

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Среднее профессиональное образование

ИНФОРМАТИКА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Специальность

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Квалификация выпускника:

Техник-программист

Казань 2019

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (для 2019 года набора) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413, Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014 г. N 1001.

Разработчики:

Жажнева И.В., преподаватель кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) от 13.03.2019, протокол № 7

одобрена Научно-методическим советом Казанского кооперативного института (филиала) от 03.04.2019, протокол №5

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации от 18.04.2019, протокол №4

©Казанский кооперативный
институт (филиал) Российского
университета кооперации, 2019
© Жажнева И.В, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы	4
1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета	7
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	7
2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы.....	7
2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика» .	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	19
3.2. Информационное обеспечение обучения	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413, Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014 г. № 1001.

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет «Информатика» относится к профильным предметам общеобразовательной подготовки.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

- Личностные результаты освоения включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- Метапредметные результаты освоения включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- Предметные результаты освоения включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях,

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения должны отражать:

Л.Р. 4. 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;

Л.Р. 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

Л.Р.9. 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;

Метапредметные результаты освоения должны отражать:

М.Р.3. 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.

М.Р.4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

М.Р.5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

М.Р.9. 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.

Предметные результаты освоения должны отражать:

П.Р.1 Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

П.Р.2 Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

П.Р.3 Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

П.Р.4 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;

П.Р.5 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;

П.Р.6 Владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

П.Р.7 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;

П.Р.8 Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

П.Р.9 Овладением понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

П.Р.10 Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

П.Р.11 Владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

П.Р.12 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;

П.Р.13 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;

П.Р.14 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;

П.Р.15 Владения основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

П.Р.16 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;

П.Р.17 Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

	Очная форма	Заочная форма
Максимальная учебная нагрузка обучающегося:	150	150
- обязательная аудиторная учебная нагрузка	100	10
- самостоятельная работа обучающегося	50	140

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе: теоретическое обучение	50
лабораторные занятия	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
Промежуточная аттестация (1/2 семестр) – на базе основного общего образования	Экзамен

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе: теоретическое обучение	4
лабораторные занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	140
Промежуточная аттестация (1 курс) – на базе основного общего образования	Экзамен

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика»

очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала Информационная деятельность человека. Информационные революции. Информационное общество. Основные черты информационного общества. Информационный кризис общества. Информационная культура. Задача информационного общества в сфере образования. Информационные ресурсы. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Национальные информационные ресурсы. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств Рынок информационных ресурсов и услуг.	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Открыть Федеральный образовательный портал. Изучить структуру сайта.	2	3
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	Содержание учебного материала Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Инсталляция программного обеспечения. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной и справочной литературой по теме: «Закон РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» и «Об электронно-цифровой подписи».	1	3
Раздел 2. Информация и информационные процессы			
Тема 2.1. Понятие информации, ее измерение. Информационные объекты	Содержание учебного материала Информация. Измерение информации. Информационные объекты различных видов. Дискретное представление информации.	4	1,2
	Лабораторные занятия Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и	4	2

	видеоинформации		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклады по темам: «Примеры компьютерных моделей различных процессов» и «Язык как способ представления информации, двоичная форма представления информации, ее особенности и преимущества».	2	3
Тема 2.2. Обработка, хранение, поиск и передача информации	Содержание учебного материала	4	1,2
	Обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером.		
	Лабораторные занятия Создание архива данных. Извлечение данных из архива Запись информации на различные виды носителей информации	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Создать архив данных практических работ на флеш-носителе.	2	3
Тема 2.3. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы	Содержание учебного материала	4	1,2
	Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов Неформальное и формальное описание.		
	Самостоятельная работа обучающихся Создать алгоритмические структуры на основе стихотворений или пословиц	2	3
Тема 2.4. Поиск информации. Передача информации: проводная и беспроводная связь	Содержание учебного материала	4	1,2
	Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Управление процессами.		
	Лабораторные занятия Использование поисковых систем	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Зайти на портал http://www.gramota.ru/ и проверить правильности написания слов. Подготовить электронное письмо Работа по учебнику	2	3
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Многообразие компьютеров	Содержание учебного материала	4	1,2
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его		

