Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Обоянский гуманитарно - технологический колледж»

Рассмотрена на заседании методического совета Протокол № 1 от «28» мая 2021 г.	Принята на заседании педагогического совета Протокол № 5 от «11» июня 2021 г.	Утверждаю Директор ОБПОУ «ОГТК» _____Ю.С.Парахин Приказ № 146 от «11 » июня 2021 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 029CD855000CADC5854BB714AF8CA845E5
Владелец: Парахин Юрий Степанович
Действителен: с 16.04.2021 до 16.07.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательного предмета

ИНФОРМАТИКА

Профессия 19.01.04

Пекарь

2021г.

Рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
общественно-гуманитарных и естественно-математических дисциплин
протокол № 10 от 31.05.2021 г.
Председатель _____ Т.В. Кудрина

Составлена в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебного предмета «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21.07. 2015 г., регистрационный номер рецензии 381 от 23.07. 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Организация – разработчик: Солнцевский филиал ОБПОУ «Обоянский гуманитарно-технологический колледж»

Разработчики: Муханова Екатерина Юрьевна, преподаватель физики, математики и информатики Солнцевского филиала ОБПОУ «Обоянский гуманитарно-технологический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка 4

1. Паспорт рабочей программы 5

1.1. Общая характеристика общеобразовательного предмета «Информатика» 5

1.2. Место общеобразовательного предмета в учебном плане 5

1.3. Результаты освоения общеобразовательного предмета 5

2. Содержание общеобразовательного предмета 8
3. Тематическое планирование 12
4. Примерные темы рефератов (докладов) и индивидуальных проектов 20
5. Характеристика основных видов деятельности обучающихся 21
6. Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение рабочей программы 23
7. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов 23

Пояснительная записка

Программа общеобразовательного предмета «Информатика» предназначена для изучения 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.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательного предмета «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).

Содержание программы учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

• освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

• овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других предметов;

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

• воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

• приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Рабочая программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «Информатика»

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, по направлению подготовки 19.01.04 Пекарь

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

В результате освоения дисциплины студент должен ***уметь***:

- ✓ 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 использованием средств информационных технологий;
- ✓ 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;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ✓ эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- ✓ автоматизации коммуникационной деятельности;
- ✓ эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен ***знать***:

- ✓ различные подходы к определению понятия «информация»;
- ✓ методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- ✓ назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- ✓ назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- ✓ использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- ✓ назначение и функции операционных систем;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

по профессии 19.01.04 Пекарь:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -164 часа, в том числе:
обязательной учебной нагрузки обучающегося - 110 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 54 часов;
ЛПЗ обучающегося – 60 часов.
Форма аттестации – дифференцированный зачет во 2 семестре.

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессии. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером.

1. Информационная деятельность человека

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Практические занятия

Информационные ресурсы общества.

Образовательные информационные ресурсы.

Работа с программным обеспечением.

Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление.

1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов естественно-научной деятельности.Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Практические занятия

Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.

Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

2. Информация и информационные процессы

2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. *Представление информации в двоичной системе счисления.*

Практические занятия

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

Представление информации в различных системах счисления.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.

2.2.2. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование.Переход от неформального описания к формальному.

Практические занятия

Примеры построения алгоритмов и их реализации 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.

2.2.3. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.

Практические занятия

Среда программирования.

Тестирование программы.

Программная реализация несложного алгоритма.

2.2.4. компьютерные модели различных процессов.

Практические занятия

Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.

Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.

2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.

2.3.1. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Практические занятия

Создание архива данных.

Извлечение данных из архива.

Запись информации на внешние носители различных видов.

3. Средства информационных и коммуникационных технологий

3.1.Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

Практические занятия

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.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Практические занятия

Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.

Сервер. *Сетевые операционные системы.*

Понятие о системном администрировании.

Разграничение прав доступа в сети.

Подключение компьютера к сети.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.Защита информации, антивирусная защита.

Практические занятия

Защита информации, антивирусная защита.

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практические занятия

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практические занятия

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юриди-

ческие, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Практические занятия

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

Организация баз данных.

Заполнение полей баз данных.

Возможности систем управления базами данных.

Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.

Практические занятия

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

Использование презентационного оборудования.

Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.

