

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«ЕВПАТОРИЙСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.10 ИНФОРМАТИКА

для профессий среднего профессионального образования

Уровень основной образовательной подготовки – базовый
по направлениям подготовки профессий:

13.01.10 – Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)

Форма обучения – очная

Срок освоения ОПОП - 2 года 10 месяцев

Евпатория, 2022г.

ОДОБРЕНА

На заседании П(Ц)К общеобразовательных дисциплин

Протокол №1 « 31 » 08 2012 г.

Председатель комиссии *А.С. Сундукова И.А.*

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ГБПОУ РК «Евпаторийский индустриальный техникум»

А.С. Сундукова А.С. Сундукова

« 31 » 08 2012 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Организация - разработчик: ГБПОУ РК «Евпаторийский индустриальный техникум»

Составитель: Шипова Л.Ю. преподаватель информатики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования по "Информатике" на профильном уровне в пределах основной образовательной программы среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259). Согласно «Рекомендациям по реализации среднего общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180) «Информатика» изучается в учреждениях среднего профессионального образования (далее – СПО) с учетом профиля получаемого профессионального образования. При построении учебного процесса учитываются, требования ФГОС, которые предусматривают, что выпускник, освоивший ОПОП, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,

профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

-приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

-владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента стандарта среднего общего образования базового уровня.

В профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

В программе теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными и практическими работами.

Для улучшения усвоения учебного материала применяются традиционные и современные средства обучения. При изложении материала соблюдается единство терминологии и обозначений в соответствии с действующими стандартами.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям. Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в учреждениях.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информатика относится к циклу общеобразовательная подготовки.

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

В результате освоения курса информатики обучающиеся будут знать:

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;

- о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;

- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;

- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях
- обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Обучающиеся будут уметь:

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;

- читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;

- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;

- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;

- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

Обучающиеся будут использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 162 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 108 часов самостоятельной работы обучающегося - 54 часов

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:
 - 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;

• метапредметных:

— 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;

— 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;

— 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	237
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	158
в том числе:	
Лекционные занятия	100
практические занятия	58
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	79
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа: работа над материалом учебников, конспектом лекций; выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы); подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам Форма промежуточного отчета: дифференциальный зачет	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах	1	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека		15	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала	5	2
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения		
	Практические работы	3	2
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет		
Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по	7		

	<p>выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций.</p> <p>Тематика самостоятельной работы:</p> <p>Представление информации.</p> <p>Информация, информационные объекты различных видов.</p> <p>Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки.</p> <p>Вещество, энергия, информация – основные понятия науки.</p> <p>Информационные процессы в живой природе, обществе и технике: получение, передача, преобразование, хранение и использование информации.</p> <p>Информационные основы процессов управления.</p> <p>Информационная культура человека. Информационное общество</p>		2
Раздел 2. Информация и информационные процессы		42	
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Представление информации	Содержание учебного материала	10	2
	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.		
	Практические работы	3	2
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и видео информации.		
	Представление информации в различных системах счисления		
Самостоятельная работа	4		
	Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным		

	<p>работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций.</p> <p>Тематика самостоятельной работы:</p> <p>Представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов</p>		
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка информации	Содержание учебного материала. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд	10	2
	Практические работы	10	
	Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере		
	Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования		
	Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях		
	Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных		
	Разработка несложного алгоритма решения задачи		
	Среда программирования Тестирование программы		
	Программная реализация несложного алгоритма		
	Проведение исследования на основе готовой компьютерной модели		

	Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов		
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы	5	
	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.		
	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.		
	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
		12	
Тема 2.3. Основные информационные процессы	Содержание учебного материала. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации	6	
	Практические работы: Создание архива данных. Извлечение данных из архива	2	
	Запись информации на внешние носители различных видов		

	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.</p> <p>Тематика самостоятельной работы:</p> <p>Передача информации.</p> <p>Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Сигнал, кодирование и декодирование,</p> <p>Искажение информации при передаче,</p> <p>Скорость передачи информации.</p>	4	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		51	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Многообразие компьютеров.	Содержание учебного материала. Архитектура компьютеров. Многообразие компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров	6	2
	Практические работы	3	
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		
	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		
Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности).	7		

