**Тематическое планирование по информатике и ИКТ в 8 классе.**

**2. Пояснительная записка**

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. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, структуризация материала и процесс обучения построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

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

* **Освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об 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 её результаты
* **Развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ
* **Воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов её 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

Основой для рабочей программы по информатике и ИКТ на 2015-2016 учебный год в 8 классе является ***авторская программа Н.Д. Угриновича для общеобразовательных учреждений.*** (Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие/ составитель М.Н. Бородин.- 2-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,2012. – 584 с.: ил. ISBN 978-5-9963-0705-0).

Содержание учебников «Информатика и ИКТ» Н.Д. Угриновича для 8-9 классов соответствует утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации Государственному стандарту основного общего образования по информатике и информационным технологиям и примерной программе основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

В соответствии с Федеральным проектом в области образования по подключению всех школ к интернету, в учебнике 8 класса большое место и внимание уделяется теме «Коммуникационные технологии», в которой рассматриваются вопросы различных способов подключения к интернету, его сервисы и т.д.

Учебным планом школы на 2015-16 учебный год выделено ***34 часа (1 час в неделю***). В авторской программе на изучение отводится 35 часов, в связи с этим, в рабочей программе уменьшено количество часов на 1 час из резерва времени.

 Обучение предмету «Информатика» осуществляется с помощью традиционных методов и технологий, активных форм обучения. Контроль осуществляется посредством текущих практических работ, устных опросов, проверки выполненных домашних заданий.

Программой предусмотрено проведение:

контрольных работ - 3

практических работ - 14

**Контрольные работы, тесты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел | Название | Количество часов |
| 1 | Контрольный тест по теме «Информация и информационные процессы» | 1 |
| 2 | Контрольный тест по теме «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации.» | 1 |
| 3 | Контрольный тест по теме «Коммуникационные технологии.» | 1 |

**Практические работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название | Количество часов |
|  | 1.1 Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора. | 1 |
|  | 2.1. Работа с файлами с использованием файлового менеджера. | 1 |
|  | 2.2. Форматирование дискеты. | 1 |
|  | 2.3. Определение разрешающей способности мыши. | 1 |
|  | 2.4. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы. | 1 |
|  | 2.5. Защита от вирусов: обнаружение и лечение. | 1 |
|  | 3.1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети. | 1 |
|  | 3.2. Подключение к Интернету. | 1 |
|  | 3.3. «География» Интернета. | 1 |
|  | 3.4. Путешествие по Всемирной паутине. | 1 |
|  | 3.5. Работа с электронной Web-почтой. | 1 |
|  | 3.6. Загрузка файлов из Интернета. | 1 |
|  | 3.7. Поиск информации в Интернете. | 1 |
|  | 3.8. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. | 4 |

**3. Тематическое планирование учебного материала**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел | Название | Количество часов |
| 1 | Информация и информационные процессы. | 7 |
| 2 | Компьютер как универсальное устройство для обработки информации. | 12 |
| 3 | Коммуникационные технологии. | 15 |
|  | итого | 34 |

