

### **Пояснительная записка.**

Настоящая рабочая программа по информатике для 8 класса создана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- ✓ Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (программа утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312),
- ✓ Программы базового курса информатики (Авторы: И.Г. Семакин и др)

Настоящая программа рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8 класса в течение 35 учебных часов из расчета 1 час в неделю. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

### **Обоснование выбора данной программы, краткая характеристика используемого УМК**

#### **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

Ценностные ориентиры учебного предмета «Информатика и ИКТ» связаны:

- с нравственно-этическим поведением и оцениванием, предполагающим, что обучающийся знает и применяет правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией; выделяет нравственный аспект поведения при работе с информацией;
- с возможностью понимания ценности, значимости информации в современном мире и ее целесообразного использования, роли информационно-коммуникативных технологий в развитии личности и общества;

с развитием логического, алгоритмического и системного мышления, созданием предпосылок формирования компетентности в областях, связанных с информатикой, ориентацией обучающихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к окружающим.

Направленность курса на интенсивное информационное развитие создает условия для реализации надпредметной функции, которую информатика выполняет в системе школьного образования. В процессе обучения ученик получает возможность совершенствовать общеучебные умения, навыки, способы деятельности, которые базируются на видах информационной деятельности и предполагают развитие мыслительных способностей.

В процессе изучения информатики совершенствуются и развиваются следующие общеучебные умения:

- коммуникативные (владение всеми видами информационной деятельности и основами информационной культуры поведения, базовыми умениями и навыками использования компьютерного языка в жизненно важных для учащихся сферах и ситуациях общения);

- интеллектуальные (сравнение и сопоставление, соотнесение, синтез, обобщение, абстрагирование, оценивание и классификация);

- информационные (умение осуществлять библиографический поиск, извлекать информацию из различных источников, умение работать с текстом);
- организационные (умение формулировать цель деятельности, планировать ее, осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию).

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества. Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

### ***Общая характеристика учебного предмета.***

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

### **Место курса «Информатика и ИКТ» в базисном учебном плане**

Федеральный базисный (образовательный) учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации (вариант 1) предусматривает обязательное изучение информатики на этапе основного общего образования в 8 классе в объёме 35 часов (1 час в неделю).

## Обоснование внесенных изменений

Рабочая программа по курсу «Информатика и ИКТ» соответствует Образовательному стандарту основного общего образования по информатике и информационным технологиям (2004г.). Программа составлена на основе авторской программы И.Г. Семакина, Т.Ю. Шеиной, Л.В. Шестаковой «Информатика и ИКТ» (базовый уровень) для 8 класса средней общеобразовательной школы, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. Данная линия УМК является завершённой. УМК наиболее полно отражает запросы всех участников образовательного процесса.

Авторская программа рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8 класса в количестве 34 учебных часов из расчета 1 час в неделю. На основании учебного плана и годового календарного учебного графика на 2017-2018 учебный год в 8 классе 34 учебные недели. В связи с тем, что некоторые уроки выпадают на праздничные дни, материал скорректирован за счет уплотнения изучаемого материала.

№п/п	Разделы курса	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
1	<b>Введение</b>	1	1
2	<b>Человек и информация</b>	4	4
3	<b>Первое знакомство с компьютером</b>	7	7
4	<b>Текстовая информация и компьютер</b>	9	9
5	<b>Графическая информация и компьютер</b>	5	5
6	<b>Технология мультимедиа</b>	6	6
7	<b>Итоговое повторение и контроль</b>	3	2
	Итого:	35	34

## Содержание курса информатики и ИКТ для VIII класса (34 часа)

### **Тема 1. Введение (1 ч).**

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Техника безопасности и организация рабочего места.

### **Тема 2. Человек и информация (4 ч).**

Введение в предмет информатики. Роль информации в жизни людей.

Информация. Информационные объекты различных видов.

Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Роль информации в жизни людей.

Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации.

### **Тема 3. Первое знакомство с компьютером (7 ч).**

Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память).

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Программный принцип работы компьютера.

Программное обеспечение, его структура.

Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера.

Данные и программы. Файлы и файловая система.

Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню).