	<p>Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности).</p> <p>Тематика самостоятельной работы:</p> <p>Архитектура компьютеров.</p> <p>Многообразии компьютеров.</p> <p>Основные компоненты компьютера и их функции.</p> <p>Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Командное взаимодействие пользователя с компьютером,</p> <p>Графический интерфейс пользователя</p>		
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала . Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	6	
	Практические работы	5	
	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей		
	Сервер. Сетевые операционные системы		
	Понятие о системном администрировании		
	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети		
	<p>.Подключение компьютера к сети</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <p>Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.</p> <p>Тематика самостоятельной работы:</p>	7	

	<p>Основные устройства ИКТ</p> <p>Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ,</p> <p>Простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.)</p> <p>Использование различных носителей информации, расходных материалов.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ</p> <p>Сетевые операционные системы.</p> <p>Администрирование локальной компьютерной сети.</p>		
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации	Содержание учебного материала Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	5	
	Практические работы	2	2
	Защита информации, Антивирусная защита.		
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		
	<p>Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Тематика самостоятельной работы:</p> <p>Личная информация, Информационная безопасность, Информационные этика и право.</p> <p>Защита информации от компьютерных вирусов.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности).</p> <p>Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной)</p>	10	

	деятельности).		
	Всего за 1 курс:	120	
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		72	
Тема 4.1.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала . Понятие об информационных системах Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	5	2
	Практические работы	6	2
	Форматирование текста, абзац, настройка страницы, изменение шрифта. Вставка в текст рисунков.		

	Использование систем проверки орфографии и грамматики.		
	Работа с таблицами и границами. Направление текста, вставка иллюстраций, элементов WordArt, автофигуры		
	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов MS Publisher. Создание публикации в Adobe PageMaker		
	Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций Тематика самостоятельных работ: Понятие текста и его обработки. Текстовый редактор: Назначение и основные возможности. Редактирование и форматирование текста. Работа с таблицами. Внедрение объектов из других приложений. Гипертекст	7	
Тема 4.1.2 Возможности динамических электронных таблиц	Содержание учебного материала . Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц. Моделирование электронной таблицы. Основные понятия. Защищенные ячейки. Математическая обработка числовых данных	10	
	Практические работы	1	
	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц . Решение системы уравнений с использованием мастера диаграмм		2
	Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций	3	

	Тематика самостоятельных работ: Электронные таблицы: назначение и основные возможности. Редактирование структуры таблицы. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Ввод чисел, формул и текста		
Тема 4.1.3 Представление об организации баз данных	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 Этапы проектирования. Ключевое поле	10	2
	Практические работы	2	
	Проектирование базы данных в программе СУБД Access.		
	Формирование запросов для работы с электронными каталогами		
	Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций Тематика самостоятельных работ: Базы данных: назначение и основные возможности. Типы баз данных. Системы управления базами данных. Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей.	5	
Тема 4.1.4 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	Содержание учебного материала Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах, Технология обработки графической информации. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Графика в профессии.	5	

	Практические работы	5	
	Работа в редакторе Paint. Изучение типовых команд. и инструментов меню, отмена ошибочного действия		
	Работа со сканером. Особенности настройки. Сканирование фотографий и текста. Использование редактора Gimp. Программы для сканирования		
	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций		
	Использование презентационного оборудования. Особенности подключения проекторов и экранов.		
	Аудио и Видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.		
	Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций Тематика самостоятельной работы: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования.	4	

Тема 4.1.5 Системы автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала Системы автоматизированного проектирования и конструирования. Особенности Avtacad, Avtodesk, SolidWorks	5	
	Практические работы	1	
	Демонстрация систем автоматизированного проектирования. Компьютерное черчение в Компас -3D		
	Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Тематика самостоятельных работы: Особенности Avtacad, Avtodesk, SolidWorks	3	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		45	
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	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. Комбинации условия поиска.	10	2

