

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

[Handwritten signature]

«01» сентября 2017 г.



Рабочая программа учебного курса "ИНФОРМАТИКА" 8 класс



Составитель: Идрисов Р.А.
учитель информатики
Кокрекской СОШ

2017 – 2018 уч. год

Аннотация
к рабочей программе по информатике
8 класс

Нормативные документы

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе авторской программы Угриновича Н.Д. с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне и требований федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (2004г).

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса / Н.Д. Угринович.– 2-е изд., испр.– М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009 г.

Цель и задачи

Изучение предмета в основной школе направлено на достижение **следующих целей:**

освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;

овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи курса:

- познакомить учащихся со способами представления и организации текстов в компьютерной памяти; раскрыть назначение текстовых редакторов;
- познакомить учащихся с назначением и областями применения компьютерной графики; дать представление об устройстве и функционировании графической системы компьютера; обучить основным приемам работы с графическим редактором.
- познакомить учащихся с назначением и структурой электронной таблицы; обучить основным приемам работы с табличным процессором; научить организации простых табличных расчетов с помощью электронных таблиц;
- раскрыть назначение систем искусственного интеллекта; дать представление о базах знаний и логической модели знаний;
- продолжить изучение архитектуры компьютера на уровне знакомства с устройством и работой процессора; дать представление о программе на машинном языке, машинной команде и автоматическом исполнении программы процессором;
- обучить приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию, обучить навыкам работы с системой программирования.

Структура документа

Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку, содержание учебного материала, требования к уровню подготовки обучающихся, календарно-тематическое планирование, перечень учебно-методических средств, средств ИКТ.

Планирование курса «Информатика и ИКТ» составлено в соответствии с Базисным учебным планом и рассчитано на 34 часа (1 час в неделю).

Общая характеристика учебного предмета

Информация и информационные процессы – 8 ч
Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 11 ч
Коммуникационные технологии – 14
Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации- 15 ч.
Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования -11 ч.
Кодирование и обработка текстовой информации-16 ч
Кодирование и обработка числовой информации- 15 ч
Моделирование и формализация-7 ч
Информатизация общества -3ч.
Повторение 3 ч

Срок реализации рабочей программы

1 учебный год

При преподавании используются: классно-урочная система, практические занятия на персональных компьютерах, применение мультимедийного материала.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

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

Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-35 минут.

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

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме теста.

Типы уроков: ознакомление с новым материалом, информационно-развивающий урок, формирование практических навыков, закрепление изученного материала, комбинированный, урок-контроль знаний, обобщение и систематизация знаний.

Пояснительная записка

Количество уроков на год всего - 34ч.

В неделю - 1ч.

Практических работ – 13.

Контрольных работ – 2.

Цели и задачи:

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Требования к уровню подготовки:

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, 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.
- ⇒ 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.
- ⇒ уметь работать в Интернете: общение, поиск, электронная почта, файловые архивы.

Работа с одаренными детьми на уроках информатики

Проблема работы с одаренными учащимися - одна из современных задач модернизации образования, но она всегда присутствовала и решалась в той или иной степени на всех этапах развития любой системы образования посредством дифференцированного и индивидуального подхода в обучении. Долг и дар учителя заключается в том, чтобы создать условия, в которых ученик мог бы проявить себя.

Учебный предмет – информатика, обладает огромным потенциалом для всестороннего развития личности, а значит и для выявления одаренных детей, так как здесь как нигде ещё реализуются межпредметные связи.

Анализ осуществляемой работы с одаренными и талантливыми школьниками по информатике в школе свидетельствует о необходимости и открывающихся возможностях её дальнейшего совершенствования.

Одаренность ребенка может быть установлена профессионально подготовленными людьми по следующим параметрам: выдающиеся способности, потенциальные возможности в достижении высоких результатов и уже продемонстрированные достижения (интеллектуальные способности, специфические способности к обучению, творческое и продуктивное мышление, способности к изо и исполнительскому искусству, психомоторные способности). Одаренность ребенка не всегда проявляется внешне, т. е. нет интеллектуального блеска, может быть пассивным, застенчивым, может быть из неблагополучной семьи. Высокая мотивация к достижению, положительное отношение к школе служит признаком одаренности, но отсутствие ее еще не говорит об обратном. Есть те, кто опережает сверстников в умственном развитии, кто обладает незаурядной обучаемостью, а вот есть такие дети творческого склада ума, у которых своевольное поведение, независимый характер, они непослушны. Такие дети нередко учителей раздражают, в их одаренность они не видят.

