

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 1

Согласовано и рекомендовано
к утверждению
Методический совет
протокол от _____ 2018 г. № _____
Председатель методического совета
_____ И. Б. Галкина

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СШ №1
_____ Т.Л. Паршикова

Педагогический совет
Протокол от _____ 2018 г. № _____
Приказ от _____ 2018 г. № _____

**Рабочая программа
по информатике и ИКТ
для 11 класса
общеобразовательный уровень**

**Учитель Лукьянчикова Наталья Геннадьевна,
высшая квалификационная категория.**

**г. Гуково Ростовской области
2018 – 2019 учебный год**

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования по информатике и ИКТ;
- Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ" (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312)
- УМК «Авторская программа «Информатика и ИКТ» И. Г. Семакина, Е.К Хеннера.

Курс «Информатика и ИКТ» является общеобразовательным курсом базового уровня, изучаемым в 11 классе. Согласно Федеральному базисному учебному плану на изучение информатики и ИКТ на базовом уровне в 11 классе отводится по 1 уроку в неделю. Так как с привлечением вариативного компонента БУП это количество часов увеличено до 2 уроков в неделю в 11 классе, настоящая рабочая программа составлена в расчете на такой вариант учебного плана 68 ч..

Рабочая программа «Информатика» 11 класс предназначена для работы в общеобразовательной средней школе по учебнику И.Г.Семакина, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шеина, учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений , базовый уровень, - БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 год.

Данная программа рассчитана на 68 часов при 2-х часовой нагрузке в неделю. Учебник и компьютерный практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта и примерной программы в их теоретической и практической составляющих: освоение системы базовых знаний, овладение умениями информационной деятельности, развитие и воспитание учащихся, применение опыта использования ИКТ в различных сферах индивидуальной деятельности. Дополнительные задания для практикума следует брать из соответствующих разделов задачника-практикума по информатике.

Так как теоретический материал программы имеет достаточно большой объем, то работая в режиме 1 урок в неделю, недостаточно учебного времени для усвоения материала всеми учащимися.

Таким образом, дополнительными целями изучения расширенного курса является достижение большинством учащихся повышенного (продуктивного) уровня освоения учебного материала, а также подготовка учащихся к сдаче государственного экзамена по информатике (по выбору учащихся).

При 2-х часовом варианте учебного плана курс расширяется, прежде всего, за счет:

- увеличения объема практической части уроков (практических работ, направленных на развитие навыков работы на компьютере и компьютерных практикумов);
- уроков решения задач;
- контрольных работ в форме компьютерного тестирования по основным разделам программы;
- блока итогового повторения в 11 классе с решением типовых заданий ЕГЭ по информатике;
- теоретического материала, актуального на данном этапе изучения информатики и информационных технологий (изучение законодательных актов в информационной сфере в теме «Основы социальной информатики»).

В программу дополнительно включены темы «Логические основы компьютера» (7 ч) и «Информационное моделирование» (21 ч).

Необходимость расширения знаний по данным темам обусловлена:

- недостатком часов на их изучение в основной школе и большим объемом изучаемого материала и практических работ;
- усложнением уровня заданий по данным темам на этапе итоговой аттестации обучающихся;

- их значимостью в понимании обучающимися взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий на этапе профориентации. При этом не нарушается логика изучения основной (34-часовой) версии программы.

Основные содержательные линии общеобразовательной программы базового уровня для 11 класса:

– *линия моделирования и формализации* (моделирование как метод познания: информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей);

– *линия компьютерных коммуникаций* (информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернета, основы сайтостроения);

– *линия социальной информатики* (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность).

Через содержательную линию **«Информационное моделирование»** (входит в раздел теоретических основ информатики) в значительной степени проявляется межпредметная роль информатики. Здесь решаемые задачи относятся к различным предметным областям, а информатика предоставляет для их решения свою методологию и инструменты. Повышенному (по сравнению с основной школой) уровню изучения вопросов информационного моделирования способствуют новые знания, полученные старшеклассниками при изучении других дисциплин, в частности, математики. В разделах, относящихся к **информационным технологиям**, ученики приобретают новые знания о возможностях ИКТ и навыки работы с ними, что приближает их к уровню применения ИКТ в профессиональных областях. В частности, большое внимание в курсе уделяется развитию знаний и умений в разработке баз данных (БД). В дополнение к курсу основной школы изучаются методы проектирования и разработки многотабличных БД и приложений к ним. Рассматриваемые задачи дают представление о создании реальных производственных информационных систем.

В разделе, посвященном **Интернету**, ученики получают новые знания о техническом и программном обеспечении глобальных компьютерных сетей, о функционирующих на их базе информационных сервисах. В этом же разделе ученики знакомятся с основами сайтостроения, осваивают работу с одним из высокоуровневых средств для разработки сайтов (конструктор сайтов).