	использования. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования.		
	Лабораторные занятия Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проверить, какие марки монитора и видеоадаптера установлены в Windows и соответствуют ли они реально установленным в компьютере. Результаты исследования представить в письменном виде.	2	3
Тема 3.2. Локальные компьютерные сети. Защита информации	Содержание учебного материала	4	1,2
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети. Защита информации, антивирусная защита. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты.		
	Лабораторные занятия Защита информации, антивирусная защита	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Предоставить полный доступ к личной папке на вашем компьютере для обмена информацией. Работа по учебнику Подготовить доклад по теме «Вредное воздействие компьютера. Способы защиты».	11	3
Тема 3.3. Эргономика, безопасность, гигиена	Содержание учебного материала	4	1,2
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		
	Лабораторные занятия Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Разработать эксплуатационные требования к компьютеризированному рабочему месту продавца.	2	3
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	4	1,2

Информационные системы	Понятие об информационных системах. Классификация ИС. Назначение ИС. Автоматизация информационных процессов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Придумать область использования ИС в деятельности техника. Работа по учебнику	2	3
Тема 4.2. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала		
	Создание и редактирование документов: выбор параметров страницы, набор текста, форматирование абзацев, создание списков, вставка объектов в документ, проверка орфографии, сохранение исправлений, печать документа, гипертекст. Программы переводчики. Системы распознавания текстов и их возможности. Гипертекстовое представление информации.	2	1,2
	Лабораторные занятия Создание текстового документа Форматирование документа Использование систем проверки орфографии и грамматики	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Создать публикацию о редакторе Word. Работа по учебнику Подготовить доклад на тему «Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования текста»	2	3
Тема 4.3. Электронные таблицы	Содержание учебного материала		
	Электронные таблицы. Структура окна программы. Основные типы и форматы данных. Выполнение расчетов. Копирование формул. Относительные и абсолютные ссылки. Математические и логические функции. Построение диаграмм и графиков.	4	1,2
	Лабораторные занятия Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий Выполнение расчетных задач Средства графического представления статистических данных - деловая графика	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся Построить график, который показывает рост количества серверов Интернета по годам. Работа по учебнику	2	3
Тема 4.4. Организация баз данных и СУБД	Содержание учебного материала		
	База данных. СУБД ACCESS. Таблицы, формы, запросы, связи, отчеты. Создание	2	1,2

	структуры базы данных. Ввод и редактирование данных. Создание форм, запросов, связей, отчетов. Поиск данных с помощью запросов и фильтров.		
	Лабораторные занятия Создание таблицы. Заполнение полей СУБД Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных Создание форм	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся Создать проект: «База данных своей группы». Работа по учебнику	6	3
Тема 4.5. Мультимедийные среды, компьютерная графика	Содержание учебного материала		
	Графические редакторы: растровые и векторные. Создание изображений в векторном редакторе, входящим в состав текстового редактора Word. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологий. Создание презентации с помощью Power Point. Редактирование и сортировка слайдов.	2	1,2
	Лабораторные занятия Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Создание видеороликов	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Создать проект «Презентация о своей группе». Работа по учебнику:	3	3
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			
Тема 5.1. Средства телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала		
	Технические средства телекоммуникационных технологий. Аппаратные средства Интернета. Доменная система имен. Каналы связи. Программное обеспечение Интернета. Технология WWW. Поиск информации в Интернете.	2	1,2
	Лабораторные занятия Поисковые системы. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклады по темам: «WWW. История создания и современность», «Проблемы создания искусственного интеллекта», «Поиск информации в Интернет. Web-индексы, Web-каталоги.» и «Системы электронных платежей, цифровые деньги»	3	3

Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта	Содержание учебного материала	2	1,2
	Средства создания Web-страниц. Проектирование Web-сайта. Размещение Web-сайта на сервере.		
	Лабораторные занятия Создание семейного сайта	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Создать Web- сайт произвольной фирмы, состоящий не менее чем из четырех страниц Работа по учебнику	3	3
Тема 5.3. Коллективная деятельность в сетях	Лабораторные занятия Использование электронной почты Участие в онлайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить электронное письмо	3	3
Итого часов по предмету: 150		50/50/50	

заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала	2	1,2
	Информационная деятельность человека. Информационные революции. Информационное общество. Основные черты информационного общества. Информационный кризис общества. Информационная культура. Задача информационного общества в сфере образования. Информационные ресурсы. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Национальные информационные ресурсы. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств Рынок информационных ресурсов и услуг.		
	Самостоятельная работа обучающихся Открыть Федеральный образовательный портал. Изучить структуру сайта.	2	3
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в	Содержание учебного материала	2	1,2
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Инсталляция программного обеспечения. Обзор профессионального образования в		

информационной сфере, меры их предупреждения	социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной и справочной литературой по теме: «Закон РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» и «Об электронно-цифровой подписи».	1	3
Раздел 2. Информация и информационные процессы			
Тема 2.1. Понятие информации, ее измерение. Информационные объекты	Самостоятельная работа обучающихся Информация. Измерение информации. Информационные объекты различных видов. Дискретное представление информации.	4	3
	Лабораторные занятия Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклады по темам: «Примеры компьютерных моделей различных процессов» и «Язык как способ представления информации, двоичная форма представления информации, ее особенности и преимущества».	2	3
Тема 2.2. Обработка, хранение, поиск и передача информации	Самостоятельная работа обучающихся Обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером.	4	3
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива Запись информации на различные виды носителей информации	4	
	Создать архив данных практических работ на флеш-носителе.	2	
Тема 2.3. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы	Самостоятельная работа обучающихся Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов Неформальное и формальное описание.	4	3
	Создать алгоритмические структуры на основе стихотворений или пословиц	2	
Тема 2.4. Поиск информации. Передача информации: проводная и беспроводная связь	Самостоятельная работа обучающихся Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Управление процессами.	4	3
	Использование поисковых систем	2	

	Зайти на портал http://www.gramota.ru/ и проверить правильности написания слов. Подготовить электронное письмо Работа по учебнику	2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Многообразие компьютеров	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования.		
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		
	Проверить, какие марки монитора и видеоадаптера установлены в Windows и соответствуют ли они реально установленным в компьютере. Результаты исследования представить в письменном виде.		
Тема 3.2. Локальные компьютерные сети. Защита информации	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети. Защита информации, антивирусная защита. Защита с использование паролей. Биометрические системы защиты.		
	Защита информации, антивирусная защита		
	Предоставить полный доступ к личной папке на вашем компьютере для обмена информацией. Работа по учебнику Подготовить доклад по теме «Вредное воздействие компьютера. Способы защиты».		
Тема 3.3. Эргономика, безопасность, гигиена	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности		
	Разработать эксплуатационные требования к компьютеризированному рабочему месту продавца.		

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1. Информационные системы	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Понятие об информационных системах. Классификация ИС. Назначение ИС. Автоматизация информационных процессов.		
	Придумать область использования ИС в деятельности техникума. Работа по учебнику	2	
Тема 4.2. Текстовые процессоры	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
	Создание и редактирование документов: выбор параметров страницы, набор текста, форматирование абзацев, создание списков, вставка объектов в документ, проверка орфографии, сохранение исправлений, печать документа, гипертекст. Программы переводчики. Системы распознавания текстов и их возможности. Гипертекстовое представление информации.		
	Создание текстового документа Форматирование документа Использование систем проверки орфографии и грамматики	2	
	Создать публикацию о редакторе Word. Работа по учебнику Подготовить доклад на тему «Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования текста»	2	
Тема 4.3. Электронные таблицы	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Электронные таблицы. Структура окна программы. Основные типы и форматы данных. Выполнение расчетов. Копирование формул. Относительные и абсолютные ссылки. Математические и логические функции. Построение диаграмм и графиков.		
	Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий Выполнение расчетных задач Средства графического представления статистических данных - деловая графика	6	
	Построить график, который показывает рост количества серверов Интернета по годам. Работа по учебнику	2	
Тема 4.4. Организация баз данных и СУБД	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
	База данных. СУБД ACCESS. Таблицы, формы, запросы, связи, отчеты. Создание структуры базы данных. Ввод и редактирование данных. Создание форм, запросов, связей, отчетов. Поиск данных с помощью запросов и фильтров.		
	Создание таблицы. Заполнение полей СУБД	6	