**Поурочное планирование учебного материала**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Наименование пункта | Тема урока | Содержание материала | Практическая работы | Контроль |
| 1 |  | Техника безопасности в кабинете информатика |  |  |  |
|  |  | **Раздел 1. Информация и информационные процессы (7 час.)** |
| 2 | Информация в природе, обществе и технике. | 1.1.1-1.1.2 Информация и информационные процессы в природе. | Информационные процессы, информационные сигналы. |  |  |
| 3 | 1.1.3 Человек: информация и информационные процессы. | Способы восприятия информации. Свойства информации |  |  |
| 4 | 1.1.4 Информация и информационные процессы в технике.. | Управление техническими устройствами. Микропроцессор. Роботы |  |  |
| 5 | Кодирование информации с помощью знаковых систем. | 1.2.1 Знаки: форма и значение. | Форма знаков. Иконические знаки и символы. Знаковая система. Естественные и формальные языки |  |  |
| 6 | 1.2.2-1.2.3 Знаковые системы. Кодирование информации. | Код, длина кода, перекодирование. |  |  |
| 7 | Количество информации. | 1.3 Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. | Количество информации, единицы измерения информации. Алфавит. Мощность алфавита. Информационная ёмкость символа. | Практическая работа 1.1. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора. |  |
| 8 | Итоговый урок по теме «Информация и информационные процессы» |  |  | Контрольный тест |
|  |  | **Раздел 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.(12 час)** |
| 9 | Программная обработка данных на компьютере. | 2.1 Программная обработка данных на компьютере. | Данные. Программа. Процессор. Магистраль |  |  |
| 10 | Устройство компьютера. | 2.2.1 Устройство компьютера. Процессор и системная плата. | Процессор. Тактовая частота. Разрядность. Кэш-память. Системная плата. Магистраль. |  |  |
| 11 | 2.2.2-2.2.3 Устройства ввода и вывода информации. | Устройства ввода-вывода, растр, пиксель, разрешающая способность |  |  |
| 12 | 2.2.4-2.2.5 Оперативная память. Долговременная память. | Внутренняя память, ОЗУ, ПЗУ,долговременная память, носитель |  |  |
| 13 | Файлы и файловая система. | 2.3.1-2.3.2 Файлы и файловая система. | Файл, имя файла, расширение, папка, таблица размещения файлов,  | Практическая работа 2.1. Работа с файлами с использованием файлового менеджера. |  |
| 14 | 2.3.3 Работа с файлами и дисками. | Файловые менеджеры, копирование, перемещение, удаление, переименование, архивация, дефрагментация, форматирование дисков. | Практическая работа 2.2. Форматирование дискеты. |  |
| 15 | Программное обеспечение компьютера | 2.4 Программное обеспечение компьютера. | Операционная система. Драйверы. Установка и загрузка ОС. Приложение. Виды приложений. | Практическая работа 2.3. Определение разрешающей способности мыши. |  |
| 16 | Графический интерфейс. | 2.5 Графический интерфейс операционных систем и приложений. | Графический интерфейс. Элементы графического интерфейса. | Практическая работа 2.4. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы. |  |
| 17 | 2.6 Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. | Информационное пространство. Значок. Ярлык |  |  |
| 18  | Компьютерные вирусы и антивирусные программы. | 2.7 Компьютерные вирусы и антивирусные программы. | Вирусы, антивирусные программы, меры профилактики | Практическая работа 2.5. Защита от вирусов: обнаружение и лечение. |  |
| 19 | Правовая охрана программ и данных. Защита информации. | 2.8 Правовая охрана программ и данных. | Авторское право, электронная подпись, закон «О правовой охране программ». Защита информации, виды защиты данных, межсетевой экран |  |  |
| 20 | Итоговый урок по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации» |  |  | Контрольный тест. |
|  |  | **Раздел 3. Коммуникационные технологии. (15 час)** |
| 21 | Локальные компьютерные сети. | 3.1-3.2 Передача информации. Локальные компьютерные сети. | Передача информации, источник, приемник, информационный канал, пропускная способность канала Локальная сеть, топология сети,аппаратное и ПО сетей | Практическая работа 3.1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети. |  |
| 22 | Глобальная компьютерная сеть Интернат. | 3.3.1-3.3.2 Состав Интернета | Глобальная сеть, Интернет, способы подключения | Практическая работа 3.2. Подключение к Интернету. |  |
| 23 | 3.3.3 Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. | IP-Адресация, доменная система имён. Протокол передачи данных, маршрутизация | Практическая работа 3.3. «География» Интернета. |  |
| 24 | Информационные ресурсы в Интернете. | 3.4.1 Всемирная паутина. | Технология всемирной паутины, адрес Web-страницы, браузеры. | Практическая работа 3.4. Путешествие по Всемирной паутине. |  |
| 25 | 3.4.2 Электронная почта. | Электронная почта, адрес электронной почты | Практическая работа 3.5. Работа с электронной Web-почтой. |  |
| 26 | 3.4.3 Файловые архивы. | Файловый архив. | Практическая работа 3.6. Загрузка файлов из Интернета. |  |
| 27 | 3.4.4-3.4.6 Общение в Интернете. | Общение в реальном времени, ISQ, SKYPE, GPRS |  |  |
| 28 | 3.5 Поиск информации в интернете. | Технологии поиска информации | Практическая работа 3.7. Поиск информации в Интернете. |  |
| 29 | Электронная коммерция в Интернете. | 3.6 Электронная коммерция в Интернете. | Электронная коммерция в Интернете. |  |  |
| 30 | Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. | 3.7.1-3.7.2 Web- страницы и Web-сайты. | Всемирная паутина, технология WWW, гиперссылка Тэги, структура Web-страницы. | Практическая работа 3.8. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. |  |
| 31 | 3.7.3 Форматирование текста на Web- страницах. | Заголовки, шрифты, цветность, выравнивание, горизонтальная линия, абзац | Практическая работа 3.8. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. |  |
| 32 | 3.7.4-3.7.6 Вставка изображений на Web- страницы. Гиперссылки на Web- страницах. Списки на Web- страницах. | Формат графических файлов, вставка рисунков, альтернативный текст | Практическая работа 3.8. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. |  |
| 33 | 3.7.7 Интерактивные формы на Web- страницах. | Организация внутренних и внешних гиперссылок. Текстовые поля, переключатели, флажки, поля списков, текстовая область. | Практическая работа 3.8. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. |  |
| 34 | Итоговый урок по теме «Коммуникационные технологии» |  |  | Демонстрация сайтов. |

**4. Требования к подготовке учащихся:**

Знать:

* Роль информации в жизни людей.
* Свойства информации и основные информационные процессы.
* Единицы измерения количества информации.
* Название и функционирование основных устройств компьютера.
* Назначение операционных систем и прикладного программного обеспечения.
* Назначение и функции локальных сетей, Интернета, электронной почты.
* Способы поиска информации в Интернете.
* Технологии создания гипертекстовых документов.

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

* + Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса/ Н.Д.Угринович. – 3-изд. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.- 295с.:ил. ISBN 978-5-9963-0332-8
	+ методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса “Информатика и ИКТ” в основной и старшей школе»;
	+ Windows-CD, содержащий программную поддержку базового и профильных курсов «Информатика и ИКТ» и компьютерный практикум для работы в операционной системе Windows. Н. Д. Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ, 2007.

**6.**  **Дополнительная литература:**

1. Белоусова Л.И. Сборник задач по курсу информатики. – М.: Издательство «Экзамен», 2008.
2. Босова Л.Л. и др. Обработка текстовой информации: Дидактические материалы.- М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2007.
3. Богомолова О.Б. Практические работы по MS Excel на уроках информатики. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2007.
4. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./Под ред. Г. Семакина, Е.К. Хеннера. - М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2007
5. Сафронов И.К. Задачник-практикум по информатике. – СПб: БХВ-Петербург, 2002.

**Цифровые образовательные ресурсы:**

1. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2008.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.

**Программное обеспечение:**

* 1. Стандартный базовый пакет программного обеспечения (Первая помощь 1.0, 2.0).
	2. Федеральное собрание образовательных материалов. Полная версия. Содержание и методики.