1.1.5. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.

Практические занятия

Компьютерное черчение.

5. Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практические занятия

Браузер.

Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

5.1.1.Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Практические занятия

Поисковые системы.

Примеры поиска информации на государственных образовательных порталах.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практические занятия

Модем.

Единицы измерения скорости передачи данных.

Подключение модема.

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

Формирование адресной книги.

5.1.3. Методы создания и сопровождения сайта.

Практические занятия

Средства создания и сопровождения сайта.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, *видеоконференция, Интернет-телефония.*

Практические занятия

Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.

Настройка видео веб-сессий.

5.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.

Практические занятия

АСУ различного назначения, примеры их использования.

Примеры оборудования с программным управлением.

Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.

3. Тематический план учебного предмета Информатика
Профессия 19.01.04 Пекарь (очное отделение)

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект)**	Всего часов	Из них			само-стоя-тель-ные
			теория	Прак. и ЛПЗ	В форме ПП	
1	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***
Раздел 1. Информационные технологии.						
Тема 1.1. Введение.	Содержание учебного материала Основные этапы информационного общества.	1	1			
Тема 1.2. Кодирование текстовой информации.	Содержание учебного материала Кодирование и декодирование текстовой информации. Кодировка русского алфавита.	1	1			
	Практическое занятие № 1 «Кодировки русских букв»	2		2		
	Самостоятельная работа Работа с основной и дополнительной литературой.	1				1
Тема 1.3. Создание документов в текстовых редакторах.	Содержание учебного материала Текстовые редакторы. Способы создания документов. Выбор параметров страницы. Колонтитулы и номера страниц. Ввод текста. Вставка изображений, формул и других объектов в документ. Копирование, перемещение и удаление фрагментов документа. Поиск и замена. Проверка правописания. Автозамена частых опечаток. Сохранение исправлений. Сохранение документов. Печать документов.	2	2			
	Практическое занятие № 2 «Вставка в документ формул».	2		2	2	
	Практическое занятие № 3 «Создание, редактирование и форматирование документа в редакторах Microsoft Word, Windows БЛОКНОТ».	2		2	2	
	Самостоятельная работа Работа с текстовым документом (установка параметров страницы, форматирование символов, шрифта, сохранение файла, сохранение форматирования).	4				4
Тема 1.4. Компьютерные словари и системы компьютерного перево-	Содержание учебного материала Компьютерные словари. Системы компьютерного перевода.	2	2		2	
	Практическое занятие № 4 «Перевод с помощью онлайновых словаря и пе-	2		2	2	

да текстов.	реводчика».					
	Самостоятельная работа Подготовка докладов: • *Какими преимуществами обладают компьютерные словари по сравнению с традиционными бумажными словарями?* • *Какие документы целесообразно переводить с помощью систем компьютерного перевода?*	3				3
Тема 1.5. Системы оптического распознавания документов.	Содержание учебного материала Системы оптического распознавания документов. Системы оптического распознавания символов, форм, рукописного текста.	2	2		2	
	Практическое занятие № 5 «Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа».	2		2	2	
	Самостоятельная работа Работа с основной и дополнительной литературой.	4				4
Тема 1.6. Кодирование и обработка графической информации.	Содержание учебного материала Аналоговый и дискретный способы представления графической информации. Пространственная дискретизация. Кодирование цвета точки. Системы цветопередачи.	2	2			
	Практическое занятие № 6 «Кодирование графической информации».	2		2		
	Самостоятельная работа Подготовка докладов: • *Чем различаются между собой системы цветопередача RGB и CMY?*	2				2
Тема 1.7. Растровая графика.	Содержание учебного материала Растровые графические редакторы. Инструменты для рисования растровых графических редакторов. Рисование графических примитивов.	2	2		2	
	Операция копирования, перемещения и удаления. Палитра цветов. Геометрические преобразования. Форматы растровых графических файлов. GIF-анимация.	2	2			
	Практическое занятие № 7«Растровая графика. Геометрические преобразования изображения в растровом редакторе Paint, GIMP».	2		2	2	
	Самостоятельная работа Осуществить различные изображения и геометрические преобразования.	2				2
Тема 1.8. Векторная графика.	Содержание учебного материала Рисование с использованием векторных графических редакторов. Видимость объектов. Заливка объектов. Прозрачность объектов. Группировка	2	2			