### **Тема 4. Текстовая информация и компьютер (9ч).**

Кодирование текстовой информации.

Структура текстового документа. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов).

Размеры страницы, величина полей. Проверка правописания.

Параметры шрифта, параметры абзаца.

Включение в текстовый документ списков, таблиц и графических объектов.

Компьютерные словари и системы перевода текстов.

### **Тема 5. Графическая информация и компьютер (5 ч).**

Области применения компьютерной графики.

Аппаратные компоненты видеосистемы компьютера.

Кодирование изображения.

Растровая и векторная графика.

Интерфейс графических редакторов.

Форматы графических файлов.

### **Тема 6. Технология мультимедиа - 6 часов.**

Что такое мультимедиа. Звуки и видеоизображения.

Технические средства мультимедиа.

Компьютерные презентации.  
Дизайн презентации и макеты слайдов.

**Итоговое повторение и контроль – 2 часа**

**Учебно-тематический план**

**Тема 1. Введение (1 ч).**

**Тема 2. Человек и информация (4 ч).**

**Тема 3. Первое знакомство с компьютером (7 ч).**

**Тема 4. Текстовая информация и компьютер (9ч).**

**Тема 5. Графическая информация и компьютер (5 ч).**

**Тема 6. Технология мультимедиа - 6 часов.**

**Итоговое повторение и контроль – 2 часа**

**Планируемые результаты образования  
по предмету «Информатика и ИКТ»  
приведены в требованиях к уровню подготовки учащихся  
к окончанию 8 класса.**

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

**Предметные результаты** включают в себя: 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 основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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.

### ***Требования к подготовке школьников в области информатики и ИКТ***

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен

#### ***знать/понимать***

- 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.
- 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.
- 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).
- способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамати;
- 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.
- что такое мультимедиа;
- принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

### ***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.
- 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 каталог 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.

## **Способы контроля и оценивания образовательных достижений учащихся в 8 классе**

Оценка **личностных результатов** в текущем образовательном процессе проводится на основе соответствия ученика следующим требованиям:

- соблюдение норм и правил поведения;
- прилежание и ответственность за результаты обучения;
- готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории;
- наличие позитивной ценностно-смысловой установки ученика, формируемой средствами конкретного предмета.

Достижения личностных результатов отражаются в индивидуальных накопительных портфолио обучающихся.

Оценивание **метапредметных результатов** ведется по следующим позициям:

- способность и готовность ученика к освоению знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения учеником метапредметных результатов осуществляется по итогам выполнения проверочных работ, в рамках системы текущей, тематической и промежуточной оценки, а также промежуточной аттестации. Главной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Основным объектом оценки **предметных результатов** является способность ученика к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач на основе изучаемого учебного материала.

### ***Виды и формы контроля предметных результатов***

**Входной** – диагностика начального уровня знаний обучающихся с целью выявления ими важнейших элементов учебного содержания, полученных при изучении предшествующих разделов, необходимых для успешного усвоения нового материала (беседа; мозговой штурм; тестирование; зрительный, выборочный, комментированный, графический диктанты).

**Текущий (поурочный)** – систематическая диагностика усвоения основных элементов содержания каждого урока по ходу изучения темы или раздела (беседа; индивидуальный опрос; подготовка сообщений, докладов, проектов; работа по карточкам; составление схем, таблиц, рисунков).

**Тематический** – по окончании изучения темы (тестирование; оформление презентаций).

**Промежуточная аттестация** – по окончании года (итоговая контрольная работа)

## Используемые информационные ресурсы

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL: [http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor\\_semakin.rar](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar)
2. Семакин И.Г. Таблица соответствия содержания УМК «Информатика и ИКТ» 8-9 класса Государственному образовательному стандарту. URL: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/ts8-9.doc>
4. 5. Семакин И.Г. Видеолекция «Методика обучения информатике и ИКТ в основной школе», 26.11.2009. URL: <http://metodist.lbz.ru/video/semakin/Semakin1.rar>
5. 6. Семакин И.Г. Видеолекция «Особенности обучения алгоритмизации и программированию», 27.11.2009. URL: <http://metodist.lbz.ru/video/semakin/Semakin3.rar>