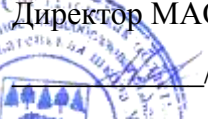


**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение основная
общеобразовательная школа №4 г. Туринска**

«Согласовано»	«Утверждено»
Заместитель директора по УВР  _____/Т.Л. Кудрявых/	Директор МАОУ ООШ №4  _____/Т.А. Нежданова_____/
ФИО	ФИО
«30 »августа 2015 г.	«01»сентября 2015 г.



РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
по информатике
7 класс

Учитель Кудрявых Т.Л.,
I квалификационная категория

2015 год

Пояснительная записка.

Предметный курс, для обучения которому предназначена завершенная предметная линия учебников, разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы, а также возрастных и психологических особенностей детей, обучающихся на ступени основного общего образования. Курс рассчитан на изучение в 7 - 9 классах общеобразовательной школы общим объемом 105 учебных часов.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Поскольку курс информатики для основной школы (7–9 классы) носит общеобразовательный характер, то его содержание должно обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования. Вместе с тем, большое место в курсе занимает технологическая составляющая, решающая метапредметную задачу информатики, определенную в ФГОС: формирование ИКТ-компетентности учащихся. Упор делается на понимание идей и принципов, заложенных в информационных технологиях, а не на последовательности манипуляций в средах конкретных программных продуктов.

В основе ФГОС лежит системно-деятельностный подход, обеспечивающий активную учебно-познавательную деятельность обучающихся. Учебники содержат теоретический материал курса. Весь материал для организации практических занятий (в том числе, в компьютерном классе) сосредоточен в задачнике-практикуме, а также в электронном виде в комплекте ЦОР. Содержание задачника-практикума достаточно обширно для многовариантной организации практической работы учащихся.

Учебники обеспечивают возможность разноуровневого изучения теоретического содержания наиболее важных и динамично развивающихся разделов курса. В каждой книге, помимо основной части, содержащей материал для обязательного изучения (в соответствии с ФГОС), имеются дополнения к отдельным главам под заголовком «Дополнение к главе...»

Большое внимание в содержании учебников уделяется обеспечению важнейшего дидактического принципа – принципа системности. Его реализация обеспечивается в оформлении учебника в целом, где использован систематизирующий видеоряд, иллюстрирующий процесс изучения предмета как путешествие по «Океану Информатики» с посещением расположенных в нем «материков» и «островов» (тематические разделы предмета).

В методической структуре учебника большое значение придается выделению основных знаний и умений, которые должны приобрести учащиеся. В конце каждой главы присутствует логическая схема основных понятий изученной темы, раздел «Коротко о главном»; глоссарий курса в конце книги. Присутствующие в конце каждого параграфа вопросы и задания нацелены на закрепление изученного материала. Многие вопросы (задания) инициируют коллективные обсуждения материала, дискуссии, проявление самостоятельности мышления учащихся.

Важной составляющей УМК является комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), размещенный на портале Единой коллекции ЦОР. Комплект включает в себя: демонстрационные материалы по теоретическому содержанию, раздаточные материалы для домашних и практических работ, контрольные материалы (тесты, интерактивный задачник); интерактивный справочник по ИКТ; исполнителей алгоритмов, модели, тренажеры и пр.

Большое внимание в курсе уделено решению задачи формирования алгоритмической культуры учащихся, развитию алгоритмического мышления, входящим в перечень предметных результатов ФГОС. Этой теме посвящена большая часть содержания и учебного планирования в 9 классе. Для практической работы используются два вида учебных исполнителей алгоритмов, разработанных авторами и входящих в комплект ЦОР. Для изучения основ программирования используется язык Паскаль.

В соответствии с ФГОС, курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. Важнейшей задачей изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс универсальных учебных действий. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных результатов, т.е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

Личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие

личностные результаты:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты:**

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются **предметные результаты**, которые включают: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях - «информация», «алгоритм», «модель» - и их свойствах;

3. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

4. Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Все компетенции, определяемые в данном разделе стандарта, обеспечены содержанием учебников для 7, 8, 9 классов, а также других компонентов, входящих в УМК. В следующей таблице отражено соответствие между предметными результатами, определенными в стандарте, и содержанием учебника 7 класса.