	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных Создание форм		
	Создать проект: «База данных своей группы». Работа по учебнику	6	
Тема 4.5. Мультимедийные среды, компьютерная графика	Самостоятельная работа обучающихся		3
	Графические редакторы: растровые и векторные. Создание изображений в векторном редакторе, входящим в состав текстового редактора Word. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологий. Создание презентации с помощью Power Point. Редактирование и сортировка слайдов.	2	
	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Создание видеороликов	4	
	Создать проект «Презентация о своей группе». Работа по учебнику:	3	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			
Тема 5.1. Средства телекоммуникационных технологий.	Самостоятельная работа обучающихся		3
	Технические средства телекоммуникационных технологий. Аппаратные средства Интернета. Доменная система имен. Каналы связи. Программное обеспечение Интернета. Технология WWW. Поиск информации в Интернете.	2	
	Поисковые системы. Создание ящика электронной почты и наст ройка его параметров Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой	4	
	Подготовить доклады по темам: «WWW. История создания и современность», «Проблемы создания искусственного интеллекта», «Поиск информации в Интернет. Web-индексы, Web-каталоги.» и «Системы электронных платежей, цифровые деньги»	3	
Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта	Самостоятельная работа обучающихся		3
	Средства создания Web-страниц. Проектирование Web-сайта. Размещение Web-сайта на сервере.	2	
	Создание семейного сайта	2	
	Создать Web- сайт произвольной фирмы, состоящий не менее чем из четырех страниц Работа по учебнику	3	
Тема 5.3. Коллективная деятельность в сетях	Самостоятельная работа обучающихся Использование электронной почты Участие в онлайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании	4	3

Подготовить электронное письмо	3
Итого часов по предмету: 150	4/6/140

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– **ознакомительный** (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.– **репродуктивный** (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.– **продуктивный** (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование лаборатории:

Стандартная учебная мебель:

Стол письменный;

Столы компьютерные;

Столы аудиторные двухместные;

Стул;

Стулья ученические;

Доска аудиторная;

Кафедра.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия:

Стенд СШ-525 «Развитие вычислительной техники»;

Стенд СШ-519 «Великие люди в мире информатики».

Оборудование, технические средства обучения:

Системные блоки;

Мониторы;

Клавиатура;

Мыши.

Программное обеспечение:

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.

a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning

b. Windows 8/

2. Система тестирования INDIGO.

3. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox.

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование лаборатории:

Стандартная учебная мебель:

Стол письменный;

Столы аудиторные двухместные;

Стул;

Стулья ученические;

Столы компьютерные;

Кафедра;

Доска аудиторная;

Шкаф.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия:

Плакаты информационные настенные в алюминиевом профиле с защитным покрытием

Оборудование, технические средства обучения:

Системные блоки;

Мониторы;

Клавиатура;

Мыши;

Коммутатор.

Программное обеспечение:

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.

a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning

b. Windows 8/

2. Система тестирования INDIGO.

3. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox.

В процессе освоения программы учебного предмета студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2017. - 352с.: ил. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=346434>

Дополнительная литература:

1. Сергеева, И.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002014>

2. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Н.Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2018. — 377 с. — Для СПО. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924189>

3. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / Н.Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2018. — 264 с. — Для СПО. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924220>

Электронные ресурсы:

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. «Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных и комбинированных занятий, проверки выполнения самостоятельной работы.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения предмета.

Результаты обучения	Форма контроля и оценивания
Л.Р. 4. 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; Л.Р. 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; Л.Р.9. 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;	Реферат, лабораторная работа Экзамен
М.Р.3. 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. М.Р.4. Готовность и способность к самостоятельной	Реферат, лабораторная работа Экзамен

<p>информационно- познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.</p> <p>М.Р.5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p> <p>М.Р.9. 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.</p>	
<p>П.Р.1 Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>П.Р.2 Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>П.Р.3 Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>П.Р.4 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;</p> <p>П.Р.5 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;</p> <p>П.Р.6 Владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>П.Р.7 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;</p> <p>П.Р.8 Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>П.Р.9 Овладением понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>П.Р.10 Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых</p>	<p>Реферат, лабораторная работа Экзамен</p>

типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

П.Р.11 Владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

П.Р.12 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;

П.Р.13 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;

П.Р.14 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;

П.Р.15 Владения основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

П.Р.16 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;

П.Р.17 Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.