицу «Алгоритмы работы в электронных таблицах» 2. Оформить отчеты по практическим работам.	4	2,3
Тема 4.3 Возможности СУБД	Содержание учебного материала: Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	2
	Практическая работа № 24 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, книгоизданий.	2	2,3
	Практическая работа № 25 Использование электронной коллекции информационных и образовательных ресурсов.	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: 1. Заполнить таблицу «Алгоритмы работы с объектами БД» 2. Создать макет в тетради БД профессиональной направленности	3	2,3
Тема 4.4 Возможности программных сред компьютерной графики и черчения, мультимедийные среды	Содержание учебного материала: Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.	2	2
	Практическая работа № 26 Создание компьютерных презентаций.	2	2,3
	Практическая работа № 27 Использование презентационного оборудования.	2	
	Практическая работа № 28 Использование геоинформационных систем.	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: 1. Заполнить таблицу «Алгоритмы работы с презентацией». 2. Создать макета презентации по любой из учебных дисциплин	4	2,3
Раздел 5: Телекоммуникационные технологии		15	
Тема 5.1 Интернет технологии	Содержание учебного материала: 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.	2	2

	Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		
	Практическая работа № 29 Настройка Браузера. Работа с Интернет-магазином, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой.	2	1,2,3
	Практическая работа № 30 Создание и сопровождение сайта.	2	
	Практическая работа № 31 Поиск информации через поисковые системы на государственных образовательных порталах.	2	
	Практическая работа № 32 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: 1. Составить опорную схему «Интернет – технологии» 2. Создать конспект «Методы создания и сопровождения сайта» 3. Послать письмо с результатами поиска на государственных образовательных порталах.	2	2,3
Тема 5.2 Сетевые ресурсы	Содержание учебного материала: Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в интернете. Интернет-журналы и СМИ. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	2	2
	Практическая работа № 33 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО	2	2
	Практическая работа № 34 -35 Участие в онлайн – конференции, анкетирование, дистанционных курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании.	4	2
	Дифференцированный зачет	2	2,3
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: Оформление отчетов по ПР Подготовка к дифференцированному зачету	5	1,2,3
	Всего	150	

2.3. Содержание профильной составляющей

Для специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)» профильной составляющей являются следующие дидактические единицы:

Раздел 1. Информационная деятельность человека: виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов; правовые нормы, относящиеся к информации;

Раздел 2: Информация и информационные процессы: основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка, хранение, поиск и передача информации; алгоритмы и способы их описания; этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование;

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий: виды программного обеспечения компьютеров; защита информации, антивирусная защита;

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов: возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста; возможности динамических (электронных) таблиц; организация баз данных и систем управления ими; программные среды компьютерной графики и черчения;

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии: поиск информации с использованием компьютера; передача информации между компьютерами.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Реализация программы

Реализация программы дисциплины требует наличия двух учебных кабинетов информатики.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, компьютерные рабочие места для студентов, магнитная доска, стенды, экран.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, принтер, компьютеры (в комплекте) с лицензионным программным обеспечением, локальная сеть, наушники, микрофоны, выход в глобальную сеть.

3.2 Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учебно-методический комплекс для студентов учреждений среднего профессионального образования – М (электронный вид, 2017)

Дополнительные источники:

1. Астафьева Н.Е. Информатика и ИКТ : практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей : учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования / Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, М. С. Цветкова ; под ред. М.С.Цветковой. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», — 272 с (электронный вид 2013).

2. И.Г. Семакин, Е.К.Хеннер «Информатика и ИКТ» базовый уровень учебник для 10-11 класса - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 249с. (электронный вид, 2012)