Предметные результаты ФГОС (компетенции, реализуемые в 7 классе)	Соответствующее содержание учебника 7 класса
Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.	
1.1. Формирование информационной и алгоритмической культуры	Формированию данной компетенции посвящено все содержание учебников и УМК
1.2. Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Компьютер», проходящей через весь курс. 7 класс. Глава 2 «Компьютер: устройство и программное обеспечение»; глава 4 «Графическая информация и

	компьютер» § 19. «Технические средства компьютерной графики», глава 5. «Мультимедиа и компьютерные презентации», § 25. «Технические средства мультимедиа»
1.3. Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	Данная компетенция реализуется в процессе компьютерного практикума. Для ее обеспечения используются следующие элементы УМК: Задачник-практикум, т. 1, раздел 4 «Алгоритмизация и программирование» Лабораторный практикум по программированию на компьютере. Задачник-практикум, т.2, раздел 5 «Информационные технологии». Лабораторный практикум по работе на компьютере с различными средствами ИКТ. Комплект ЦОР. Практические работы: «Работа с клавиатурным тренажером», «Подключение внешних устройств к персональному компьютеру», «Файловая система», «Работа со сканером». 25 практических работ на компьютере с различными средствами ИКТ
2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства	
2.1. Формирование представления о понятии информации и ее свойствах	Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Информация, и информационные процессы». 7 класс. Глава 1. «Человек и информация», все параграфы. Дополнение к главе 1, 1.1. «Неопределенность знания и количество информации»

Место учебного предмета в учебном плане.

На изучение курса Информатика в 7 классе отводится 1 час в неделю, всего – 35 часов в год.

Содержание обучения 7 класс

общее число часов – 35 ч. , из них резерв учебного времени – 2 ч.

1. Введение в предмет 1 ч.

Техника безопасности. Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

2. Человек и информация 4 ч (3+1)

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.

Учащиеся должны знать:

- связь между информацией и знаниями человека;

- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение 6 ч (3+3)

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера.

Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

Учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- типы и свойства устройств внешней памяти;
- типы и назначение устройств ввода/вывода;
- сущность программного управления работой компьютера;
- принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав.

Учащиеся должны уметь:

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой;

- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране директорию диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление,
- переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.

4. Текстовая информация и компьютер 9 ч (3+6).

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

Учащиеся должны знать:

- способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль,
- поиск и замена, работа с файлами).

Учащиеся должны уметь:

- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

5. Графическая информация и компьютер 7 ч (3+4)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

Учащиеся должны знать:

- способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- какие существуют области применения компьютерной графики;
- назначение графических редакторов;

- назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Учащиеся должны уметь:

- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации 6 ч (2+4)

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;

При наличии технических и программных средств: запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

Учащиеся должны знать:

- что такое мультимедиа;
- принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Учащиеся должны уметь:

Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

Календарно - тематическое планирование (7 класс)

№ ур.	Тема урока	Тип урока	Информационное сопровождение	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Дата
Введение в предмет (1 ч.)					
1.	Введение в предмет: предмет информатики; роль информации в жизни людей; содержание базового курса информатики. Техника безопасности.	Изучение нового материала	<i>Презентация</i> «ИКТ в современном мире», <i>презентация</i> «Место информатики в системе наук», <i>презентация</i> «Техника безопасности и санитарные нормы»	Знать: - Правила поведения в кабинете информатики. - Основные положения техники безопасности при работе на компьютерах. - Определение понятия «информатика». - Содержание курса информатики.	
Человек и информация (4 ч.) 3+1					
2.	§1. § 2. Информация и знания. Восприятие и представление информации.	Изучение нового материала	<i>Презентация</i> «Информация и знания. Классификация знаний», <i>логическая схема понятий по теме:</i> "Человек и информация", <i>презентация</i> «Восприятие информации»	Знать: - Связь между информацией и знаниями человека. - Функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки. Уметь: - Приводить примеры информации из области человеческой деятельности, живой природы и техники.	
3.	§3. §4. Информационные процессы. Поиск информации. Измерение информации. Информационный вес символа. Единицы информации.	Изучение нового материала	<i>Презентация</i> «Виды информационных процессов», <i>презентация</i> «Обработка информации», <i>презентация</i> «Передача информации», <i>презентация</i> «Хранение информации», <i>презентация</i> «Алфавитный подход к измерению информации», <i>презентация</i> «Единицы информации», <i>презентация</i> «Информационный объем текста».	Знать: - Связь между информацией и знаниями человека. - Функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки. Уметь: - Приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники. - Определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал. - Приводить примеры информативных и неинформативных сообщений.	
4.	Практическая работа: «Освоение клавиатуры»	Комплексного применения знаний	Практикум	Уметь: - Работать с клавиатурным тренажером. - Применять основные приемы редактирования.	
5.	Контрольная работа №1 по теме: Человек и информация.	Контрольный	Итоговый тест к разделу 1 "Человек и информация"	Знать: Как определяется единица измерения информации-бит (алфавитный подход).	