Виды одаренности: интеллектуальная; творческая; академическая; художественно-эстетическая; социальная или лидерская; психомоторная (т.е. спортивная).

Самый верный способ помочь ребенку раскрыть себя – научить учиться. В этом помогает самостоятельный поиск. Ведь талантливому ребенку не нужно до конца все «разжевывать». Иногда при объяснении нового материала, рассказав суть, и не вникая в подробности, предлагают дальше некоторым ребятам из класса продолжить работу самостоятельно, отыскав свой путь решения задачи. Главное, чтобы на этом этапе у детей были сформированы умения самостоятельно добывать знания из различных источников, анализировать факты, делать выводы и обобщения, аргументировать свой ответ.

Моделирование подобных ситуаций на уроке способствует тому, что каждый одаренный ребенок, так или иначе, раскроет в себе новые способности.

Другой способ самореализации одаренных детей заключается в организации их исследовательской деятельности. Такая форма работы предоставляет учащимся возможность выбора не только направления исследовательской работы, но и индивидуального темпа и способа продвижения в предмете.

Распространенной формой включения в исследовательскую деятельность на уроках является проектный метод. С учётом интересов и уровней дарования конкретных учеников им предлагается выполнить тот или иной проект: проанализировать и найти решение практической задачи, выстроив свою работу в режиме исследования и завершив ее публичным докладом с защитой своей позиции. Подобную работу можно проводить, начиная с 8 класса.

Исследовательская деятельность учащихся предполагает несколько этапов:

1. Постановка проблемной ситуации
2. Сбор и обработка материала
3. Презентация проекта
4. Обсуждение

Эта форма работы требует соблюдения нескольких правил, которые позволят организовать исследовательскую деятельность детей.

Во-первых, учащиеся должны иметь четкий план действий, разработанный ими в группе или индивидуально. В плане прописана деятельность каждого участника, определена цель исследования, составлен алгоритм достижения поставленной цели.

Во-вторых, дети должны четко представлять, каким будет итог выполнения каждого этапа и конечный продукт исследовательской работы. Возможно, это будет презентация, web-сайт, публикация и т.д.

Такая форма обучения позволяет одаренному ребенку, продолжая учиться вместе со сверстниками и оставаясь включенным в привычные социальные взаимоотношения, вместе с тем качественно углублять свои знания и выявить свои ресурсы.

Основная часть работы с одаренными детьми приходится на внеурочную деятельность (спецкурсы, факультативы). Здесь происходит подготовка детей к участию в различных мероприятиях.

Участие во всевозможных интеллектуальных и предметных олимпиадах, творческих конкурсах, фестивалях, телекоммуникационных проектах дает возможность одаренному ребенку раскрыть свои таланты и реализовывать интересы, выходящие за рамки школьной программы.

Для одаренного ребенка свойственна высокая концентрация на интересующем его предмете. С годами такие дети проявляют огромное упорство в достижении цели. Одаренные дети отличаются разнообразием интересов. Это порождает склонность начинать несколько дел одновременно, и браться за слишком сложные задачи. Многие одаренные дети, осознающие свои большие способности, воспринимают любое место, кроме первого, как поражение, а себя как неудачника и не умеют пережить неудачу. В такой ситуации учителю, прежде всего, необходимо быть доброжелательным и чутким, не критиковать, а, наоборот, хвалить ребенка, поощрять его творческое и продуктивное мышление.

Другой вариант работы с одаренным ребенком - индивидуальные занятия с акцентом на его самостоятельную работу с материалом.

В этом случае учителю в работе необходимо:

- Составить план занятий с ребенком, учитывая тематику его самообразования, склонности, психические особенности ребенка, его учебную нагрузку по другим предметам.
- Продумать методику обучения. Одаренные дети требуют принципиально иной подготовки, поскольку их отличает самостоятельность мышления, стремление к экспериментированию, им необходима серьезная умственная нагрузка.
- Определить темы консультаций по наиболее сложным и запутанным вопросам.
- Выбрать форму отчета ребенка за определенные промежутки времени.