В разделе **социальной информатики** на более глубоком уровне, чем в основной школе, раскрываются проблемы информатизации общества, информационного права, информационной безопасности. Методическая система обучения базируется на одном из важнейших дидактических принципов — деятельностном подходе к обучению. В состав учебника 11 класса входит практикум, содержательная структура которого соответствует структуре теоретических глав учебника. Каждая учебная тема поддерживается практическими заданиями, среди которых имеются задания проектного характера. Для расширения объема практической работы дополнительные задания берутся из двухтомного задачника–практикума, указанного в составе УМК. Еще одним источником для самостоятельной учебной деятельности школьников являются общедоступные электронные (цифровые) обучающие ресурсы по информатике. Эти ресурсы могут использоваться как при самостоятельном освоении теоретического материала, так и для компьютерного практикума.

Изучение предмета содействует дальнейшему развитию таких умений, как: критический анализ информации, поиск информации в различных источниках, представление своих мыслей и взглядов, моделирование, прогнозирование, организация собственной и коллективной деятельности. При этом эффективность обучения повышается, если оно осуществляется в новой информационной образовательной среде.

Данная рабочая программа призвана обеспечить базовые знания учащихся средней школы, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных

процессов, развить алгоритмическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Изучение информатики и ИКТ в старшей школе на базовом уровне 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, в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств 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, в том числе проектной деятельности.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Методы решения задач

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редакторами, электронными таблицами, СУБД мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Обучение сопровождается практикой работы на ПК с выполнением практических работ по всем темам программы. Практические работы обучающего характера предполагают выставление оценки выборочно, на усмотрение учителя. Компьютерные практикумы обязательны для выполнения оцениваются. Часть материала предлагается в виде теоретических занятий. Занятия по освоению современных пакетов для работы с информацией должны проходить на базе вычислительной техники с лицензионными программными продуктами. Изучение тем, связанных с изучением глобального информационного пространства Интернет, проводятся в режиме on-line.

На учебных и практических занятиях обращается внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется через устный, письменный опрос, а также с помощью компьютерного тестирования, в том числе on-line тестирования через Интернет. Итоговый контроль по разделам программы осуществляется с помощью компьютерного тестирования Программой предусмотрены 7 контрольных уроков (контрольные и зачетные работы).

Для реализации программы имеется оборудованный кабинет информатики имеющий доступ к сети Интернет, с установленными лицензионными программами,

учебно-методическая и справочная литература, компьютерные тесты для проведения контрольных и самостоятельных работ, комплект плакатов.

Содержание учебного материала.

Рабочая программа имеет общеобразовательную направленность и продолжает общеобразовательную линию курса информатики в основной школ. с учениками основной школы. Это позволяет, например, рассматривать некоторые философские вопросы информатики, шире использовать математический аппарат в темах, относящихся к теоретическим основам информатики, к информационному моделированию.

1. Логические основы информатики

Основы алгебры логики: логические операции, таблицы истинности.

Законы алгебры логики.

Логические схемы.

Логические задачи.

2. Информационные системы и базы данных.

Что такое система. Модели систем. Примеры структурной модели предметной области.

Что такое информационная система. База данных – основа информационной системы.

Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.

Компьютерный практикум

3. Интернет

Организация глобальной сети. Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web – Всемирная паутина. Инструменты для разработки web – сайтов. Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблицы и списков на web – странице.

Компьютерный практикум

4. Информационное моделирование.

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Компьютерный практикум

5. Социальная информатика.

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности.

6. Итоговое повторение

Основы логики.

Компьютерные сети.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий

рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 20-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов.

Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.

Формы контроля ЗУН (ов):

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) выполнения контрольной или зачетной работы в форме компьютерного тестирования или др. приемлемой формы. .

Перечень средств икт, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.

Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети

дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.

- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники с микрофоном для индивидуальной работы со звуковой информацией
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
- **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат; видеокамера; В комплект с наушниками входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

Технические средства обучения

- Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, наушники с микрофоном).
- Проектор.
- Лазерный принтер черно-белый.
- Сканер.

- Цифровая фотокамера.
- Модем ADSL
- Локальная сеть.

Программные средства

- Операционная система Windows 7.
- Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
- Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
- Текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
- Мультимедиа проигрыватель Windows Media (входит в состав операционной системы).
- Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).
- Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).
- Браузер Internet Explorer (входит в состав операционной системы).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор WinRar.
- Текстовый процессор со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций, электронные таблицы, систему управления базами данных.