	объектов. Выравнивание объектов. Системы компьютерного черчения. Форматы векторных графических файлов. Флэш-анимация.					
	Практическое занятие № 8 «Трехмерная векторная графика».	2		2		
	Практическое занятие № 9 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС».	2		2	2	
	Практическое занятие № 10 «Создание флеш-анимации».	2		2		
	Самостоятельная работа Нарисовать различные трехмерные тела. Подготовиться к выполнению флеш-анимации.	5				5
Тема 1.9. Кодирование звуковой информации.	Содержание учебного материала Временная дискретизация звука. Глубина кодирования. Частота дискретизации. Качество оцифрованного звука. Звуковые редакторы.	2	2			
	Практическое занятие № 11 «Создание и редактирование оцифрованного звука».	2		2		
	Самостоятельная работа Работа с основной и дополнительной литературой.	2				2
Тема 1.10. Компьютерные презентации.	Содержание учебного материала Дизайн презентации. Макеты слайдов. Заполнение слайдов. Анимация и звук в процессе смены слайдов. Анимация и звук в процессе появления объектов на слайде. Демонстрация презентации.	2	2			
	Практическое занятие № 12 «Создание и заполнение макетов слайдов».	1		1	1	
	Практическое занятие № 13 «Разработка презентации «История развития ВТ».	1		1	1	
	Практическое занятие № 14 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера».	2		2		
	Практическое занятие № 15 «Разработка презентации на предложенную тему».	2		2	2	
	Самостоятельная работа Использование анимационных и звуковых эффектов в презентации.	4				4
Тема 1.11. Кодирование и обработка числовой информации.	Содержание учебного материала. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Алфавит систем счисления. Непозиционные системы счисления. Позиционные системы счисления. Свернутая и развернутая форма записи числа. Двоичная система счисления.	2	2			
	Практическое занятие № 16 «Перевод чисел из одной системы счисления в	2		2		

	другую с помощью калькулятора».					
	Самостоятельная работа Произвести перевод различных чисел из двоичной системы счисления в десятичную и из десятичной в двоичную и римскую.	2				2
Тема 1.12. Электронные таблицы.	Содержание учебного материала. Назначение и применение электронных таблиц. Столбцы, строки, ячейки. Диапазон ячеек.	2	2		2	
	Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	2	2			
	Практическое занятие № 17 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».	2		2		
	Практическое занятие № 18 «Заполнение электронных таблиц».	2		2	2	
	Практическое занятие № 19 «Создание электронных таблиц».	2		2	2	
	Самостоятельная работа Создать таблицу, выполнить копирование формулы.	4				4
Тема 1.13. Построение диаграмм и графиков.	Содержание учебного материала. Типы диаграмм. Создание диаграмм. Оформление диаграммы. Область построения диаграммы. Название диаграммы и названия осей. Легенда.	2	2		2	
	Практическое занятие № 20 «Построение линейчатой диаграммы в электронных таблицах».	2		2	2	
	Практическое занятие № 21 «Построение круговой диаграммы в электронных таблицах».	1		1	1	
	Практическое занятие № 22 «Построение диаграммы типа график в электронных таблицах».	1		1	1	
	Самостоятельная работа Подготовка докладов: • *Как отображаются на диаграммах ряды данных и категории?* • *Основные элементы области диаграммы и их назначение?*	4				4
Раздел 2. Коммуникационные технологии.						
Тема 2.1. Локальные компьютерные сети.	Содержание учебного материала. Локальные компьютерные сети. Одноранговые локальные сети. Сеть на основе сервера. Объединение сегментов сети в единую локальную сеть. Аппаратное и программное обеспечение проводных и беспроводных сетей.	2	2		1	
	Практическое занятие № 23 «Предоставление общего доступа к принтеру в	2		2		