№ ур.	Тема урока	Тип урока	Информационное сопровождение	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Дата
				- Что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Уметь: - Измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита). - Пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб). - Пользоваться клавиатурой компьютера для символического ввода данных.	
Первое знакомство с компьютером (6 ч) 3+3					
6.	§5. §6. Назначение и устройство компьютера: данные и программы; принципы Фон Неймана. Компьютерная память: носители и устройства внешней памяти; магистральный принцип взаимодействия устройств ПК.	Изучение нового материала	Презентации «Аналогия между компьютером и человеком», «Информационный обмен в компьютере», «Принципы фон - Неймана», <i>логическая схема понятий по теме:</i> "Первое знакомство с компьютером".	Знать: - Правила техники безопасности и правила работы на компьютере, их назначение и информационное взаимодействие. - Состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие. - Основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации). Уметь: - Включать и выключать компьютер. - Пользоваться клавиатурой	
7.	§7. §8. Как устроен персональный компьютер. Основные характеристики ПК: Микропроцессор, внутренняя память, внешняя память.	Изучение нового материала	Схема устройства компьютера, <i>презентация</i> «Основные устройства персонального компьютера», <i>презентация</i> «Структура персонального компьютера»	Знать: - Структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты), понятие адреса памяти. - Типы и свойства устройств внешней памяти. - Типы и назначение устройств ввода-вывода.	
8.	§9. §10 ПО компьютера.	Изучение нового материала	Презентации «Структура программного обеспечения ПК», «Прикладное программное обеспечение»	Знать: - Сущность программного управления работой компьютера. - Принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура.. - Назначение программного обеспечения и его состав.	
9.	§11. Файлы и файловая структура: имя файла; логические диски; путь к файлу. <i>Практическая работа:</i>	Изучение нового материала	Презентации «Файлы и файловые системы»	Знать: - Понятие файла и расширения - Правила именования файлов - Имя файла и расположение Уметь:	

№ ур.	Тема урока	Тип урока	Информационное сопровождение	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Дата
	Создание файла, работа с файлами и папками			- Выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск. - Определять расположение файла по имени	
10.	§12. Пользовательский интерфейс. Практическая работа: Знакомство с операционной системой Windows: работа с окнами, запуск программ и завершение работы с ними.	Комплексного применения знаний	Программа-тренажер "Устройство компьютера - 2"	Уметь: - Ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню. - Пользоваться клавиатурой. - Ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами.	
11.	Практическая работа: Работа с группами файлов. Поиск файлов на диске.	Комплексного применения знаний		Уметь: - Инициализировать выполнение программ из программных файлов. - Просматривать на экране директорию диска. - Выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск. - Использовать антивирусные программы.	
Текстовая информация и компьютер (9 ч.)3+6					
12.	§13. Тексты в компьютерной памяти. Гипертекст.	Изучение нового материала	Презентации «Тексты в компьютерной памяти», «Кодирование текста. Таблица кодировки», «Способы обработки и хранения текстов», «Гипертекст»	Знать: Способы представления символьной информации в памяти ЭВМ (таблицы, кодировки, текстовые файлы)	
13.	§14. §15. Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Шрифты и начертания. Форматирование текста. Работа с фрагментом текста. Печать документа.	Изучение нового материала	Презентации «Структурные единицы текста», «Текстовые редакторы: назначение, классификация», «Среда текстового редактора»	Знать: - Назначение текстовых редакторов (тестовых процессов). - Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).	
14.	Практическая работа: Редактирование готового текста.	Комплексного применения знаний		Знать: - Назначение текстовых редакторов (тестовых процессов). - Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический	

№ ур.	Тема урока	Тип урока	Информационное сопровождение	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Дата
				контроль, поиск и замена, работа с файлами). Уметь: - Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов. - Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. - Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.	
15.	Практическая работа: Набор и редактирование текста.	Комплексного применения знаний		Уметь: - Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов. - Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. - Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.	
16.	Практическая работа: Форматирование текста. Работа со шрифтами. Поиск и замена текста.	Комплексного применения знаний		Знать: - Назначение текстовых редакторов (тестовых процессов). - Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами). Уметь: - Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов. - Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. - Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.	
17.	Практическая работа: работа с формулами.	Комплексного применения знаний		Знать: - Назначение текстовых редакторов (тестовых процессов). - Правила ввода и редактирования формул Уметь: - Набирать и редактировать формулы в одном из текстовых редакторов. - Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором.	
1.	§16. Дополнительные	Изучение нового		Знать:	