Рабочая учебная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам. В программе установлена оптимальная последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор форм учебной деятельности.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Количество часов		В том числе контроль
			Теоретические	Практические работы	<i>Контр. и проверочные работы</i>
1.	Повторение	5	4	0	1
2.	Логические основы информатики	7	6	0	1
3.	Информационные системы и базы данных	15	5	9	1
4.	Интернет	11	2	8	1
5.	Информационное моделирование	21	13	7	1
6.	Социальная информатика	4	3	0	1
7.	Повторение	4	3	0	1
	Итого:	67	36	24	7

Содержание тем учебного курса информатика и ИКТ 11 класса 2018-2019 учебный год

№ п/п	Раздел, тема	Содержание учебной темы	Требования	Количество часов	Сроки изучения	Формы контроля, сроки
1.	Повторение	Программное обеспечение компьютера. Компьютерные технологии обработки различных видов информации. Исполнители алгоритмов. Алгоритмизация и программирование.		5	04.09-18.09	<i>Диагностическая контрольная работа 12.09</i>
2.	Логические основы информатики	логические операции, таблицы истинности. Законы алгебры логики. Логические схемы. Логические задачи.	<u>Учащиеся должны знать:</u> – что такое логическое выражение и логические операции; – о назначении таблиц истинности; – о законах алгебры логики; – суть терминов понятие, высказывание, умозаключение, логическое выражение; – таблицы истинности основных логических операций; – базовые логические элементы, используемые в логических схемах компьютера; – назначение сумматоров; – принцип построения логической схемы по заданной логической функции.	7	19.09-10.10	<i>Контрольная работа по теме «Логические основы информатики» 09.10</i>

3.	Информационные системы и базы данных	Что такое система. Модели систем. Что такое информационная система. Пример структурной модели предметной области. .Базы данных — основа информационной системы. Проектирование многотабличной БД. Создание базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.	<i>Системный анализ Учащиеся должны знать:</i> - основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема; - основные свойства систем; - что такое системный подход в науке и практике; - модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель; - использование графов для описания структур систем. <i>Учащиеся должны уметь:</i> приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.); анализировать состав и структуру систем; различать связи материальные и информационные. <u>Базы данных</u> <i>Учащиеся должны знать:</i> - что такое база данных (БД); - основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; - определение и назначение СУБД; - основы организации многотабличной БД; - что такое схема БД; - что такое целостность данных; - этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД; - структуру команды запроса на выборку данных из БД; - организацию запроса на выборку в многотабличной БД; - основные логические операции,	15	16.10-11.12	<i>Контрольная работа по теме «Информационные системы и базы данных» 05.12</i>
----	--------------------------------------	--	---	----	-------------	---

			используемые в запросах; - правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД; - реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; - реализовывать запросы со сложными условиями выборки.			
4.	Интернет	Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web. Всемирная паутина. Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков web-сайтов.	<i>Организация и услуги Интернет.</i> <i>Учащиеся должны знать:</i> - назначение коммуникационных служб Интернета; - назначение информационных служб Интернета; - что такое прикладные протоколы; - основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; - что такое поисковый каталог: организацию, назначение; - что такое поисковый указатель: организацию, назначение. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - работать с электронной почтой; - извлекать данные из файловых архивов; - осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.	11	12.12-30.01	Зачетная работа 30.01

			<u>Основы сайтостроения.</u> Учащиеся должны знать: - какие существуют средства для создания web-страниц; - в чем состоит проектирование web-сайта; - что значит опубликовать web-сайт. Учащиеся должны уметь: создавать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов.			
5.	Информационное моделирование	Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.	<u>Компьютерное информационное моделирование</u> Учащиеся должны знать: - понятие модели; - понятие информационной модели; - этапы построения компьютерной информационной модели. <u>Моделирование зависимостей между величинами</u> Учащиеся должны знать: - понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; - что такое математическая модель; - формы представления зависимостей между величинами. Учащиеся должны уметь: с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами. <u>Модели статистического</u>	21	05.02-23.04	Контрольная работа по теме «Информационное моделирование» 23.04

			<u>прогнозирования</u> <i>Учащиеся должны знать:</i> - для решения каких практических задач используется статистика; - что такое регрессионная модель; - как происходит прогнозирование по регрессионной модели. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов; - осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели. <u>Модели корреляционной зависимости</u> <i>Учащиеся должны знать:</i> - что такое корреляционная зависимость; - что такое коэффициент корреляции; - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа. <i>Учащиеся должны уметь:</i> вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MicrosoftExcel). <u>Модели оптимального планирования</u> <i>Учащиеся должны знать:</i> - что такое оптимальное планирование; - что такое ресурсы; как в модели			
--	--	--	---	--	--	--

			описывается ограниченность ресурсов; - что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены; - в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; - какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования. <i>Учащиеся должны уметь:</i> решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (надстройка «Поиск решения» в MicrosoftExcel).			
6.	Социальная информатика	Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.	<u>Информационное общество</u> <i>Учащиеся должны знать:</i> - что такое информационные ресурсы общества; - из чего складывается рынок информационных ресурсов; - что относится к информационным услугам; - в чем состоят основные черты информационного общества; - причины информационного кризиса и пути его преодоления; - какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с	4	24.04-08.05	<i>Зачетная работа 08.05</i>