Цели программы по информатике:

- выявление и поддержка одаренных учеников;
- формирование информационной культуры, подготовка учащихся к жизни и деятельности в информационном обществе;
- повышение уровня подготовки школьников, имеющих склонность к изучению информатики;
- эффективное продолжение основного образования, удовлетворяющее разнообразные запросы личности;
- целенаправленная работа с детьми, проявляющими повышенный интерес к изучению информатики;
- образование картины мира, в котором возрастает роль специалистов в области компьютерных технологий;
- создание условий для развития навыков самостоятельной исследовательской деятельности, умений реализовать полученные знания на практике.

Реализация мероприятий программы позволят:

- создать условия для сохранения и преумножения интеллектуального и творческого потенциала трудовых ресурсов страны, усилить внимание к человеку и его развитию;
- создать возможности для проявления одарённости и таланта;
- обеспечить условия для профессиональной ориентации, творчества и образования повышенного уровня школьникам;
- создать условия для адаптации детей в обществе;
- внедрить методические разработки и информационные технологии в систему работы учителей-предметников

Очень важное место в работе с одаренными детьми является подготовка лучших учащихся к районным и областным конкурсам и фестивалям.

Литература:

1. Информатика, учебник для 8 класса, Н. Д. Угринович, Москва, Лаборатория знаний, БИНОМ, 2008 г
2. Рабочие программы по информатике и ИКТ, 5—11 классы, Москва, Глобус, 2008 г
3. Информатика, 8 класс, поурочные планы по учебнику Н. Д. Угринович, Волгоград, А. М. Горностаев, 2008 г.
4. Преподавание информатики в основной школе, 8-11 классы, Н. Д. Угринович, Бином, Москва, 2008г.

Календарно – тематическое планирование

8 кл Угринович Н. Д.

№ §	Тема	Всего часов	Из них		Вид практического занятия	Контроль	Програм-е обеспе-е	Требования к уровню подготовки	Дом. задание
			Т	ПР					
Глава 1: Информация и информационные процессы (10 часов)									
1.1	Техника безопасности и организация рабочего места. Информация, информатика	1	1			<i>фронтальный опрос</i>		Знать правила ТБ и правила организации рабочего места, понятия информации и информатики.	§1.1
1.1	Информация в живой природе	1	1			устный опрос		Знание видов и способов сохранения инф-и в природе.	§1.1
1.1	Информационные процессы.	1	1			устный опрос		Знание информационных процессов	§1.1
1.2	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	1	1			<i>фронтальный опрос</i>		Знание способов кодирования информ-и знаками	§1.2
1.2	Знаковые системы.	1	1			устный опрос		Иметь представление о знаковых системах	§1.2
1.2	Кодирование информации.	1	1			<i>фронтальный опрос</i>		Знание способы и необходимость кодирование информации	§1.2
1.3	Количество информации.	1	1			устный опрос		Иметь представление о способах кодирования информации	§1.3
1.3	Измерение количества информации.	1	1			устный опрос		Иметь представление о количестве информации	§1.3
1.3	Алфавитный подход к определению количества инф-ции.	1	1			устный опрос		Знание алфавитного подхода к определению количества информации	§1.3
1.3	Единицы измерения инф-ции. Практическая работа №1.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р1.</i>	Калькулятор	Знать и уметь переводить единицы информации	§1.3
	Итого:	10	9,5	0,5					
Глава 2: Компьютер как универсальное средство для обработки информации (16 часов)									
2.1	Процессор и системная плата.	1	1			устный опрос		Знать назначение внутренних устройств компьютера	§2.1.
2.2	Устройства ввода инф-ции. Практическая работа № 2.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	Практическая работа.	MS Word.	Знание и умение работать с текстовым редактором.	§2.2.
2.2	Устройства вывода информации.	1	1			устный опрос		Знание устройств вывода информации	§2.2.
2.2	Оперативная память.	1	1			<i>фронтальный опрос</i>		Знать назначение внутренних устройств компьютера	§2.2.
2.2	Долговременная память.	1	1			<i>фронтальный опрос</i>		Знать назначение внутренних устройств компьютера	§2.2.
2.2	Контрольная работа №1.	1	1			К/р			§2.2.
2.3	Файл.	1	1			устный опрос		Знание понятия, видов файлов.	§2.3.

