

**К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ (ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**38.02.05 ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ**

**КИРОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОРЛОВО-ВЯТСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

Рассмотрено на ПЦК преподавателей
общеобразовательных дисциплин
Протокол № __ от _____ 2022 г.
Председатель ПЦК _____

Утверждаю:
Зам. директора по УР
_____/М.В.Русских/
«__» _____ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.07П «ИНФОРМАТИКА»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
38.02.05 ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ**

Орлов, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
составлена на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по специальности среднего
профессионального образования
38.02.05 Товароведение и экспертиза
качества потребительских товаров

Организация-разработчик: Кировское областное государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение «Орлово-Вятский сельскохозяйственный колледж»

Составители:

Опарина Р.Н., Щенникова Л.В., преподаватели КОГПОБУ «ОВСХК»

Техническая экспертиза:

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, одобренными Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» (Протокол № 1 от «03» февраля 2011 г.)

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы СПО с получением среднего (полного) общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС.

Самоделкина З.Н., председатель ПЦК преподавателей общеобразовательных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ОЦЕНКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ
6. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07П «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Нормативно-правовое и методическое обеспечение разработки рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза продовольственных товаров, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.07. 2014 года № 835;
- Основной профессиональной образовательной программы по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза продовольственных товаров;
 - Локальных актов Кировского областного государственного профессионального образовательного бюджетного учреждения «Орлово-Вятский сельскохозяйственный колледж».

1.2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза продовольственных товаров.

Рабочая программа предназначена для использования в учебном процессе очной и заочной формам обучения.

Общая трудоемкость 100 часов.

Обязательная часть программы заочного обучения включает 10 часов.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь 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 (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;

Предметных:

- 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.

Выпускник, освоивший программу учебной дисциплины, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ЛР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации

ЛР 17. Проявляющий осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов Вятского края; готов и способен вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания

ЛР 20. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 22. Проявляющий уважение к традициям колледжа, символике колледжа – герб, флаг, социальную активность, соблюдающий нормы и правила поведения, принятые в колледже

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	Количество часов Заочная форма обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100	100
Объём работы, обучающихся во взаимодействии с преподавателем по учебным занятиям (всего)	100	10
в том числе:		
Теоретическое обучение		
Лекции\урок	28	4
Практические занятия	72	6
Лабораторные занятия		
Курсовое проектирование		
Лекции\урок Практическая подготовка		
Практические занятия		
Лабораторные занятия		
Курсовое проектирование		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		
Консультации		
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»
Очное форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	Компетенции	Методы текущего контроля
Раздел 1.	Информационная деятельность человека.	2		
Тема 1.1. Роль информационной деятельности человека в современном обществе.	Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль информационной деятельности в современном обществе. Значение информатики. 2. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. 3. Этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. 4. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека. 	2	ОК 01, 02	тест
Раздел 2.	Информация и информационные процессы.	26		
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации. 2. Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК. 	2	ОК 01 – 05 ЛР 6, 17	тест
	Практические занятия: 1-4 Представление информации в двоичной системе счисления.	8		Индивидуальное задание
Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером.	Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы логики. Базовые логические элементы. 2. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи. 3. Основные алгоритмические конструкции. 4. Применение алгоритмов к решению задач. 	2	ОК 04 – 07 ЛР 6, 17	тест
	Практические занятия: 5 - Решение задач алгоритмической структуры.	2		Индивидуальное задание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объём часов	Компетенции	Методы текущего контроля
Тема 2.3. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Архив информации.	Содержание учебного материала		2	ОК 04 – 07 ЛР 6, 17	тест
	1.	Носитель информации: понятие, виды, основная характеристика. Способы записи информации: магнитный и оптический.			
	2.	Архив информации: понятие, виды, основные характеристика. Определение объёма различных носителей информации.			
	Практические занятия: 6 - Создание архива данных и работа с ним. Запись информации на диски.		2		Индивидуальное задание
Тема 2.4 Моделирование как метод познания	Содержание учебного материала		2	ОК 04 – 07 ЛР 6, 17	
	1.	Формы представления моделей			
	2.	Типы информационных моделей: табличный, сетевой, иерархический			
	3.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере			
	4.	Информационные модели управления объектами			
Тема 2.5 Поиск и передача информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Проводная и беспроводная связь.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – 11 ЛР 6, 20	тест
	1.	Поиск информации, хранящейся на компьютере. Программные поисковые сервисы. Организация поиска путём использования ключевых слов и фраз.			
	2.	Передача информации посредством каналов связи, их основная характеристика. Характеристика организации проводной связи между компьютерами. Модем, его техническая характеристика. Характеристика организации беспроводной связи между компьютерами. Электронная почта.			
	Практические занятия: 7 - Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. 8 – Формирование адресной книги.		4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	Компетенции	Методы текущего контроля
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий.	14		
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 11 ЛР 6, 20	тест
	1. Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Периферийные устройства ПК: виды, основная характеристика. Примеры комплектации компьютера по профилю специальности. 2. Программное обеспечение ПК: виды, характеристика.			
	Практические занятия: 9 - Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. 10- Знакомство с графической ОС. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	4		Практическая работа
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Тест
	1. Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС. 2. Программное обеспечение ЛС.			
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	тест
	1. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. 2. Защита информации, антивирусная защита.			
	Практические занятия: 11-13 Защита информации, антивирусная защита. Настройка ЛС. Адресация.	6		Тест
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов.	38		
Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Тест
	1. Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений. Структурные элементы текста, их характеристика. 2.			
	Практические занятия:	11		Практическая