	локальной сети».					
	Самостоятельная работа Работа с основной и дополнительной литературой.	2				2
Тема 2.2. Интернет. Подключение к Интернету.	Содержание учебного материала. Интернет – это сеть сетей. Региональные и корпоративные сети. IP-адрес. Доменная система имен. Протокол передачи данных TCP/IP. Интернет-провайдеры. Dial-up-подключение по телефонной линии. Модуляция. Демодуляция. Модем. ADSL – подключение по телефонной линии. Подключение компьютера к Интернету с использованием мобильного телефона. Подключение к Интернету с мобильного телефона.	2	2		1	
2.2.1Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете.	Беспроводное Wi-Fi – подключение. Подключение по локальной сети. Подключение по оптоволоконной линии. Подключение по спутниковому каналу. Электронная почта. Возможности электронной почты. Почтовые программы. Функционирование электронной почты. Почтовые черви. Спам и защита от спама с использованием правил для сообщений. Web-почта. Технология потоковой передачи звука и видео. Интернет-радио. Интернет-телевидение. Web-камеры.	2	2		1	
	Практическое занятие № 24 «Создание подключения к Интернету».	2		2		
	Практическое занятие № 25 «Подключение к Интернету и определение IP-адреса».	2		2		
	Самостоятельная работа Работа с основной и дополнительной литературой.	2				2
Тема 2.3. Всемирная паутина.	Содержание учебного материала. Технология WWW. Язык разметки гипертекста. Flash-технология. Web–сайт. Интернет-портал..	2	2			
	Браузеры – средство доступа к информационным ресурсам Всемирной паутины. Сохранение Web-страниц	2	2			
	Практическое занятие № 26 «Настройка браузера».	2		2		
	Самостоятельная работа Работа с основной и дополнительной литературой.	1				1
Тема 2.4. Электронная почта. Радио.	Содержание учебного материала. Электронная почта. Возможности электронной почты. Почтовые программы. Функционирование электронной почты. Почтовые черви.	2	2		2	
	Спам и защита от спама с использованием правил для сообщений. Web-почта. Технология потоковой передачи звука и видео. Интернет-радио. Ин-	2	2			

	тернет-телевидение. Web-камеры.					
	Практическое занятие № 27 «Работа с электронной почтой».	2		2		
	Практическое занятие № 28 «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях».	2		2		
	Практическое занятие № 29 «Работа с файловыми архивами».	2		2		
	Самостоятельная работа Работа с основной и дополнительной литературой.	4				4
Тема 2.5. Геоинформационные системы в Интернете.	Содержание учебного материала. Географические информационные системы (ГИС). Интерактивные карты в Интернете. Картографический ресурс Google Earth. Спутниковая навигация	2	2			
Тема 2.5.1.Поиск информации в Интернете.	Поисковые системы общего назначения. Заполнение баз данных поисковых систем. Поиск по ключевым словам. Поиск иерархической системе каталогов. Современные поисковые системы. Специализированные поисковые системы.	2	2		2	
	Практическое занятие № 30 «Поиск в Интернете».	2		2	2	
	Самостоятельная работа Работа с основной и дополнительной литературой.	4				4
Тема 2.6. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала. Электронная коммерция в Интернете. Хостинг. Реклама. Доски объявлений. Интернет-аукционы. Интернет-магазины. Цифровые деньги.	2	2		2	
	Практическое занятие № 31 «Заказ в Интернет-магазине».	2		2	2	
	Практическое занятие № 32 «Разработка сайта с использованием Web-редактора».	2		2	2	
	Самостоятельная работа Работа с основной и дополнительной литературой.	4				4
	Дифференцированный зачет	**2**	2			
	ИТОГО	**164**	**50**	**60**	**49**	**54**

4. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

1. Роль информационной деятельности в современном обществе.
2. Виды информационных ресурсов.
3. Информационная деятельность человека
4. Умный дом.
5. Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы.
6. Информация и информационные процессы
7. Сортировка массива.
8. Создание структуры базы данных библиотеки.
9. Простейшая информационно-поисковая система.
10. Конструирование программ.
11. Средства ИКТ
12. Профилактика ПК.
13. Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
14. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
15. Мой рабочий стол на компьютере
16. Администратор ПК, работа с программным обеспечением.
17. Технологии создания и преобразования информационных объектов
18. Ярмарка профессий.
19. Звуковая запись.
20. Музыкальная открытка.
21. Плакат-схема.
22. Телекоммуникационные технологии
23. Резюме: ищу работу.
24. Защита информации.
25. Личное информационное пространство.
26. История развития информатики как науки.
27. История появления информационных технологий.
28. Основные этапы информатизации общества.
29. Создание, переработка и хранение информации в технике.
30. Особенности функционирования первых ЭВМ.
31. Информационный язык как средство представления информации.
32. Основные способы представления информации и команд в компьютере.
33. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них.
34. Основные антивирусные программы.
35. Основные подходы к процессу программирования: объектный, структурный и модульный.
36. Современные мультимедийные технологии.
37. Современные технологии и их возможности.
38. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
39. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
40. Основные принципы функционирования сети Интернет.
41. Разновидности поисковых систем в Интернете.
42. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
43. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
44. Система защиты информации в Интернете.
45. Современные программы переводчики.
46. Особенности работы с графическими компьютерными программами: PhotoShop и CorelDraw.
47. Электронные денежные системы.
48. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
49. Правонарушения в области информационных технологий.
50. Этические нормы поведения в информационной сети.
51. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьюте-

ром.
52. Принтеры и особенности их функционирования.
53. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
54. Значение компьютерных технологий в жизни современного человека.
55. Информационные технологии в системе современного образования.
56. Язык как способ представления информации, двоичная форма представления информации, ее особенности и преимущества.
57. Принцип автоматического исполнения программ в ЭВМ.
58. Операционные системы семейства UNIX.
59. Построение и использование компьютерных моделей.
60. Телекоммуникации, телекоммуникационные сети различного типа, их назначение и возможности.
61. Мультимедиа технологии.
62. Информатика в жизни общества.
63. Информация в общении людей.
64. История развития ЭВМ.
65. Современное состояние электронно-вычислительной техники.
66. Классы современных ЭВМ.
67. Вредное воздействие компьютера. Способы защиты.
68. Суперкомпьютеры и их применение.
69. Ноутбук – устройство для профессиональной деятельности.
70. Карманные персональные компьютеры.
71. Основные типы принтеров.
72. Сканеры и программное обеспечение распознавания символов.
73. Сеть Интернет и киберпреступность.
74. Криптография.
75. Компьютерная графика на ПЭВМ.
76. WWW. История создания и современность.
77. Проблемы создания искусственного интеллекта.
78. Использование Интернет в маркетинге.
79. Поиск информации в Интернет. Web-индексы, Web-каталоги.
80. Системы электронных платежей, цифровые деньги.
81. Компьютерная грамотность и информационная культура.
82. Устройства ввода информации.
83. Информатика как наука: история развития.
84. Как появились информационные технологии.
85. Как происходит информатизация общества.
86. Первые ЭВМ: особенности их функционирования.
87. Команды в компьютере.
88. Компьютерные вирусы: как от них защититься?
89. Известные мультимедийные технологии.
90. Описание кейс-технологий.
91. Интернет: доступ к всемирной сети.
92. Интернет: как функционирует всемирная сеть.
93. Интернет: поисковые системы во всемирной сети.
94. Электронная почта: принципы функционирования.
95. Как работает беспроводной Интернет?
96. Защита информации в виртуальной сети.
97. Программы-переводчики в Интернете.
98. Графические компьютерные программы: что общего и чем отличаются?
99. Кто и зачем создает компьютерные вирусы?
100. Аппаратное обеспечение ПК.
101. Программное обеспечение ПК.
102. Программное обеспечение в разных видах профессиональной деятельности.
103. Преобразование текста: основные приемы.

104. Таблицы: средства работы с ними.
105. Первые компьютерные системы.
106. Электронные системы платежей.
107. Графические редакторы: что в них можно создать?
108. Электронные таблицы: их возможности.
109. Из чего состоит ПК?
110. Операционные системы.
111. Графические интерфейсы.
112. Системные требования.
113. Контроль учетных записей пользователей.
114. Видеосистема ПК.
115. История Windows.
116. Сравнение версий Windows.
117. Системные требования операционных систем.
118. Активация Windows.
119. Топология локальной сети.
120. Общая схема подключений к Интернету.
121. Управление сетевым доступом к ресурсам компьютера.

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если:
- ответ полный и правильный;
- материал изложен в определенной логической последовательности;
- проявлены умения использовать нормативную, справочную, дополнительную литературу;
- работа выполнена полностью;
- сообщение составлено по плану, определенной форме;
- отражен весь объем материала.