2.3	Файловая система. Практическая работа №3	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	П/Р№3.		Умение работать с файлами.	§2.3.
2.3	Работа с фалами и дисками. Практическая работа №4	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	П/Р№4.		Умение работать с файлами и дисками.	§2.3.
2.4	Операционная система.	1	1			<i>фронтальный опрос</i>		Знание определения и состава операционной системы, их видов.	§2.4.
2.4	Прикладное программное обеспечение.	1	1			устный опрос		Знание программ, входящих в прикладное ПО	§2.4.
2.5	Графический интерфейс ОС и приложений. Практическая работа №5.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	П/Р№5.		Уметь работать в графической оболочке операционной системы	§2.5.
2.6	Представление графического пространства с помощью ГИ. Практическая работа №6.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	П/Р№6.		Уметь работать в графической оболочке операционной системы	§2.6.
2.7	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Практическая работа №7.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	П/Р№7.		Умение работать с антивирусными программами, знать виды вирусов	§2.7.
2.8	Защита информации.	1	1			устный опрос		Знание способов защиты информации	§2.8.
2.9	Виды ПО.	1	1			устный опрос		Знать виды ПО.	§2.9.
	Итого:	16	13,5	3					
Глава 3: Коммуникативные технологии (7 часов)									
3.1	Передача информации. Практическая работа №8.	1	0,5	0,5		<i>фронтальный опрос</i>	Internet Explorer	Знание способов передачи инф-ции, видов компьютерных сетей	§3.1.
3.2	Глобальная сеть Интернет. Практическая работа №9.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	П/Р№9.	Сеть Интернет	Знать и уметь создавать подключение к сети Интернет	§3.2.
3.3	Информационные ресурсы Интернета. Практическая работа №10.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	П/Р№10.	Internet Explorer	Знание видов ресурсов, расположенных в сети.	§3.3.
3.4	Поиск информации в Интернете. Практическая работа №11.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	П/Р№11.	Internet Explorer	Уметь выполнять поиск информации в сети, знание поисковых систем.	§3.4.
3.5	Электронная коммерция в Интерн. Практическая работа №12.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	П/Р№12.	Internet Explorer	Уметь выполнять закачивание фалов из сети Интернет.	§3.5.
3.6	Web – сайты. Практическая работа №13.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	П/Р№13	Internet Explorer	Уметь работать с сайтами в сети Интернет.	§3.6.
	Контрольная работа №2.	1	1			К/р			
	Итого:	7	4	3					
	Всего за 8 класс:	33	26,5	6,5					
	Резерв:	1 час							

Тематическое планирование

№	Тема урока	Дата проведения	
1 четверть – 9 часов			
1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Информация, информатика		
2.	Информация в живой природе		
3.	Информационные процессы.		
4.	Кодирование информации с помощью знаковых систем.		
5.	Знаковые системы.		
6.	Кодирование информации.		
7.	Количество информации.		
8.	Измерение количества информации.		
2 четверть – 7 часов			
9.	Алфавитный подход к определению количества информации.		
10.	Единицы измерения информации. Практическая работа №1. Перевод единиц информации с помощью калькулятора.		
11.	Процессор и системная плата.		
12.	Устройства ввода информации. Практическая работа № 2. Ввод текстовой и числовой информации.		
13.	Устройства вывода информации.		
14.	Оперативная память.		
15.	Долговременная память.		
16.	Контрольная работа №1. Информация.		
3 четверть – 10 часов			
17.	Файл.		
18.	Файловая система. Практическая работа №3. Работа с файлами.		
19.	Работа с фалами и дисками. Практическая работа №4. Форматирование дискет.		
20.	Операционная система.		
21.	Прикладное программное обеспечение.		
22.	Графический интерфейс операционной системы и приложений. Практическая работа №5. Определение разрешающей способности мыши.		
23.	Представление графического пространства с помощью графического интерфейса. Практическая работа №6. Установка даты и времени.		
24.	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Практическая работа №7. Обнаружение и лечение вирусов.		
25.	Защита информации.		
26.	Виды программного обеспечения.		
4 четверть – 8 часов			
27.	Передача информации. Практическая работа №8. Подключение к локальной сети.		
28.	Глобальная сеть Интернет. Практическая работа №9. Подключение к Интернету.		
29.	Информационные ресурсы Интернета. Практическая работа №10. География Интернета.		
30.	Поиск информации в Интернете. Практическая работа №11. Путешествие по всемирной паутине.		
31.	Электронная коммерция в Интернете. Практическая работа №12. Загрузка фалов из Интернета.		
32.	Web – сайты. Практическая работа №13. Поиск информации в Интернете.		
33.	Контрольная работа №2. Интернет.		
34.	Повторение (резерв)		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575785

Владелец Омаров Халид Насрулаевич

Действителен с 31.03.2021 по 31.03.2022