			формированием информационного общества. <u>Информационное право и безопасность.</u> <i>Учащиеся должны знать:</i> - основные законодательные акты в информационной сфере; - суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации. <i>Учащиеся должны уметь:</i> соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.			
7.	Итоговое повторение			4	14.05-22.05	<i>Итоговая контрольная работа</i> <i>21.05</i>

Календарно-тематическое планирование 11 класс 2018-2019 уч. год

№№ п/п	Тема урока	Дата	Тип урока	Знания, умения и компетенции		Практикум	Виды контро ля	ТСО, ИКТ, Программное обеспечение	Домашнее задание для учащихся
				УОП	УВ				
1	2	3	4	5		6	7	8	9
Повторение 5 часов									
1.	Техника безопасности Повторение. Решение задач	04.09	Повторение изученного материала урок общеметоди ческой направленно сти	Требования к организации рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики Правила поведения и ТБ	Расширять кругозор и повышать культурный уровень учащихся, формировать собственную точку зрения, защищать свою точку зрения использовать различные источники информации		Теку- щий контр- оль	Учебник, тетрадь ПК, проектор, Экран Презентация по «Техника безопасности»	Индивиду альные задания на повторени е
2.	Повторение Решение задач.	05.09	Урок повто- рения из- ученного материала, практикум	Решать задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя алфавитный и содержательный подходы (в равновероятном и неравновероятном	Уметь применять нестандартные решения, исходя из имеющихся алгоритмов действия.		Теку- щий контр- оль	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран	Индивиду альные задания.

				приближении)					
3.	Повторение Решение задач.	11.09	Урок повто- рения из- ученного материала, практикум	Решать задачи на измерение информации, заклученной в сообщении, используя алфавитный и содержательный подходы (в равновероятном и неравновероятном приближении)	Уметь применять нестандартные решения, исходя из имеющихся алгоритмов действия.		Теку- щий конт- роль	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран	Индивиду альные задания.
4.	Диагностическая проверочная работа.	12.09	Урок проверки знаний	Что такое язык представления информации; какие бывают языки - понятия «кодирование» и «декодирование» информации	Примеры. технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо		ДПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, Экран. Презентация «Представле- ние информа- ции».	Индивиду- альные карточки
5.	Анализ проверочной работы.	18.09	Урок коррекции знаний	<i>Знать</i> - сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации - определение бита с алфавитной т.з. - связь между размером алфавита и	Уметь решать сложные задачи на измерение информации, заклученной в сообщении, применять нестандартные решения,		Опрос	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран	Индивиду- альные карточки

				информационным весом символа (в приближении равновероятности символов) - связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кб, Мб, Гб Учащиеся должны уметь: - решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с алфавитной точки зрения. (в приближении равной вероятности символов).	исходя из имеющихся алгоритмов действия.				
	Логические основы информатики 7 часов								
6.	Алгебра высказываний	19.09	Урок изучения нового материала	Знать таблицы истинности основных логических операций. Уметь определять истинность составного выражения Уметь формализовать несложные высказывания и	Уметь формализовать сложные высказывания и записывать их при помощи переменных и логических операций		Фронтальная беседа	Учебник, тетрадь ПК, проектор, Экран Презентация по теме «Алгебра высказываний»	Карточки с заданиями

				записывать их при помощи переменных и логических операций					
7.	Логические законы и правила преобразования логических выражений	25.09	Урок повторения и изучения нового материала	Знать приоритет логических операций Уметь строить таблицы истинности	Уметь определять равносильность высказываний через построение таблиц истинности		Решение задач	Учебник, тетрадь ПК, проектор, Экран Презентация по теме Логические законы и правила преобразования логических выражений»	Карточки с заданиями
8.	Логические законы и правила преобразования логических выражений	26.09	Комбинированный урок	Знать приоритет логических операций Уметь строить таблицы истинности	Уметь определять равносильность высказываний через построение таблиц истинности		Решение задач	Учебник, тетрадь ПК, проектор, Экран Презентация по теме Логические законы и правила преобразования логических выражений»	Карточки с заданиями

9.	Решение логических задач	02.10	Комбинированный урок	Формализовать высказывания в виде логических выражений	Формализовать высказывания в виде логических выражений		Решение задач	Учебник, тетрадь ПК, проектор, Экран. Задания по теме.	Карточки с заданиями
10.	Сумматор двоичных чисел	03.10	Урок повторения и изучения нового материала	Понимать принцип работы сумматора Уметь прочитать функциональную схему и таблицу истинности. Составление простых функциональных схем. Принцип построения логической схемы по заданной логической функции	Составление сложных функциональных схем		Решение задач	Учебник, тетрадь ПК, проектор, Экран Презентация по теме «Сумматор двоичных чисел»	Карточки с заданиями
11.	Контрольная работа по теме «Логические основы информатики»	09.10	Контроль знаний и умений	Уметь формировать умения к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий.	Уметь применять изученный теоретический материал		КР	Карточки с заданиями по теме, компьютерный тест	Карточки с заданиями
12.	Анализ контрольной работы	10.10	Продуктивный урок	Уметь формировать умения к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий.	Уметь применять изученный теоретический материал		Решение задач	Учебник, тетрадь ПК, проектор, Экран. Презентация, слайды с заданиями по теме	Карточки с заданиями