- **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если:
- сообщение подготовлено правильно, но допущены незначительные ошибки в содержании, либо недостаточно полно раскрыта тема;
- ответ полный и правильный;
- материал изложен в определенной логической последовательности, но допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

- **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если:
- сообщение подготовлено правильно, не менее чем на половину или допущена существенная ошибка в ходе работы, в оформлении работы, которая исправляется по требованию преподавателя;
- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ неполный, неясный.

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, если:
- допущены две (и более) существенные ошибки в структуре работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя;
- ответ неправильный или не соответствует поставленному вопросу;
- при ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые студент не может исправить при наводящих вопросах преподавателя;
- не проявлены умения использовать нормативную, справочную, дополнительную литературу.

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)
Введение	• находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять основные информационные процессы в реальных системах; • находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;
1.Информационная деятельность человека	• классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; • исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей; • выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; • использовать ссылки и цитирование источников информации; • знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, • владеть нормами информационной этики и права, • соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
2. Информация и информационные процессы	
2.1.Представление и обработка информации	• 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; • владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; • отличать представление информации в различных системах счисления; • знать математические объекты информатики; • иметь представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах

2.2.Алгоритмизация	• владеть навыками алгоритмического и программирование мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; • уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; • уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; • реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, • 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);
2.3. Компьютерное моделирование	• иметь представление о компьютерных моделях; • 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;
2.4.Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	• оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; • анализировать и сопоставлять различные источники информации
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	
3.1.Архитектура компьютеров	• 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
3.2.Компьютерные сети	• иметь представление о типологии компьютерных сетей; • определять программное и аппаратное обеспечении компьютерной сети; • знать о возможности разграничения прав доступа в сеть;
3.3.Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, анти-	• владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

вирусная защита.	• понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; • реализовывать антивирусную защиту компьютера;
4.Технологии создания и преобразования информационных объектов	• иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; • владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; • уметь работать с библиотеками программ; • иметь опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных; • осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; • пользоваться базами данных и справочными системами;
5.Телекоммуникационные технологии	• иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий; • знать способы подключения к сети Интернет; • иметь представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; • определять ключевые слова, фразы для поиска информации; • уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; • определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; • иметь представление о способах создания и сопровождения сайта; • иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения; • планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; • анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.

6. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры;
- системные блоки;
- клавиатура;
- мышь;
- стенды «Оператор ЭВМ», «Что такое сканер? Что такое принтер?», «Знакомство с компьютером», «Всемирная паутина», «Техника безопасности при работе за компьютером».

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением Windows , AutoCAD , Corel Draw и др., мультимедиапроектор.

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ

Литература для учащихся:

1. Башенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М., 2002.
2. Башенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М., 2001.
3. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2006.
4. Михеева Е.В. Практикум по информатики: учебное пособие – М., 2004.
5. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник – М., 2005.
6. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М. 2006.
7. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М. 2004.
8. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8 – 11 кл. (в 2 томах). – М., 2007.
9. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10 – 11 кл. – М., 2007.
10. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие. – М., 2005.
11. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10 – 11 кл. – М., 2002.
12. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10 – 11 кл. – М., 2002.

Литература для преподавателей:

1. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики. Элективный курс. – М. 2005.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2005.
3. Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М., 2005.
4. Майкрософт. Основы программирования на примере Visual Basic. NET – М., 2005.
5. Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. – М., 2006.
6. Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Элективный курс. Практикум. – М., 2005.
7. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2005.
8. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс. – М., 2004.
9. Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М., 2003.
10. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1 – 2. – М., 2004.

Контроль и оценка

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	2
Умения:	
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	самостоятельная работа, практические занятия
распознавать информационные процессы в различных системах	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	практические занятия
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	практические занятия
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	практические занятия
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые	практические занятия
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	практические занятия
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	практические занятия
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)	практические занятия
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	практические занятия
Знания:	
различные подходы к определению понятия «информация»	внеаудиторная самостоятельная работа
методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации	внеаудиторная самостоятельная работа
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	практические занятия
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы	практические занятия, внеауд. самостоятельная работа
использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	практические занятия
назначение и функции операционных систем	практические занятия