3. А.Г. Гейн, А.И. Сенокосов «Информатика и ИКТ» базовый и профильный уровень для 10 класса - М.:ПРОСВЕЩЕНИЕ, 279с. (электронный вид, 2012)
4. А.Г. Гейн, А.И. Сенокосов «Информатика и ИКТ» базовый и профильный уровень для 11 класса - М.:ПРОСВЕЩЕНИЕ, - 344с. (электронный вид 2012)
5. Астафьева Н.Е. Информатика и ИКТ : практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей : учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 272 с. (электронный учебник)
6. Михеева Е.В., Титова И.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 416 с. (электронный учебник)
7. И.Г. Семакин, Е.К.Хеннер «Информатика.Задачник-практикум» Том1- М.:БИНОМ.Лаборатория знаний,2003
8. И.Г. Семакин, Е.К.Хеннер «Информатика.Задачник-практикум» Том2- М.:БИНОМ.Лаборатория знаний,2003
9. И.Г. Семакин, Е.К.Хеннер «Информатика» углублённый уровень практикум для 10-11 класса - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 - 120. (электронный учебник)
10. Н.Д. Угринович «Информатика и ИКТ. Базовый уровень учебник для 10 класса» М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 212с.
11. Н.Д. Угринович «Информатика и ИКТ. Базовый уровень учебник для 11 класса» М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 212с.
12. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования . — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 352 с. (электронный учебник)

Перечень Интернет-ресурсов

1. <http://infojournal.ru/mir-info/> - Журнал «Мир информатики»
2. <http://xn--80aawbkjgiswr.xn--1-btbl6aqcj8hc.xn--p1ai/infarchive.php> - Журнал «Информатика» Издательского дома «Первое сентября» - электронное издание
3. <http://school.edu> – официальный сайт российского образования
4. <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
5. www.videosursy.ru – медиатека педагогического опыта.
6. www.ndce.edu.ru/books.php – каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов.
7. <http://www.ug.ru/> – учительская газета.
8. <http://1september.ru> – газета «1 сентября».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, контрольной работы, дифференцированного зачёта, экзамена.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Классифицирует информационные процессы по принятому основанию.	<i>Тест, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Выделяет основные информационные процессы в реальных системах	<i>Контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Владеет системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.	<i>Контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Исследует с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.	<i>Контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Выявляет проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивает предлагаемые пути их разрешения.	<i>Контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Использует ссылки и цитирование источников информации.	<i>Практическая работа</i>
Перечисляет базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей.	<i>Контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Перечисляет нормы информационной этики и права.	<i>Контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Соблюдает принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ	<i>Практическая работа, дифференцированный зачёт.</i>
Оценивает информацию с позиции ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.).	<i>Тест, контрольная работа, дифференцированный зачёт</i>

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Имеет представление о дискретной форме представления информации.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт,</i>
Имеет представление о способах кодирования и декодирования информации.	<i>Тест, практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт</i>
Имеет представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.	<i>Контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Владеет компьютерными средствами представления и анализа данных.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Представляет информацию в различных системах счисления.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Имеет представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Владеет навыками алгоритмического мышления и понимания необходимости формального описания алгоритмов.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Понимает программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.	<i>Практическая работа, контрольная работа,</i>
Анализирует алгоритмы с использованием таблиц.	<i>Практическая работа, дифференцированный зачёт.</i>
Выполняет реализацию технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Разбивает процесс решения задачи на этапы.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Определяет по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Имеет представление о компьютерных моделях.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт</i>
Оценивает адекватность модели и моделируемого объекта, целей моделирования.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Выделяет в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модель.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Выделяет среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования	<i>Тест, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Оценивает и организует информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.	<i>Практическая работа, дифференцированный зачёт.</i>
Анализирует и сопоставляет различные источники информации	<i>Практическая работа, дифференцированный зачёт.</i>
Анализирует компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Анализирует устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Определяет средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Анализирует интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Выделяет и определяет назначения элементов окна программы	<i>Тест, практическая работа, дифференцированный зачёт.</i>
Имеет представление о типологии компьютерных сетей.	<i>Тест, практическая работа.</i>
Формулирует определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.	<i>Тест, практическая работа.</i>
Перечисляет возможности разграничения прав доступа в сети	<i>Тест, практическая работа.</i>
Владеет базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>
Перечисляет правовые аспекты использования компьютерных программ и работы в Интернете.	<i>Дифференцированный зачёт.</i>
Выполняет антивирусную защиту компьютера	<i>Практическая работа</i>
Имеет представление о способах хранения и простейшей обработке данных.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт</i>
Владеет основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умеет работать с ними.	<i>Практическая работа, дифференцированный зачёт</i>
Умеет работать с библиотеками программ.	<i>Практическая работа</i>