Информационные системы и базы данных 15 часов									
13.	Система и системный подход	16.10	Урок изучения нового материала	- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема - основные свойства систем - что такое «системный подход» в науке и практике - модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель - использование графов для описания структур систем	- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.) - анализировать состав и структуру систем - различать связи материальные и информационные.		Опрос	Учебник, тетрадь ПК, проектор, Экран Презентация по теме «Система и системный подход»	§1 вопросы и задание стр. 13
14.	Модели систем	17.10	Урок изучения нового материала	Знать/понимать приводить примеры систем, анализировать состав и структуру систем, различать связи материальные и информационные		ПРН№1.1 «Модели систем».	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран	§2 вопросы и задание стр. 20
15.	Пример структурной модели предметной области	23.10	Урок-практикум	Уметь строить структурные схемы и графы	Уметь строить сложные структурные схемы и графы	ПРН№1.2 «Проектные задания по системологии»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран	§3 вопросы и задание стр.35

16.	База данных - основа информационной системы	24.10	Урок-практикум	Освоение простейших приемов работы с готовой базой данных Знать понятия базы данных и СУБД, виды моделей данных,	Уметь связывать таблицы между собой через ключевые поля	ПР№1.3 «Знакомство с СУБД»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран	§4 вопросы и задание стр.30
17.	Проектирование многотабличной базы данных	30.10	Урок изучения нового материала	Знать понятия базы данных и СУБД, виды моделей данных. Осознавать	Знать структуру реляционной модели Уметь связывать таблицы между собой через ключевые поля		Опрос	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме «Проектирование многотабличной базы данных»	§6 вопросы и задание стр. 41
18.	Создание базы данных	31.10	Урок-практикум	Уметь создавать многотабличную БД	Применять навыки обработки БД	ПР№1.4 «Создание базы данных «Приемная комиссия»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	§7 вопросы и задание стр.49
19.	Создание базы данных	13.11	Урок-практикум	Знать этапы создания базы данных средствами СУБД	Уметь связывать таблицы между собой через ключевые поля	ПР№1.5 «Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	§7 вопросы и задание стр. 49

20.	Запросы как приложения информационной системы	14.11	Урок-практикум	Знать структуру команды запроса на выборку данных из БД; организацию запроса на выборку в многотабличной БД.	Уметь связывать таблицы между собой через ключевые поля	ПР №1.6 «Реализация простых запросов в режиме дизайна»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	§8 вопросы и задание стр. 52
21.	Логические условия выбора данных	20.11	Урок изучения нового материала	Уметь создавать запросы на выборку, содержащие логические условия выбора данных.	Уметь связывать таблицы между собой через ключевые поля			Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме «Логические условия выбора данных»	§9 вопросы и задание стр. 57
22.	Разработка базы данных	21.11	Урок-практикум	Самостоятельная разработка простейшей БД	Самостоятельная разработка сложной БД			Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Поиск информации для базы данных
23.	Расширение базы данных. Работа с формой	27.11	Урок-практикум	Уметь заполнять таблицу данными с помощью формы, уметь дополнять бд	Создание формы в режиме конструктора	ПР№1.7 «Расширение базы данных «Приемная комиссия» Работа с формой»»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Стр182-186

24.	Реализация сложных запросов к базе данных	28.11	Урок-практикум	Понимать назначение запросов. Уметь создать запрос для поиска информации в БД	Создание запросов в режиме конструктора	ПР №1.8 Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Стр186-189
25.	Создание отчетов к базе данных	04.12	Урок-практикум	Понимать назначение отчетов. Уметь готовить отчет для печати БД	Создание отчетов в режиме конструктора	ПР №1.9 «Создание отчетов»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Стр189-192
26.	<i>Контрольная работа по теме «Информационные системы и базы данных»</i>	05.12	Контроль знаний и умений	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение заданий по материалам УМК.	Уметь применять теоретический материал, изученный за курс для решения заданий		КР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Повторить гл 1
27.	Анализ контрольной работы	11.12	Продуктивный урок	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение заданий по материалам УМК.	Уметь применять теоретический материал, изученный за курс для решения заданий			Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Задания по карточкам для работы над ошибками
Интернет 11 часов									
28.	Организация глобальных сетей	12.12	Урок изучения нового	Состав Интернета История развития, аппаратные средства, Программное обеспечение			Беседа	Учебник, тетрадь ПК,	§10 вопросы и задание