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объём часов	Компетенции	Методы текущего контроля
	14-18 Ввод, редактирование и форматирование текста в ТР. Создание, заполнение и оформление таблиц в ТР. Списки и колонки. Создание и редактирование графических изображений. Создание компьютерной публикации (по профилю специальности).				работа
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Тест
	1.	ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение.			
	2.	Основные возможности ЭТ: - ввод, редактирование данных. Форматы. - проведение математических расчётов. - использование функций. - построение диаграмм и графиков.			
	Практические занятия: 19-22 Вычисление в ЭТ. Создание конкретных ЭТ. Форматирование ЭТ. Построение и форматирование диаграмм в ЭТ. Создание электронного документа.		8		Практическая работа
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала		1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Тест
	1.	Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД.			
	2.	Этапы создания БД (разбор конкретных примеров).			
	3.	Основные возможности СУБД (на примере Access).			
	Практические занятия: 23-24 Создание простейшей БД. Сортировка и фильтрация в БД. Создание запросов.		3		Практическая работа

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	Компетенции	Методы текущего контроля
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Тест
	1. Способы представления графической информации: - растровая графика, - векторная графика, - фрактальная графика. 2. Понятие мультимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций (на примере P.Point).			
	Практические занятия: 25-29 Создание графического изображения (рисунка) в Paint. Создание простого чертежа (по профилю специальности) в Paint. Создание презентации в P.Point. Разметка слайдов. Редактирование, художественное оформление слайдов. Спецэффекты. Создание зачётной презентации.	10		Практическая работа
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии.	20		
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Тест
	1. Технические и программные средства Интернет - технологии: - основные понятия, - способы и скоростные характеристики подключения, - ресурсы Интернет. 2. Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности.			
	Практические занятия: 30-31 Работа с ресурсами Интернет (магазин, СМИ, библиотека). Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Портал государственных услуг.	3		Практическая работа
Тема 5.2. Инструментальные средства создания веб – ресурсов. Основные	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Тест
	1. Понятие сайта. Способы создания сайта 2. Основные критерии создания веб – ресурсов.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объём часов	Компетенции	Методы текущего контроля
подходы к созданию сайта.					
Тема 5.3. Этапы создания сайта.	Содержание учебного материала.		1		Тест
	1. Основные этапы создания сайта	2. Характеристика этапов создания сайта			
Тема 5.4. Навигация сайта. Основные элементы Web – ресурса.	Содержание учебного материала.		2		Тест
	1. Понятие навигации сайта. Виды навигации.	2. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики. Другие средства для привлечения пользователей.			
	Практические занятия: 32- 35 Создание собственного сайта.		8		Практическая работа
Тема 5.5. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала		1		Тест
	1. Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW - E-mail - Usenet - FTP – ICQ- Telnet	2. Характерные особенности телеконференций, Интернет – телефонии. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения.			
	3. Браузеры – средство доступа к информационным ресурсам Всемирной паутины				
	Практические занятия: 36 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.		3		Практическая работа
	Дифференцированный зачет				
	Всего:		100		