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Демонстрирует опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт</i>
Осуществляет обработку статистической информации с помощью компьютера.	<i>Практическая работа, дифференцированный зачёт</i>
Создает и обрабатывает базы данных	<i>Практическая работа, дифференцированный зачёт</i>
Использует справочные системы	<i>Практическая работа</i>
Имеет представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<i>Тест, дифференцированный зачёт</i>
Перечисляет способы подключения к сети Интернет.	<i>Тест, дифференцированный зачёт</i>
имеет представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.	<i>Тест, дифференцированный зачёт</i>
Определяет ключевые слова, фразы для поиска информации.	<i>Практическая работа</i>
Использует почтовые сервисы для передачи информации.	<i>Практическая работа</i>
Перечисляет общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений.	<i>Дифференцированный зачёт</i>
Имеет представление о способах создания и сопровождения сайта.	<i>Практическая работа, дифференцированный зачёт</i>
Имеет представление о возможностях сетевого программного обеспечения.	<i>Тест, практическая работа.</i>
Планирует индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.	<i>Практическая работа, дифференцированный зачёт</i>
Анализирует условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	<i>Практическая работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт</i>
Имеет представление о роли информации и информационных процессов в окружающем мире	<i>Контрольная работа, дифференцированный зачёт.</i>

ГРАФИК ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКА

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

1 курс

Вид учебных занятий	1 семестр (7 недель)							1 семестр (10 недель)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Лекции	2	2	2	2				1					2		2		
ПР	2	2	2	2	4	4	4	1	2	2	2	2		2		2	
СР	2Т	2РЗ	2РЗ	1РЗ 1К	2РЗ	2РЗ	1 РЗ 1 Т	1С	1Т	1Т	1Т	1Т	1 3	13	1К	2 КР	
КР																	2
Аттестация (промежуточная)																	

Вид учебных занятий	2 семестр (13 недель)													2 семестр (10 недель)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Лекции	2					2				2			2			2			2				
ПР		2	2	2	2		2	2	2		2	2		2	4		4	2	2	2	2	2	
СР	1 Т	1 ПР	1 ПР	1 ПР	1 ПР	1 Т	1 ПР	1 ПР	1 ПР	1 Т	1 С М	1 С М	1 Т	1 СМ	2 СМ	1 С	2 К	1 ПЭ	1 Т	1 ПР	1 ПР	1 ПР	3 ПД 3
КР																							2
Аттестация (промежуточная)																							Диф фере нцир ован ный зачет

Т – составление таблиц

КР – подготовка к контрольной работе

К – подготовка конспекта

З – зарисовать топологию

СМ – создать макет

ПДЗ – подготовка к дифференцированному зачету

ПР – подготовка отчетов по практической работе

ПП – привести примеры

РЗ – решение задач

С – составление схемы

ЭП – отправка письма по электронной почте

МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ ОК по учебной дисциплине «Информатика»

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

Общие 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 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), результаты 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.
Виды работ										
<i>Составление таблиц для систематизации учебного материала</i>	*	*	*	*	*	*	*			
<i>Решение задач и упражнений</i>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Привести примеры информационных образовательных ресурсов</i>	*	*		*	*		*	*		
<i>Написание конспекта</i>	*	*		*	*		*	*		
<i>Создание схемы</i>		*	*	*	*	*		*		
<i>Подготовка к контрольной работе</i>	*	*	*	*	*		*	*	*	
<i>Создать макет БД профессиональной направленности</i>	*	*	*	*	*		*	*		
<i>Зарисовать топологию ЛКС</i>	*	*		*	*	*	*	*		

Общие компетенции Виды работ	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	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации 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), результаты 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.
<i>Создать макет презентации по любой учебной дисциплине</i>	*	*	*	*	*	*		*	*	*
<i>Оформить отчеты по практическим работам</i>	*	*	*	*	*	*		*	*	*
<i>Послать письмо по электронной почте</i>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Подготовка к дифференцированному зачету</i>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Приложение к рабочей программе по информатике
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ информатика на 2018-2019 учебный год
 по специальности:

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

Сплошная № урока п/п	Кол-во час.	Наименование темы урока	Количество часов на тему (раздел) предмета
1 курс 1 семестр			
1	1	Введение	1
Раздел 1: Информационная деятельность человека			7 (4)
2	1	Основные этапы развития информационного общества	
3-4	2	Практическая работа № 1. <i>Работа с образовательными информационными ресурсами</i>	
5-6	2	Правовые нормы, правонарушения в информационной сфере.	
7-8	2	Практическая работа № 2. <i>Работа с лицензионными и свободно распространяемыми программными продуктами</i>	
Раздел 2: Информация и информационные процессы			22
9-10	2	Представление и обработка информации.	
11-12	2	Практическая работа № 3. <i>Представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации в дискретном виде</i>	
13-14	2	Практическая работа № 4. <i>Представление информации в двоичной системе счисления</i>	
15-16	2	Алгоритмизация и программирование.	
17-18	2	Практическая работа № 5 <i>Знакомство со средой программирования. Тестирование готовой программы.</i>	
19-20	2	Практическая работа № 6 <i>Программная реализация линейного алгоритма.</i>	
21-22	2	Практическая работа № 7 <i>Программная реализация разветвляющегося алгоритма.</i>	
23-24	2	Практическая работа № 8 <i>Программная реализация циклического алгоритма.</i>	
25-26	2	Практическая работа № 9 <i>Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.</i>	
27-28	2	Практическая работа № 10 <i>Работа с файлом. Атрибуты файла. Архивирование и разархивирование информации.</i>	
29	1	Автоматизированные системы управления. (АСУ)	
30	1	Практическая работа № 11 <i>Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.</i>	

Сплошная № урока п/п	Кол-во час.	Наименование темы урока	Количество часов на тему (раздел) предмета
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			18
31-32	2	Архитектура компьютеров.	
33-34	2	Практическая работа № 12. <i>Работа с элементами графического интерфейса операционной системы.</i>	
35-36	2	Практическая работа № 13. <i>Работа с файловой системой</i>	
37-38	2	Практическая работа №14. <i>Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру.</i>	
39-40	2	Компьютерные сети	
41-42	2	Практическая работа № 15. <i>Разграничение прав доступа в сети. Организация защиты информации, антивирусная защита.</i>	
43-44	2	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	
45-46	2	Практическая работа № 16. <i>Выполнение комплекса профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места</i>	
47-48	2	Контрольная работа за 1 семестр	
1 курс 2 семестр			
Раздел 4: Технологии создания и преобразования информационных объектов			32
49-50	2	Возможности настольных издательских систем.	
51-52	2	Практическая работа №17. <i>Использование систем проверки орфографии и грамматики.</i>	
53-54	2	Практическая работа №18. <i>Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.</i>	
55-56	2	Практическая работа №19 <i>Использование программ переводчиков и систем распознавания текста.</i>	
57-58	2	Практическая работа №20 <i>Гипертекстовое представление информации.</i>	
59-60	2	Возможности динамических (электронных) таблиц	
61-62	2	Практическая работа №21: <i>Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц.</i>	
63-64	2	Практическая работа №22: <i>Использование функций статистического учета.</i>	
65-66	2	Практическая работа № 23: <i>Представление результатов выполнения расчётных задач средствами деловой графики.</i>	
67-68	2	Возможности СУБД	

Сплошная № урока п/п	Кол-во час.	Наименование темы урока	Количество часов на тему (раздел) предмета
69-70	2	Практическая работа № 24: Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, книгоизданий.	
71-72	2	Практическая работа № 25: Использование электронной коллекции информационных и образовательных ресурсов.	
73-74	2	Возможности программных сред компьютерной графики и черчения, мультимедийные среды.	
75-76	2	Практическая работа № 26: Создание компьютерных презентаций.	
77-78	2	Практическая работа № 27: Использование презентационного оборудования.	
79-80	2	Практическая работа № 28: Использование геоинформационных систем	
Раздел 5: Телекоммуникационные технологии			20
81-82	2	Интернет технологии	
83-84	2	Практическая работа № 29: Настройка браузера. Работа с Интернет-магазином, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой.	
85-86	2	Практическая работа № 30: Создание и сопровождение сайта.	
87-88	2	Практическая работа № 31 Поиск информации через поисковые системы на государственных образовательных порталах.	
89-90	2	Практическая работа № 32 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	
91-92	2	Сетевые ресурсы.	
93-94	2	Практическая работа № 33 Использование тестирующих систем в учебной деятельности через ЛКС.	
95-96	2	Практическая работа № 34 Участие в онлайн – конференции, анкетирование, дистанционных курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании.	
97-98	2	Практическая работа № 35 Участие в онлайн – конференции, анкетирование, дистанционных курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании.	
99-100	2	Дифференцированный зачет	