			материала и повторения				проектор, экран. Презентация по теме «Организаци я глобальных сетей»	стр. 67
29.	Интернет как глобальная информационная система	18.12	Урок изучения нового материала и повторения	Знать назначение коммуникационных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; что такое прикладные протоколы; основные понятия WWW: Web-страница, Web- сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP- протокол, URL-адрес.		Опрос	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме «Интернет как глобальная информацио нная система»	§11 вопросы и задание стр. 74
30.	WWW – Всемирная паутина	19.12	Урок изучения нового материала и повторения	Знать основные понятия WWW: Web- страница, Web-сервер, Web-сайт, Web- браузер, HTTP-протокол, URL-адрес.		Опрос	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме «WWW – Всемирная паутина»	§12 вопросы и задание стр. 81
31.	Интернет. Работа с электронной	25.12	Урок практикум	Уметь работать с электронной почтой; извлекать данные из файловых архивов.	ПРН№2.1 « Интернет.	ПР	Учебник, тетрадь	Конспект

	почтой и телеконференциями					Работа с электронной почтой и телеконференциями»		ПК, проектор, экран. Презентация по теме « Работа с электронной почтой и телеконференциями»	
32.	Работа с браузером и поисковыми системами	26.12	Урок практикум	Уметь просматривать Web-страницы и делать поисковые запросы ПР	Выполнять страницы и их дизайн самостоятельно	ПР №2.2-2.4 «Интернет. Работа с браузером и поисковыми системами»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме « Работа с браузером и поисковыми системами»	Конспект в тетр.
33.	Инструменты для разработки web-сайтов	15.01	Урок изучения нового материала	Знать какие существуют средства для создания Web-страниц; в чем состоит проектирование Web-сайта; что значит опубликовать Web-сайт.	Выполнять страницы и их дизайн самостоятельно			Учебник, тетрадь, ПК, проектор, экран. Презентация по теме «Инструменты для разработки web-сайтов»	§13 вопросы и задание стр. 87

34.	Создание сайта	16.01	Урок практикум	Уметь создавать Web-сайт с помощью редактора сайтов.	Выполнять дизайн сайта самостоятельно	ПР №2.5 «Создание сайта»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	§14 вопросы и задание стр. 96
35.	Создание таблиц и списков на web-странице	22.01	Урок практикум	Уметь создавать списки и таблицы на сайте.	Самостоятельно выполнять многоуровневые списки	ПР №2.6 «Разработка сайта»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	§15 вопросы и задание стр.102
36.	Разработка и создание сайта	23.01	Урок практикум	Уметь самостоятельно проектировать и создавать сайт	Выполнять дизайн сайта самостоятельно	ПР №2.7 «Разработка сайта»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Поиск информации для сайта
37.	Создание сайта.	29.01	Урок практикум	Уметь самостоятельно проектировать и создавать сайт	Выполнять дизайн сайта самостоятельно	ПР №2.8 «Выполнение проектного задания на разработку сайта»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Поиск информации для сайта
38.	Создание сайта.	30.01	Контроль знаний и умений	Уметь самостоятельно проектировать и создавать сайт	Выполнять дизайн сайта самостоятельно		Зачет	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Поиск информации для сайта

<i>Информационное моделирование 21 час</i>									
39.	Компьютерное информационное моделирование	05.02	Урок изучения нового материала	Знать понятие модели; - понятие информационной модели; Знать этапы построения компьютерной информационной модели. -	Уметь строить информационные модели; Знать этапы построения сложной компьютерной информационной модели			Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме «Компьютерное информационное моделирование»	§16 вопросы и задание стр.107
40.	Моделирование зависимостей между величинами	06.02	Урок изучения нового материала	Знать понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; Уметь представлять зависимость между величинами с помощью электронных таблиц получение табличной и графической формы зависимостей между величинами.	Уметь представлять зависимость между величинами с помощью электронных таблиц получение сложной табличной и графической формы зависимостей между несколькими величинами.		Опрос	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме «Моделирование зависимостей между величинами»	§17 вопросы и задание стр.112

41.	Получение регрессионных моделей	12.02	Урок практикум	Знать что такое математическая модель; - формы представления зависимостей между величинами. Уметь строить математическую модель; представлять зависимость между величинами. с помощью электронных таблиц получение табличной и графической формы зависимостей между величинами.	Уметь представлять зависимость между величинами с помощью электронных таблиц получение сложной табличной и графической формы зависимостей между несколькими величинами.	ПР № 3.1 «Получение регрессионных моделей»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме «Получение регрессионных моделей»	§17 Записи в тетр.
42.	Получение регрессионных моделей	13.02	Урок практикум	Понимать для решения каких практических задач используется статистика; - что такое регрессионная модель;		ПР № 3.1 «Получение регрессионных моделей»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	§17 Записи в тетр.
43.	Модели статистического прогнозирования	19.02	Урок изучения нового материала	Понимать как происходит прогнозирование по регрессионной модели.	Понимать как метод наименьших квадратов используется для вычисления параметров регрессионной			Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме « Модели	§18 Вопросы и задания на стр