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	Уровень освоения	Методы текущего контроля
Раздел 1.	Информационная деятельность человека.	2		
Тема 1.1. Роль информационной деятельности человека в современном обществе.	Содержание учебного материала 1. Роль информационной деятельности в современном обществе. Значение информатики. 2. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. 3. Этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. 4. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.	2	ОК 01, 02	Самостоятельная работа
Раздел 2.	Информация и информационные процессы.	26		
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	Содержание учебного материала 1. Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации. 2. Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.	2	ОК 01 – 05 ЛР 6, 17	Самостоятельная работа
	Практические занятия: 1-4 Представление информации в двоичной системе счисления.	8		
Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером.	Содержание учебного материала 1. Основы логики. Базовые логические элементы. 2. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи. 3. Основные алгоритмические конструкции. 4. Применение алгоритмов к решению задач.	2	ОК 04 – 07 ЛР 6, 17	Самостоятельная работа
	Практические занятия: 5 - Решение задач алгоритмической структуры.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	Уровень освоения	Методы текущего контроля
Тема 2.3. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Архив информации.	Содержание учебного материала			
	1. Носитель информации: понятие, виды, основная характеристика. Способы записи информации: магнитный и оптический. 2. Архив информации: понятие, виды, основные характеристика. Определение объёма различных носителей информации.	2	ОК 04 – 07 ЛР 6, 17	Тест
	Практические занятия: 6 - Создание архива данных и работа с ним. Запись информации на диски.	2		Самостоятельная работа
Тема 2.4 Моделирование как метод познания	Содержание учебного материала			
	1. Формы представления моделей 2. Типы информационных моделей: табличный, сетевой, иерархический 3. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере 4. Информационные модели управления объектами	2	ОК 04 – 07 ЛР 6, 17	
Тема 2.5 Поиск и передача информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Проводная и беспроводная связь.	Содержание учебного материала			
	1. Поиск информации, хранящейся на компьютере. Программные поисковые сервисы. Организация поиска путём использования ключевых слов и фраз. 2. Передача информации посредством каналов связи, их основная характеристика. Характеристика организации проводной связи между компьютерами. Модем, его техническая характеристика. Характеристика организации беспроводной связи между компьютерами. Электронная почта.	2	ОК 01 – 11 ЛР 6, 20	Самостоятельная работа
	Практические занятия: 7 - Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. 8 – Формирование адресной книги.	4		Самостоятельная работа