Приложение 2

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ информатика на 2018-2019 учебный год по специальности:

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

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
1 курс 1 семестр				
1	1	Введение	Интерактивная лекция	Использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию
Раздел 1: Информационная деятельность человека				
2	1	Основные этапы развития информационного общества	Работа с видеоматериалами	Умение и представлять информацию в различных видах
3-4	2	<i>Практическая работа № 1. Работа с образовательными информационными ресурсами</i>	Мозговой штурм	Применение основных методов познания для организации учебно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
5-6	2	Правовые нормы, правонарушения в информационной сфере.	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				необходимость сталкиваться в профессиональной сфере
7-8	2	Практическая работа № 2. <i>Работа с лицензионными и свободно распространяемыми программными продуктами</i>	Мозговой штурм	Применение основных методов познания для организации учебно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
Раздел 2: Информация и информационные процессы				
9-10	2	Представление и обработка информации.	Интерактивная лекция	Использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию
11-12	2	Практическая работа № 3. <i>Представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации в дискретном виде</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
13-14	2	Практическая работа № 4. <i>Представление информации в двоичной системе счисления</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
15-16	2	Алгоритмизация и программирование.	Мини-лекция	умение критически оценивать и интерпретировать информацию
17-18	2	Практическая работа № 5 <i>Знакомство со средой программирования. Тестирование готовой программы.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
19-20	2	Практическая работа № 6 <i>Программная реализация линейного алгоритма.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
21-22	2	Практическая работа № 7 <i>Программная реализация разветвляющегося алгоритма.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
23-24	2	Практическая работа № 8 <i>Программная реализация циклического алгоритма.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
25-26	2	Практическая работа № 9 <i>Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
27-28	2	Практическая работа № 10 <i>Работа с файлом. Атрибуты файла. Архивирование и разархивирование информации.</i>	Дерево решений Мозговой штурм	Применение основных методов познания для организации учебно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				соблюдением техники безопасности
29	1	Автоматизированные системы управления. (АСУ)	Творческие задания	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач
30	1	Практическая работа № 11 <i>Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.</i>	Творческие задания	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий				
31-32	2	Архитектура компьютеров.	Работа с видеоматериалами Интерактивная лекция	Умение и представлять информацию в различных видах Использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию
33-34	2	Практическая работа № 12. <i>Работа с элементами графического интерфейса операционной системы.</i>	Работа в парах	Умение публично представлять результаты собственного исследования. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
35-36	2	Практическая работа № 13. <i>Работа с файловой системой</i>	Работа в парах	Умение публично представлять результаты собственного исследования. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				соблюдением техники безопасности
37-38	2	Практическая работа №14. <i>Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру.</i>	Ученик в роли учителя	Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
39-40	2	Компьютерные сети	Интерактивная лекция	Использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию
41-42	2	Практическая работа № 15. <i>Разграничение прав доступа в сети. Организация защиты информации, антивирусная защита.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
43-44	2	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Групповое обсуждение	Умение вести дискуссию. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
45-46	2	Практическая работа № 16. <i>Выполнение комплекса профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
47-48	2	Контрольная работа за 1 семестр	Контрольный лист	Умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
		1 курс 2 семестр		
Раздел 4: Технологии создания и преобразования информационных объектов				
49-50	2	Возможности настольных издательских систем.	Мини-лекция	умение критически оценивать и интерпретировать информацию
51-52	2	<i>Практическая работа №17. Использование систем проверки орфографии и грамматики.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
53-54	2	<i>Практическая работа №18. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
55-56	2	Практическая работа №19 <i>Использование программ переводчиков и систем распознавания текста.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
57-58	2	Практическая работа №20 <i>Гипертекстовое представление информации.</i>	Творческое задание	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
59-60	2	Возможности динамических (электронных) таблиц	Работа с видеоматериалами	Умение и представлять информацию в различных видах
61-62	2	Практическая работа №21: <i>Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				соблюдением техники безопасности
63-64	2	Практическая работа №22: <i>Использование функций статистического учета.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
65-66	2	Практическая работа № 23: <i>Представление результатов выполнения расчётных задач средствами деловой графики.</i>	Творческое задание	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
67-68	2	Возможности СУБД	Интерактивная лекция	Использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию
69-70	2	Практическая работа № 24: <i>Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, книгоизданий.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				решении задач с соблюдением техники безопасности
71-72	2	Практическая работа № 25: <i>Использование электронной коллекции информационных и образовательных ресурсов.</i>	Дерево решений	Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
73-74	2	Возможности программных сред компьютерной графики и черчения, мультимедийные среды.	Работа в малых группах	Умение публично представлять результаты собственного исследования
75-76	2	Практическая работа № 26: <i>Создание компьютерных презентаций.</i>	Творческое задание	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
77-78	2	Практическая работа № 27: <i>Использование презентационного оборудования.</i>	Творческое задание	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
79-80	2	Практическая работа № 28: <i>Использование геоинформационных систем</i>	Творческое задание	Использование различных видов познавательной деятельности для решения