					модели			статистического прогнозирования»	
44.	Модели статистического прогнозирования	20.02	Урок изучения нового материала	<i>уметь:</i> - используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов - осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели				Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме «Модели статистического прогнозирования»	§18 Вопросы и задания на стр 121
45.	Прогнозирование	26.02	Урок практикум	Должны понимать как происходит прогнозирование по регрессионной модели.	Уметь вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel	ПР № 3.2 «Прогнозирование»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	§18 Вопросы и задания на стр 121 Записи в тетр.
46.	Прогнозирование	27.02	Урок практикум	Уметь вычислять коэффициент корреляционной	Уметь вычислять коэффициент	ПР № 3.2 «Прогнозирование»	ПР	Учебник, тетрадь ПК,	§18 Записи в тетр.

				зависимости между величинами с помощью табличного процессора	корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).			проектор, экран.	
47.	Моделирование корреляционных зависимостей	05.03	Урок изучения нового материала	Представление о корреляционной зависимости величин вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).	Освоение способа вычисления коэффициента корреляции		Опрос	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме «Моделирование корреляционных зависимостей»	§19 Вопросы и задания на стр. 126
48.	Моделирование корреляционных зависимостей	06.03	Урок изучения нового материала	Представление о корреляционной зависимости величин вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).	Провести анализ зависимости величин на наличие линейной корреляции		Опрос	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	§19 Вопросы и задания на стр. 126

49.	Расчет корреляционных зависимостей	12.03	Урок изучения нового материала	Представление о корреляционной зависимости величин вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).	решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (надстройка «Поиск решения» в Microsoft Excel).	ПР № 3.4 «Расчет корреляционных зависимостей»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	§19 Записи в тетр.
50.	Расчет корреляционных зависимостей	13.03	Урок практикум	Представление о корреляционной зависимости величин вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).	Получить представление о построении оптимального плана методом линейного программирования	ПР № 3.4 «Расчет корреляционных зависимостей»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Повт. §19 Записи в тетр.
51.	Модели оптимального планирования	19.03	Урок изучения нового материала	что такое оптимальное планирование; - что такое ресурсы; как в модели описывается	Составлять оптимальный план		Опрос	Учебник, тетрадь ПК, проектор,	§20 Вопросы и задания на стр. 131

				ограниченность ресурсов; - что такое стратегическая				экр. Презентация по теме «Модели оптимального планирования»	
52.	Решение задачи оптимального планирования	20.03	Урок практикум	Знать цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены; - в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения	<i>Учащиеся должны знать:</i> как в модели описывается ограниченность ресурсов - что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены	ПР№3.6 «Решение задачи оптимального планирования».	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Повт. §20 Записи в тетр.
53.	Решение задачи оптимального планирования	02.04	Урок практикум	Знать какие существуют возможности у	Построение оптимального плана методом	ПР№3.6 «Решение задачи	ПР	Учебник, тетрадь ПК,	Повт. §20 Записи в тетр.

				табличного процессора для решения задачи линейного программирования.	линейного программирования	оптимального планирования».		проектор, экран.	
54.	Проектные задания на получение регрессионных зависимостей	03.04	Урок практикум	Составление оптимального плана	Составлять оптимальный план	ПРН№3.3 «Проектные задания на получение регрессионных зависимостей»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Поиск информации
55.	Проектные задания на получение регрессионных зависимостей	09.04	Урок практикум	Составление оптимального плана	Составлять сложный оптимальный план	ПРН№3.3 «Проектные задания на получение регрессионных зависимостей»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Поиск информации
56.	Проектные задания по теме "Корреляционные зависимости"	10.04		<i>Учащиеся должны знать:</i> - что такое корреляционная зависимость - что такое коэффициент корреляции - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа <i>Учащиеся должны уметь:</i> - вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)		ПРН№3.5 Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Поиск информации
57.	Проектные задания по теме	16.04		<i>Учащиеся должны знать:</i> - что такое корреляционная зависимость		ПРН№3.5 Проектные	ПР	Учебник, тетрадь	Поиск информации

	«Корреляционные зависимости»			- что такое коэффициент корреляции - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа <i>Учащиеся должны уметь:</i> - вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)		задания по теме «Корреляционные зависимости»		ПК, проектор, экран.	ции
58.	Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»	17.04		<i>Учащиеся должны знать:</i> - что такое корреляционная зависимость - что такое коэффициент корреляции - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа <i>Учащиеся должны уметь:</i> - вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)		ПР№3.7 Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»	ПР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Поиск информации
59.	<i>Контрольная работа по теме «Информационное моделирование»</i>	23.04		Уметь осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Знать как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученных		КР	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Повт гл.3