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	Уровень освоения	Методы текущего контроля
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий.	14		
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 11 ЛР 6, 20	Самостоятельная работа
	1. Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Периферийные устройства ПК: виды, основная характеристика. Примеры комплектации компьютера по профилю специальности. 2. Программное обеспечение ПК: виды, характеристика.			
	Практические занятия: 9 - Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. 10- Знакомство с графической ОС. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	4		Самостоятельная работа
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Самостоятельная работа
	1. Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС. 2. Программное обеспечение ЛС.			
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Самостоятельная работа
	1. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. 2. Защита информации, антивирусная защита.			
	Практические занятия: 11-13 Защита информации, антивирусная защита. Настройка ЛС. Адресация.	6		
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов.	38		
Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Тест
	1. Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. 2. Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений. Структурные элементы текста, их характеристика.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	Уровень освоения	Методы текущего контроля
	Практические занятия: 14-18 Ввод, редактирование и форматирование текста в ТР. Создание, заполнение и оформление таблиц в ТР. Списки и колонки. Создание и редактирование графических изображений. Создание компьютерной публикации (по профилю специальности).	7		Самостоятельная работа
		4		Практическая работа
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Тест
	1. ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение.			
	2. Основные возможности ЭТ: - ввод, редактирование данных. Форматы. - проведение математических расчётов. - использование функций. - построение диаграмм и графиков.			
	Практические занятия: 19-22 Вычисление в ЭТ. Создание конкретных ЭТ. Форматирование ЭТ. Построение и форматирование диаграмм в ЭТ. Создание электронного документа.			
		4		Самостоятельная работа
		4		Практическая работа
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	3
	1. Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД.			
	2. Этапы создания БД (разбор конкретных примеров). 3. Основные возможности СУБД (на примере Access).			
	Практические занятия: 23-24 Создание простейшей БД. Сортировка и фильтрация в БД. Создание запросов.	3		3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	Уровень освоения	Методы текущего контроля
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Самостоятельная работа
	1. Способы представления графической информации: - растровая графика, - векторная графика, - фрактальная графика. 2. Понятие мультимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций (на примере P.Point).			
	Практические занятия: 25-29 Создание графического изображения (рисунка) в Paint. Создание простого чертежа (по профилю специальности) в Paint. Создание презентации в P.Point. Разметка слайдов. Редактирование, художественное оформление слайдов. Спецэффекты. Создание зачётной презентации.	10		Самостоятельная работа
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии.	20		
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала	1		Самостоятельная работа
	1. Технические и программные средства Интернет - технологии: - основные понятия, - способы и скоростные характеристики подключения, - ресурсы Интернет. 2. Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности.			
	Практические занятия: 30-31 Работа с ресурсами Интернет (магазин, СМИ, библиотека...). Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Портал государственных услуг.	3		Самостоятельная работа
Тема 5.2. Инструментальные средства создания веб – ресурсов. Основные	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Самостоятельная работа
	1. Понятие сайта. Способы создания сайта 2. Основные критерии создания веб – ресурсов.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объём часов	Уровень освоения	Методы текущего контроля
подходы к созданию сайта.					
Тема 5.3. Этапы создания сайта.	Содержание учебного материала.		1		Самостоятельная работа
	1. Основные этапы создания сайта 2. Характеристика этапов создания сайта				
Тема 5.4. Навигация сайта. Основные элементы Web – ресурса.	Содержание учебного материала.		2	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Самостоятельная работа
	1. Понятие навигации сайта. Виды навигации. 2. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики. Другие средства для привлечения пользователей.				
	Практические занятия: 32- 35 Создание собственного сайта.		8		Самостоятельная работа
Тема 5.5. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала		1	ОК 01 – 11 ЛР 6, 17, 20, 22	Самостоятельная работа
	1. Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW - E-mail - Usenet - FTP – ICQ- Telnet 2. Характерные особенности телеконференций, Интернет – телефонии. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения. 3. Браузеры – средство доступа к информационным ресурсам Всемирной паутины				
	Практические занятия: 36 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.		3		Самостоятельная работа
	Дифференцированный зачет				
Всего:			100		

Примерные темы рефератов:

1. QR-коды. Их создание и применение.
2. Виртуальные обучающие системы, тренажеры.
3. Инфографика и инфографисты.
4. Искусственный интеллект. Модели, проектирование, разработка.
5. Комбинированная оптимизация и её реализация.
6. Компиляторы и интерпретаторы.
7. Компьютерное моделирование в будущей профессии.
8. Мертвые языки программирования.
9. Метод (алгоритм) шинглов.
10. Моделирование гармонических колебаний в среде табличного процессора MS Excel.
11. Нейрокомпьютеры и их применение.
12. Обработка информации с применением генетических алгоритмов, муравьиных алгоритмов, нейронных сетей, ориентированных и неориентированных графов.
13. Определение числового кода символа и ввод символа по числовому коду в текстовых редакторах.
14. Применение информационных технологий в будущей профессии. Применение современных моделей автоматизации (математическое моделирование, процессное моделирование, нейронные сети, метод графов и пр.).
15. Проектирование с применением диаграмм процессов
16. Развитие операционных систем для локальных сетей.
17. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети.
18. Технология распознавания лиц
19. Трехмерное измерение
20. Человеческий фактор в информационной безопасности.
21. Сортировка массивов. Разработка нового метода сортировки.
22. Таксономия (Классификация) Флинна.
23. Шифрование с использованием закрытого ключа.
24. Эпоха «Smart». Проблемы, особенности, перспективы развития.
25. Роль компьютерных технологий в развитии средств мировых коммуникаций.
26. История внедрения и перспективы применения компьютерных технологий в современной медицинской науке и практике.
27. Искусственный интеллект: его возможности и потенциал.
28. Влияние ПК на здоровье человека.
29. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
30. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Образовательные технологии

При реализации учебной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. Компьютерные технологии. Возможные цели для компьютерных технологий: повышение качества знаний (повышается наглядность обучения; существенную роль играет естественный интерес большинства учащихся к компьютеру, он косвенно трансформируется в интерес к предмету; больше возможностей для практической реализации активных форм обучения); повышение производительности труда учителя и как следствие увеличение объема знаний учащихся по предмету. Косвенной целью внедрения компьютерной технологии по любому предмету является повышение уровня общей информационной культуры учащихся и будущего общества в целом. У учащихся воспитывается стереотип мышления: “Нужно узнать – посмотри на компьютере, загляни в Интернет”.

