

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ИНФОРМАТИКА
7 КЛАСС

Планируемые результаты освоения учебного предмета

«Информатика» в 7-9 классах

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

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

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

- Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных познавательных задач.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
- Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и делать выводы.
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

При изучении курса «Информатика» в **7-9 классах** в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **предметные результаты**:

- 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.
- В результате освоения курса информатики в 7—9 классах учащиеся получают представление:

- о понятии «информация» — одном из основных понятий современной науки; о понятии «данные» и о других базовых понятиях, связанных с хранением, обработкой и передачей информации;
- о методах представления (кодирования) и алгоритмах обработки данных, о способах разработки и программной реализации простейших алгоритмов;
- о математических и компьютерных моделях, их использовании в науке и технике;
- о современных компьютерах — универсальных устройствах обработки информации, связанных в локальные и глобальные компьютерные сети;
- о мировых и национальных стандартах в сфере информатики и информационно-компьютерных технологий (ИКТ);
- о применении компьютеров в научно-технических исследованиях;
- о мировых сетях распространения и обмена информацией, об авторском праве и других юридических и моральных аспектах создания и использования интеллектуальной собственности в современном мире;
- о различных видах программного обеспечения и сервисов по обработке информации;
- о существовании вредоносного программного обеспечения и средствах защиты от него;
- о направлениях развития компьютерной техники (суперкомпьютеры, мобильные вычислительные устройства и др.).
- У выпускников будут сформированы:
- основы алгоритмической культуры;
- умение составлять простейшие программы обработки числовых данных;
- базовые навыки и умения, необходимые для работы с основными видами программных систем и сервисов;
- базовые навыки коммуникации с использованием современных средств ИКТ;
- начальные представления о необходимости учёта юридических аспектов любого использования ИКТ, о нормах информационной этики.

Обучающиеся познакомятся с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической; получают опыт написания и отладки программ в выбранной среде программирования.

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, 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.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

7 класс

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

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.
- 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.
- 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.
- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.
- Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

•

Содержание курса

1. Введение в предмет (1ч.)

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы.

2. Человек и информация (5ч)

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы. Измерение информации. Единицы измерения информации.

Основная цель

формирование информационной и алгоритмической культуры.

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение (5ч.)

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. Объективно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений.

1. 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.
2. Использование антивирусных программ.

Основная цель

формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.

4. Текстовая информация (6ч.)

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:

1. Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста.
2. Работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками.
3. Вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

Основная цель

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.

5. Графическая информация и компьютер (6ч.)

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:

1. Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка). 2ч.
2. Знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать векторную графику в текстовом процессоре). 2ч.

Основная цель

формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств; изучение различных способов представления информации.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации (5ч.)

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

Практика на компьютере:

1. Освоения работы с программным пакетом создания презентаций.
2. Создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст. 2ч.
3. Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.

Основная цель

формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств; изучение различных способов представления информации.

7. Повторение (1ч.)

Учебно-тематический план

№	Перечень и название раздела и тем курса	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество практических работ
1	Введение в предмет	1		
2	Человек и информация	5	1	
3	Компьютер: устройство и программное обеспечение.	5	1	1
4	Текстовая информация.	6	1	5

5	Графическая информация и компьютер.	6	1	3
6	Мультимедиа и компьютерные презентации.	5	1	2
7	Повторение	7		
	Итого:	35	5	11

Тематическое планирование

№ п/п	Планируемая дата проведения урока	Дата проведения урока	Тема урока	Тип урока
Введение в предмет (1ч.)				
1			Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Беседа по технике безопасности.	Урок общеметодологической направленности.
Человек и информация(5ч.)				
2			Информация и ее виды. Информация и знания	Урок открытия «нового» знания.
3			Измерение информации. Единицы измерения информации.	Урок открытия «нового» знания.
4			Алфавитный подход к измерению информации.	Урок открытия «нового» знания.
5			Нахождение информационного веса текстовой информации.	Урок общеметодологической направленности.
6			Контрольная работа по теме: «Измерение информации».	Урок развивающего контроля.
Компьютер: устройство и программное обеспечение (5ч.)				
7			Назначение и устройство компьютера. Компьютерная память. Характеристики основных устройств компьютера.	Урок открытия «нового» знания.
8			Практическая работа «Знакомство с комплектацией устройств ПК»	Урок общеметодологической направленности.
9			Программное обеспечение и его типы. Пользовательский интерфейс.	Урок общеметодологической направленности.
10			Файлы и файловые структуры.	Урок открытия «нового» знания.
11			Контрольная работа по теме: «Работа с файловой структурой ОС».	Урок развивающего контроля.
Текстовая информация (6ч.)				

12			Представление текстов в памяти компьютера. Текстовые редакторы. Практическая работа «Основные приемы ввода и редактирования».	Урок общеметодологической направленности.
13			Практическая работа «Форматирование текста».	Урок общеметодологической направленности.
14			Практическая работа « Работа с таблицами».	Урок общеметодологической направленности.
15			Практическая работа « Работа со сложными таблицами».	Урок общеметодологической направленности.
16			Практическая работа «Возможности текстового редактора».	Урок общеметодологической направленности.
17			Контрольная работа по теме: «Текстовая информация»	Урок развивающего контроля.
Графическая информация и компьютер (6ч.)				
18			Компьютерная графика и области ее применения. Графические редакторы растрового типа.	Урок открытия «нового» знания.
19			Практическая работа «Знакомство с графическими редакторами. Панель инструментов»	Урок общеметодологической направленности.
20			Кодирование изображения. Технические средства компьютерной графики.	Урок открытия «нового» знания.
21			Практическая работа «Работа с векторным ГР».	Урок общеметодологической направленности.
22			Практическая работа «Работа с растровым ГР».	Урок общеметодологической направленности.
23			Зачетная работа «Произвольный рисунок».	Урок развивающего контроля.
Мультимедиа и компьютерные презентации (5ч.)				
24			Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации.	Урок открытия «нового» знания.
25			Практическая работа «Создание презентации».	Урок общеметодологической направленности.

26			Представление звука в памяти компьютера.	Урок общеметодологической направленности.
27			Практическая работа «Создание презентации».	Урок общеметодологической направленности.
28			Промежуточная аттестация	Урок развивающего контроля.
Повторение (1 ч.)				
29			Форматы графических файлов.	Урок открытия «нового» знания.
30			Неопределенность знания и количество информации.	Урок открытия «нового» знания.
31			Практическая работа «Работа в текстовом процессоре».	Урок общеметодологической направленности.
32			Практическая работа «Создание презентации».	Урок общеметодологической направленности.
33			Повторение.	Урок рефлексии.
34			Повторение.	Урок рефлексии.
35			Повторение.	Урок рефлексии.