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				информационных задач. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
Раздел 5: Телекоммуникационные технологии				
81-82	2	Интернет технологии	Групповое обсуждение	Умение публично представлять результаты собственного исследования
83-84	2	Практическая работа № 29: <i>Настройка браузера. Работа с Интернет-магазином, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой.</i>	Творческое задание	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
85-86	2	Практическая работа № 30: <i>Создание и сопровождение сайта.</i>	Творческое задание	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
87-88	2	Практическая работа № 31 <i>Поиск информации через поисковые системы на государственных образовательных порталах.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
				решении задач с соблюдением техники безопасности
89-90	2	Практическая работа № 32 <i>Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.</i>	Решение ситуационных задач	Использование различных информационных объектов с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
91-92	2	Сетевые ресурсы.	Интерактивная лекция	Использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию
93-94	2	Практическая работа № 33 <i>Использование тестирующих систем в учебной деятельности через ЛКС.</i>	Творческое задание	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
95-96	2	Практическая работа № 34 <i>Участие в онлайн – конференции, анкетирование, дистанционных курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании.</i>	дискуссия	Умение вести дискуссию. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
97-98	2	Практическая работа № 35 <i>Участие в онлайн – конференции, анкетирование, дистанционных</i>	дискуссия	Умение вести дискуссию. Умение использовать

№	Кол-во час.	Наименование темы урока	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия (метапредметные)
		<i>курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании.</i>		средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности
99-100	2	<i>Дифференцированный зачет</i>	Творческое задание	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач. Умение использовать средства ИКТ в решении задач с соблюдением техники безопасности

Темы проектов в соответствии с требованиями ФГОС СОО

№п/п	Тема индивидуального проекта
1.	Умный дом
2.	Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
3.	Создание структуры базы данных библиотеки
4.	Простейшая информационно-поисковая система
5.	Статистика труда
6.	Графическое представление процесса
7.	Проект теста по предметам
8.	Профилактика ПК
9.	Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам
10.	Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста
11.	Мой рабочий стол на компьютере
12.	Администратор ПК, работа с программным обеспечением
13.	Электронная библиотека
14.	Прайс-лист
15.	Оргтехника и специальность
16.	Ярмарка профессий
17.	Плакат-схема
18.	Музыкальная открытка
19.	Эскиз и чертеж (САПР)
20.	Реферат
21.	Статистический отчет
22.	Диаграмма информационных составляющих
23.	Электронная тетрадь
24.	Журнальная статья
25.	Вернисаж работ на компьютере
26.	Электронная доска объявлений
27.	Резюме: ищу работу
28.	Защита информации

29.	Личное информационное пространство
30.	Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж
31.	Дистанционный тест, экзамен