№ ур.	Тема урока	Тип урока	Информационное сопровождение	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Дата
7 18.	возможности текстовых процессоров §17. Системы перевода и распознавания текста. Программы-переводчики. Сканирование машинописного и рукописного текста.	материала		- Дополнительные возможности текстовых процессоров - Назначение текстовых редакторов (тестовых процессов). - Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами)	
19.	Практическая работа: Сканирование и распознавание текста Форматирование и редактирование текста. Использование дополнительных возможностей.	Комплексного применения знаний		Уметь: - Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов. - Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. - Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать. - Использовать дополнительные возможности текстового редактора	
20	Контрольная работа №2 по теме: Текстовая информация и компьютер.	Контрольный	Итоговая практическая работа "Текстовая информация и компьютер"	Знать: - Назначение текстовых редакторов (тестовых процессов). - Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами). Уметь: - Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов. - Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. - Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.	
Графическая информация и компьютер (7 ч.)3+4					
21.	§18. Компьютерная графика. Виды графики. §19. Технические средства компьютерной графики: монитор, видеопамять и дисплейный процессор, устройства ввода	Изучение нового материала	Логическая схема понятий по теме: "Графическая информация и компьютер", Презентация Этапы развития средств компьютерной графики; «Технические средства	Знать: - Способы представления изображений в памяти и ЭВМ, понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти. - Какие существуют области применения компьютерной графики. - Назначение графических редакторов.	

№ ур.	Тема урока	Тип урока	Информационное сопровождение	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Дата
	изображения в компьютер.		компьютерной графики»		
22.	§20. §21. Растровая и векторная графика. Как кодируется изображение.	Изучение нового материала	Презентация « Растровая и векторная графика»	Знать: - Способы представления изображений в памяти и ЭВМ, понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти. - Какие существуют области применения компьютерной графики. - Назначение графических редакторов. - Назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа. Уметь: - Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов. - Сохранять рисунки на диске и загружать с диска, выводить на печать.	
23.	Практическая работа: Интерфейс графического редактора. Построение изображения с использованием различных графических примитивов. Работа с фрагментами изображения.	Комплексного применения знаний		Знать: - Способы представления изображений в памяти и ЭВМ, понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти. - Какие существуют области применения компьютерной графики. - Назначение графических редакторов. - Назначение основных компонентов среды графического редактора. Уметь: - Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов. - Сохранять рисунки на диске и загружать с диска, выводить на печать.	
24.	Практическая работа: Поворот и отображение рисунка. Работа с текстом в графическом редакторе.	Комплексного применения знаний		Знать: - Способы представления изображений в памяти и ЭВМ, понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти. - Какие существуют области применения компьютерной графики. - Назначение графических редакторов. - Назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа.	
25.	Практическая работа: Работа с изображением в растровом редакторе.	Комплексного применения знаний			
26.	Практическая работа: Итоговая работа в растровом редакторе.	Комплексного применения знаний			

№ ур.	Тема урока	Тип урока	Информационное сопровождение	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Дата
				Уметь: • Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов. • Сохранять рисунки на диске и загружать с диска, выводить на печать.	
27.	Контрольная работа №3: Итоговая работа в растровом редакторе.	Контрольный	Итоговый тест к разделу 4 "Графическая информация и компьютер" и главе 5 "Технология мультимедиа"	Знать: • Способы представления изображений в памяти и ЭВМ, понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамати. • Какие существуют области применения компьютерной графики. • Назначение графических редакторов. • Назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа. Уметь: • Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов. • Сохранять рисунки на диске и загружать с диска, выводить на печать.	
Технология мультимедиа (6 ч.)2+4					
28.	§24. Понятие мультимедиа. Области использования. §27. Компьютерные презентации. Виды презентаций. Этапы создания презентаций. Программные средства для разработки презентаций.	Изучение нового материала	Флэш-анимация «Технологии мультимедиа», «Компьютерные презентации»	Знать: • Что такое мультимедиа. • Принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера. • Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях. Уметь: • Создавать несложную презентацию в среде типовой программы	
29.	§25. Аналоговый и цифровой звук §26. Технические средства мультимедиа.	Изучение нового материала	Флэш-анимация «Аналоговое и цифровое представление звука», «Технические средства мультимедиа»	Знать: • Что такое мультимедиа. • Принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера. Уметь: • Различать цифровые звуки от аналоговых. • Оценивать качество звука. • Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.	
30.	Практическая работа:	Комплексного		Знать:	