2. Здоровьесберегающие технологии

Здоровьесберегающие образовательные технологии решают задачи сохранения и укрепления здоровья сегодняшних учащихся, что позволит им вырастить и воспитать здоровыми собственных детей. Здоровьесберегающие образовательные технологии можно рассматривать и как совокупность приемов, форм и методов организации обучения без ущерба для их здоровья, и как качественную характеристику любой педагогической технологии по критерию ее воздействия на здоровье учащихся и педагогов.

Основные цели: организационно - педагогических, материально – технических, санитарно – гигиенических и других условий здоровьесбережения, техника безопасности в кабинете.

3. Технологии личностно-ориентированного обучения. Среди здоровьесберегающих технологий можно особо выделить технологии личностно-ориентированного обучения, учитывающие особенности каждого ученика и направленные на возможно более полное раскрытие его потенциала. Сюда можно отнести технологии проектной деятельности, дифференцированного обучения, обучения в сотрудничестве, разнообразные игровые технологии.

Личностно-ориентированное обучение предполагает использование разнообразных форм и методов организации учебной деятельности.

Для решения этих задач могут применяться следующие компоненты:

- создание положительного эмоционального настроя на работу всех учеников в ходе урока;
- использование проблемных творческих заданий;
- стимулирование учеников к выбору и самостоятельному использованию разных способов выполнения; применение заданий, позволяющих ученику самому выбирать тип, вид и форму материала (словесную, графическую, условно-символическую);
- рефлексия. Обсуждение того, что получилось, а что – нет, в чем были ошибки, как они были исправлены.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»; лаборатории не предусмотрены.

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной и нормативной документации;
- информационные стенды;

- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

- мультимедийные компьютеры
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса
- средства телекоммуникации
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

Программное обеспечение дисциплины:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Электронные средства образовательного назначения
- Программное обеспечение локальных сетей

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: не предусмотрено.

3.3. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Гришин В. Н., Панфилова Е. Б. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В. П. Гришин, Е. Е. Панфилова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. — 416 с: ил. — (Профессиональное образование).
2. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Современные информационные технологии / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. 2013. - 512 с. : ил.
3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пос..- М.: Академия , 2014
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учеб.- М.: Академия , 2014
5. Румянцева Е. Л., Слюсарь В. В. Информационные технологии: учеб. пособие / Под р проф. Л. Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. 256 с: ил. — (Профессиональное образование ЭБ «Юрайт»

Дополнительные источники:

1. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные тех-нологии и системы: учебник.- М.: ИД «ФОРУМ», ИНФРА-М, 2011 (Гриф.СПО)
2. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник/Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Короткин.- М.: Академия, 2010 (Гриф.СПО)
3. Информатика и ИКТ. 11кл. Базовый уровень: учебник/ Под ред. Н.В.Макаровой.- СПб.: Питер, 2011 (Гриф.72)
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессио-нальной деятельности: учеб.пос.- М.: Академия, 2011
5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятель-ности: учеб.пос./ Е.В.Михеева.- М.: Проспект, 2010 (гриф,СПО)
6. Синаторов СВ. Информационные технологии,: задачник / СВ. Си-наторов. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2012. - 256 с: ил. - (ПРОФИЛЬ).
7. Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной дея-тельности: учеб, пособие. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012. — 368 с: ИЛ. — (Профессиональ-ное образование)Экономическая информатика: учеб.пос./Под ред. Д.В.Чистова.- М.:КНОРУС,2013 (Выс,Гриф)

Интернет-ресурсы:

1. www.edu.ru/modules.php - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
2. <http://center.fio.ru/com/> - материалы по стандартам и учебникам
3. <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> - методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики
4. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика
5. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
6. <http://www.km.ru/> - энциклопедия
7. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике
8. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике
9. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
10. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресур-сов).
11. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Ин-форматика»).
12. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
13. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
14. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Ма-тематика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
15. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в обра-зовании»).
16. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
17. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Россий-ской Федерации).
18. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
19. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
20. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Студенты умеют: оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	Решение задач Проверка и оценка выполнения практических заданий
распознавать информационные процессы в различных системах;	Решение ситуационных задач Индивидуальный и фронтальный опрос
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности Проверка рефератов, сообщений.
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	Проверка и оценка выполнения практических заданий Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	Проверка и оценка выполнения практических заданий Решение ситуационных задач
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	Решение задач Проверка и оценка выполнения практических заданий
соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	Тестирование
Студенты знают : различные подходы к определению понятия «информация»;	Индивидуальный и фронтальный опрос
методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	Тестирование Контрольная работа
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	Оценка качества выполнения компетентностно-ориентированных заданий Контрольная работа Тестирование Проверка сообщений Проверка рефератов

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;	Оценка качества выполнения компетентностно-ориентированных заданий
назначение и функции операционных систем	Оценка качества выполнения компетентностно-ориентированных заданий

5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ОЦЕНКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК и ЛР

Название компетенции	Технологии формирования компетенций (на учебных занятиях)
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p>	<p>Практическая работа</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>ЛР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p> <p>ЛР 17. Проявляющий осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражд-</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

Название компетенции	Технологии формирования компетенций (на учебных занятиях)
<p>данской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов Вятского края; готов и способен вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>ЛР 20. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p> <p>ЛР 22. Проявляющий уважение к традициям колледжа, символике колледжа – герб, флаг, социальную активность, соблюдающий нормы и правила поведения, принятые в колледже</p>	

6.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> - находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; - выделять основные информационные процессы в реальных системах;
РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	
Роль информационной деятельности человека в современном обществе	<ul style="list-style-type: none"> - владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; - исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей; - выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения.
РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	
Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); - знать о дискретной форме представления информации; - знать способы кодирования и декодирования информации; - иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; - отличать представление информации в различных системах счисления; - знать математические объекты информатики; - применять знания в логических формулах;
Тема 2.2 Принципы обработки информации компьютером	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; - уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; - разбивать процесс решения задачи на этапы. - определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; - определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);
Тема 2.3 Хранения информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Архив информации	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о понятии, видах и основных характеристиках носителей информации; - уметь применять различные способы записи информации; - иметь представление о понятии и видах архивов информации; - определять объем различных носителей информации;

Тема 2.4 Моделирование как метод познания	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры; - оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; - выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; - выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
Тема 2.5 Поиск и передача информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Проводная и беспроводная связь.	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; - анализировать и сопоставлять различные источники информации; - уметь осуществлять поиск информации через различные поисковые сервисы; - иметь представление об основных характеристиках проводной и беспроводной связи; - уметь работать с электронной почтой;
РАЗДЕЛ 3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения.	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; - анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; - определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; - анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; - выделять и определять назначения элементов окна программы; - иметь представление о понятии и видах программ;
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры; - определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; - знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	<ul style="list-style-type: none"> - владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике; - реализовывать антивирусную защиту компьютера;
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ	
Тема 4.1 Возможности настольных издательских систем.	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о способах преобразования текста с помощью текстового редактора; - уметь работать с текстом, таблицами и рисунками в текстовом редакторе;

Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц.	<ul style="list-style-type: none"> - использовать компьютерные средства представления и анализа данных; - осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;
Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться базами данных и справочными системами; - владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними; - уметь создавать простейшие и обрабатывать базы данных;
Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах; - уметь работать в программах для обработки графических изображений;
РАЗДЕЛ 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике; - знать способы подключения к сет Интернет и использовать их в своей работе; - определять ключевые слова, фразы для поиска информации; - уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; - иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;
Тема 5.2 Инструментальные средства создания веб-ресурсов. Основные подходы к созданию сайта.	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о структуре и формах различных сайтов; - знать основные критерии создания веб-ресурсов; - определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;
Тема 5.3 Этапы создания сайта	<ul style="list-style-type: none"> - знать основные этапы создания сайтов и их характеристики;
Тема 5.4 Навигация сайта. Основные элементы Web-ресурса	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о навигации сайтов; - знать основные элементы веб-страниц для привлечения пользователей сайтов; - уметь создавать простейший сайт;
Тема 5.5. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; - планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;