<i>Социальная информатика 4 часа</i>									
60.	Информационные ресурсы. Информационное общество	24.04	Урок изучения нового материала	Знать что такое информационные ресурсы общества; - из чего складывается рынок информационных ресурсов; - что относится к информационным услугам; - в чем состоят основные черты информационного общества; - причины информационного кризиса и пути его преодоления; - какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества.	Знать основные законодательные акты в информационной сфере.		Фронтальный, (беседа с учащимися).	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме «Информационные ресурсы. Информационное общество»	§21-22 Вопросы и задания на стр.139
61.	Информационное право и безопасность	30.04	Урок изучения нового материала	Знать основные законодательные акты в информационной сфере; суть Доктрины информационной безопасности	Уметь соблюдать основные правовые и этические нормы в информационно			Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран. Презентация по теме	§23-24 Вопросы и задания на стр.159

				Российской Федерации.	й сфере деятельности.			«Информационное право и безопасность»	
62.	Проект: подготовка реферата по социальной информатике	07.05		Знать основные законодательные акты в информационной сфере; суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.	Уметь соблюдать основные правовые и этические нормы в информационно й сфере деятельности.			Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Поиск информации
63.	Защита рефератов по социальной информатике	08.05		Знать основные законодательные акты в информационной сфере; суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.	Уметь соблюдать основные правовые и этические нормы в информационно й сфере деятельности.		Зачет	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Повт гл 4 Для работы над ошибками
Повторение 4 часа									
64.	Повторение.	14.05	Урок повторения и коррекции знаний.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение заданий по материалам УМК.	Уметь применять теоретический материал, изученный за курс для решения заданий		Решение и выполнение заданий	Учебник, тетрадь ПК, проектор, экран.	Задания по карточкам
65.	Повторение.	15.05	Урок повторения	Формирование у учащихся навыков са-	Уметь применять		Решение и выпол-	Учебник, тетрадь	Задания по карточ-

			и коррекции знаний.	модиагностирования и взаимоконтроля: вы- полнение заданий по материалам УМК.	теоретический материал, изученный за курс для решения заданий		нение заданий	ПК, проек- тор, экран.	кам
66.	<i>Итоговая контрольная работа</i>	21.05	Урок конт- роля, оценки и коррекции знаний	Формирование у уча- щихся навыков са- модиагностирования и взаимоконтроля: вы- полнение заданий по материалам УМК.	Уметь применять теоретический материал, изученный за курс для решения заданий		КР		
67.	Анализ контрольной работы	22.05	Урок кор- рекции знаний	Формирование у уча- щихся навыков са- модиагностирования и взаимоконтроля: вы- полнение заданий по материалам УМК.	Уметь применять теоретический материал, изученный за курс для решения заданий		Решение и выпол- нение заданий	Учебник, тетрадь ПК, проек- тор, экран.	

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне в 11 кл. ученик должен:

знать/понимать

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Планируемые результаты изучения информатики

Планируемые результаты изучения информатики уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов.

В результате освоения курса информатики в 10 классе на базовом уровне учащиеся будут

знать/понимать

- объяснять различные подходы к определению понятия «информация».
- различать 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 модели автоматизации деятельности
- назначение и функции операционных систем.

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.

Литература

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин., Е.К. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014-15. – 176 с: ил.
2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов / И. Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина – М.: БИНОМ. Лаборатория Базовых Знаний, 2015.

Литература для учителя.

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень 10-11 классы: методическое пособие / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 102 с.: ил.
2. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый уровень: учебник для 10 классов / И.Г. Семакин., Е.К. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014. – 176 с: ил.
3. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов / И. Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина – М.: БИНОМ. Лаборатория Базовых Знаний, 2014.

Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Наушники (рабочее место ученика).
3. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
4. Колонки (рабочее место учителя).
5. Сканер.
6. Проектор.
7. Лазерный принтер черно-белый.
8. Модем ADSL
9. Локальная вычислительная сеть.

Программные средства

1. Операционная система Windows .
2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
3. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
4. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
5. Мультимедиа проигрыватель Windows Media (входит в состав операционной системы).
6. Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).
7. Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).
8. Браузер Internet Explorer (входит в состав операционной системы).
9. Антивирусная программа Антивирус Касперского
10. Программа-архиватор WinRar.
11. Клавиатурный тренажер «Руки солиста».
12. Офисное приложение Microsoft Office, включающее текстовый процессор Microsoft Word со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций Microsoft PowerPoint, электронные таблицы Microsoft Excel, систему управления базами данных Microsoft Access.
13. Программа-переводчик ABBYY Lingvo 12.
14. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader 8.0.

15. Система программирования Tur