№ ур.	Тема урока	Тип урока	Информационное сопровождение	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Дата
	Проектирование презентации на произвольную тему.	применения знаний		• Что такое мультимедиа. • Принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера. • Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях. Уметь: • Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.	
31.	Практическая работа: Создание презентации на произвольную тему. Демонстрация презентации.	Комплексного применения знаний		Уметь: • Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.	
32.	Практическая работа: Создание презентации, содержащей гиперссылки	Комплексного применения знаний		Уметь: • Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.	
33.	Контрольная работа №4 по теме: Технология мультимедиа.	Контрольный	Итоговый тест к разделу 5 «Технологии мультимедиа», Презентация на произвольную тему	Знать: • Что такое мультимедиа. • Принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера. • Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях. Уметь: • Создавать презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст, содержащей гиперссылки	
34.	<i>резерв</i>				
35.	<i>резерв</i>				

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС

1. - Учебник «Информатика» для 7 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011
3. Методическое пособие для учителя (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
4. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).
1. Электронное приложение к учебникам «Информатика» для 8-9 класса (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php>)

включают:

- методические материалы для учителя;
- файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
- текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
- дополнительные материалы для чтения;
- мультимедийные презентации ко всем параграфам каждого из учебников;
- интерактивные тесты.

Материально-техническое обеспечение:

Перечень средств ИКТ, используемых для реализации программы :

1. Операционная система Windows 8
2. Пакеты офисных приложений Kingsoft Office и LibreOffice
3. Антивирусная программа Microsoft Security Essentials
4. Среда kTurtle
5. Программы-архиваторы Zip и Rar
6. Растровый графический редактор Paint
7. Векторный графический редактор Inkscape
8. Браузер Internet Explorer
9. Среда программирования FreePascal
10. Мультимедиапроектор
11. Классная доска
12. МФУ
13. Графический планшет.

Электронные образовательные ресурсы. Образовательные порталы

<http://www.edu.ru> – Образовательный портал «Российской образование»

<http://www.school.edu.ru> – Национальный портал «Российский общеобразовательный портал»

<http://www.ict.edu.ru> – специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

<http://www.valeo.edu.ru/data/index.php> - Специализированный портал «Здоровье и образование»

<http://www.ucheba.ru> - Образовательный портал «УЧЕБА»

<http://www.alledu.ru> – “Все образование в интернет”. Образовательный информационный портал.

<http://www.college.ru> – первый в России образовательный интернет-портал, включающий обучение школьников.

Ресурсы для дистанционных форм обучения

ФИПИ – Государственная итоговая аттестация выпускников 9-х классов в новой форме – <http://www.fipi.ru>.

Планируемые результаты изучения информатики

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы. Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «*Выпускник научится...*». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике

«*Выпускник получит возможность...*». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Выпускник основной школы научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др;
- различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает о истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- *осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей;*
- *узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.*

Математические основы информатики

Выпускник научится:

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;

- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;
- записывать логические выражения составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

Выпускник получит возможность:

- *познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;*
- *узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;*
- *познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;*
- *познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;*
- *ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);*
- *узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.*

Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник научится:

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов ;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном

язык программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);

- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;

- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;

- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

- использовать логические значения, операции и выражения с ними;

- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

Выпускник получит возможность:

- *познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;*

- *создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;*

- *познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;*

- *познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);*

- *познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.*

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;

- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);

- разбираться в иерархической структуре файловой системы;

- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;

- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой);

- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;

- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;

- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.

Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;

- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);

- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

- основами соблюдения норм информационной этики и права;

- познакомится с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;

- узнает о дискретном представлении аудио-визуальных данных.

Выпускник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):

- *узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;*
- *практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);*

- *познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;*

- *познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;*

- *познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);*

- *узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;*

- *узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;*

- *получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;*

- *познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;*

- *получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.*

Планируемые результаты изучения информатики по темам 7 класс:

1. Введение в предмет.

2. Человек и информация.

Выпускник научится:

- находить связь между информацией и знаниями человека;
- понимать, что такое информационные процессы;
- определять какие существуют носители информации;
- определять функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- понимать, как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- понимать, что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение

Выпускник научится:

- правилам техники безопасности и при работе на компьютере;
- узнавать состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;

- основным характеристикам компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- понимать структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- понимать типы и свойства устройств внешней памяти;
- понимать типы и назначение устройств ввода/вывода;
- определять сущность программного управления работой компьютера;
- принципам организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав.

Выпускник получит возможность научиться:

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране директорию диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.

4. Текстовая информация и компьютер

Выпускник научится:

- способам представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- определять назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- основным режимам работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

Выпускник получит возможность научиться:

- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

5. Графическая информация и компьютер

Выпускник научится:

- способам представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- понимать какие существуют области применения компьютерной графики;
- определять назначение графических редакторов;
- определять назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Выпускник получит возможность научиться:

- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации

Выпускник научится:

- что такое мультимедиа;
- принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Выпускник получит возможность научиться:

- Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.