	Практические работы	11	2
	Браузер.		
	Примеры работы с Интернет-магазином.		
	Примеры работы с Интернет-СМИ		
	Примеры работы с Интернет-турагентством,		
	Примеры работы с Интернет-библиотекой и пр		
	Поисковые системы.		
	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах		
	Модем. Подключение модема		

	Единицы измерения скорости передачи данных.		
	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги		
	Средства создания и сопровождения сайта, использование конструкторов сайтов и шаблонов. Создание страницы в HTML. Основные теги.		
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения,	10	
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения	Содержание учебного материала	5	
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония		
	Практические работы	3	

	Организация форумов, блогов, общие ресурсы в сети Интернет,		
	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.		
	Настройка видео веб-сессий в Skype		
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).	2	
Тема 5.3 Управление процессами	Содержание учебного материала Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.	2	
	Практические занятия	1	
	АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике		

	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций.</p> <p>Тематика самостоятельной работы:</p> <p>Примеры оборудования с программным управлением</p>	1	
	<p>Всего за 2 курс:</p>	117	
	<p>ВСЕГО:</p>	237	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- компьютеры 10+1
- телевизор;
- программное обеспечение по дисциплине;
- экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации со слайдами, электронный учебник);

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные источники:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

2. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.).

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.

4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”.

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 “О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Нормативные источники:

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года. : (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ 30 декабря 2008 № 6-ФКЗ и № 8 – ФКЗ) // СПС «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.12.2018) «Об образовании в Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 31.12.2012, N 53 (ч. 1), ст. 7598

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего

общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»

Основные источники:

1. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015
2. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
3. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Дополнительные источники:

1. Семакин И. Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика 10 кл Учебник М, 2014
2. Семакин И. Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика 11кл Учебник М. 2014
3. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2005.
4. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2002.
5. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2002.

ИНТЕРНЕТ-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.freeshool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
 www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).

1. <http://www.researcher.ru/> интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников»
2. <http://www.1september.ru/> издательский дом «Первое сентября»
3. <http://www.it-n.ru/> сеть творческих учителей
4. <http://en.edu.ru> естественно-научный портал
5. <http://www.km.ru> мультипортал КМ.RU
6. <http://www.vschoool.ru/> Виртуальная школа КМ.ru
7. <http://www.allbest.ru/union/> Союз образовательных сайтов - проекта Allbest.ru.
8. <http://www.vavilon.ru/> Государственная публичная научно–техническая библиотека России

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований:

<p style="text-align: center;">Результаты обучения</p> <p style="text-align: center;">(освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p style="text-align: center;">Основные показатели оценки результата</p>
<p>умения:</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; • распознавать информационные процессы в различных системах; • использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • иллюстрировать учебные работы с 	<p>Владение навыками оформления и представления информации посредством ИКТ</p> <p>Умение грамотно ставить и задавать вопросы</p> <p>умение организовывать работу в малых</p>
---	--

<p>использованием средств информационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; • осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; • представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эффективной организации индивидуального информационного пространства; • автоматизации коммуникационной деятельности; • эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности. 	<p>группах, выполнять ролевые функции.</p> <p>Умение анализировать и реализовывать поставленные цели в деятельности</p> <p>умение находить необходимую информацию в печатных источниках и Интернет</p> <p>владение навыками самостоятельной работы при составлении отчета по лабораторным работам.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения практических действий</p> <p>Владение навыками оформления и представления информации посредством ИКТ</p> <p>Умение реализовывать поставленные цели в деятельности</p> <p>умение находить и анализировать необходимую информацию в печатных источниках и интернет</p>
--	---

знания:	
<p>Различные подходы к определению понятия «информация».</p> <p>Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации</p> <p>Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).</p> <p>Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные</p>	<p>Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем)</p> <p>Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем)</p> <p>Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта),</p>

<p>объекты или процессы Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности Назначение и функции операционных систем</p>	<p>составление ОЛС (опорно-логических схем). Групповой: заслушивание рефератов Комбинированный: тестирование, устный опрос,</p>
---	---