**Пояснительная записка**

# Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе интернет-ресурса http://smorodino5.ucoz.ru/load/rabochaja\_programma\_dlja\_8\_klassa\_po\_umk\_n\_ugrinovich/3-1-0-145

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.

**Программа рассчитана на** 1 ч. в неделю, в 1 полугодие - 16 часов; во 2 полугодие - 18 часов, всего за год – 34 часа.

**Программой предусмотрено проведение:** количество практических работ – 15, количество контрольных работ - 3.

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения, так как учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

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

*Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-20 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, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

*Итоговый* контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения - контрольной работы.

**Содержание учебного курса**

**Информация и информационные процессы**

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

***Практические работы:***

*Практическая работа № 1 «* Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

*Практическая работа № 2 «* Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».

**Компьютер как универсальное устройство обработки информации**

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы

Защита информации.

***Практические работы:***

*Практическая работа № 3*  «Определение разрешающей способности мыши».

*Практическая работа № 4*  «Форматирование дискеты».

*Практическая работа № 5*  «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».

*Практическая работа № 6*  «Установка даты и времени».

*Практическая работа № 7 «*Защита от вирусов».

*Практическая работа № 8*  «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети.

*Практическая работа № 9*  «Подключение к Интернету».

*Практическая работа № 10*  «География Интернета».

*Практическая работа № 11* «Путешествие во всемирной паутине».

*Практическая работа № 12*  «Работа с электронной Web-почтой».

*Практическая работа № 13*  «Загрузка файлов из Интернета».

*Практическая работа № 14*  «Поиск информации в Интернете».

*Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».

## Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

*Учащиеся должны:*

**Знать/понимать:**

* Чем опасен ПК, как избежать нарушения здоровья при работе, правила поведения в кабинете информатике.
* Особенности и преимущества двоичной формы представления
* Основные единицы измерения количества информации.
* Различие между данными и программами.
* Названия и функциональное назначение, основные характеристики различных устройств.
* Принципы работы процессора.
* Названия и функциональное назначение, основные характеристики различных устройств.
* Виды памяти.
* Способы организации хранения.
* Назначение действий мышью при работе с файлами и папками.
* Назначение операционных систем и прикладного программного обеспечения.
* Основные элементы ОС. Меню и контекстное меню. Назначение управляющих элементов диалоговых панелей.
* Что такое компьютерный вирус. Чем он опасен и как избежать его попадания в компьютер.
* Виды антивирусных программ.
* Назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий
* Понятие информационного ресурса. Основные принципы работы во всемирной паутине.
* Понятие интерактивного общения. Правила поведение в коллективном взаимодействии: форуме, телеконференции, чате.
* Правила переписки, приложения к письмам.
* Правила поиска информации в различных источниках.
* Понятие файлового архива. Правила работы с программами архиваторами.
* Правила поиска информации по ключевым словам.
* Основные понятия гипертекста, технологии World Wide Web. Основные понятия языка HTML.
* Знать элементы форматирования гипертекстового документа.
* Знать элементы внедрения изображений в гипертекстовый документ.
* Принципы организации групповой работы над документом.
* Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.

**Уметь/применять:**

* Приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике.
* Объяснять принципы кодирования информации.
* Решать задачи на определение количества информации. Вводить текстовую и числовую информацию (русская раскладка).
* Приводить примеры различных устройств компьютера по их характеристикам.
* Выполнять операции с файлами.
* Определять тип программного обеспечения.
* Различать элементы ОС, определять управляющие элементы диалоговых панелей.
* Работать с графическим интерфейсом ОС.
* Настраивать и использовать антивирусные программы.
* Различать типы сетей, по основным параметрам. Рассчитывать скорость передачи информации при процессе передачи информации.
* Осуществлять путешествие по Всемирной паутине. Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.
* Регистрировать почтовый ящик электронной почты, создавать, получать и отправлять сообщения.
* Искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) компьютерных сетях.
* Создавать архивы файлов и раскрывать архив с использованием программы-архиватора.
* Загружать файлы из файлового архива.
* Сохранять для индивидуального использования информационные объекты из глобальной компьютерной сети (Интернет) и ссылки на них
* Используя язык гипертекстовой разметки документа форматировать текст, используя цветовые схемы.
* Внедрять изображения в гипертекстовый документ
* Создавать комплексный информационный объект в виде web-странички, включающей графические объекты организовывать индивидуальное информационное пространство, создавать личные коллекции информационных объектов; передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке.

**Календарно-тематическое планирование 8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока, практическое занятие** | **Глава, параграф, страницы** | **Тип урока** | **Повторение** | **Контроль** | **Подготовка к итоговой аттестации** | **Примерные сроки проведения уроков** | **Примечание** |
| **Глава 1. Информация и информационные процессы – 9 часов** | | | | | | | | |
|  | Техника безопасности в кабинете информатики. Информация в живой и неживой природе. | § 1.1.1. – 1.1.2.  Стр. 8-12 |  |  |  |  |  |  |
|  | Информация в обществе и технике. | § 1.1.3 – 1.1.4  Стр. 12-17 |  |  |  |  |  |  |
|  | *Практическая работа № 1* «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера». | Стр. 126. |  |  | КП[[1]](#footnote-1) |  |  |  |
|  | Кодирование информации с помощью знаковых систем. | § 1.2.1,  1.2.2,  1.2.3.  Стр. 18-25 |  |  |  | Задания из ГИА |  |  |
|  | Количество информации.  *Практическая работа № 2*  «Перевод единиц измерения количества информации» | § 1.3.1  Стр. 26-28 |  |  | КП | Задания из ГИА |  |  |
|  | Определение количества информации. | § 1.3.2.  Стр. 28-30 |  |  |  | Задания из ГИА |  |  |
|  | Алфавитный подход к определению количества информации. | § 1.3.3.  Стр. 30-32 |  |  |  | Задания из ГИА |  |  |
|  | Решение задач по теме «Количество информации». | § 1.3  Стр. 26-32 |  |  | Т | Задания из ГИА |  |  |
|  | *Контрольная работа № 1* «Количество информации». |  |  |  | Т |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Глава 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации- 7 часов** | | | | | | | | |
|  | Устройство компьютера.  *Практическая работа № 3*  «Определение разрешающей способности мыши».  *Практическая работа № 4*  «Форматирование дискеты». | § 2.1-2.2  Стр.33-49.  Стр. 134  Стр. 133 |  |  | КП |  |  |  |
|  | Файлы и файловая система.  *Практическая работа № 5*  «Работа с файлами с использованием файлового менеджера». | § 2.3  Стр. 50-58  Стр. 130 |  |  | КП | Задания из ГИА |  |  |
|  | Программное обеспечение компьютера. | § 2.4  Стр. 58-62 |  |  |  |  |  |  |
|  | Графический интерфейс операционных систем  *Практическая работа № 6*  «Установка даты и времени». | § 2.5-2.6  Стр. 63-69  Стр. 137 |  |  | КП |  |  |  |
|  | Компьютерные вирусы и антивирусные программы.  *Практическая работа № 7 «*Защита от вирусов». | § 2.7  Стр. 69-72  Стр. 140 |  |  | КП |  |  |  |
|  | Правовая охрана программ и данных. Защита информации. | § 2.8.  Стр. 72-78 |  |  |  |  |  |  |
|  | *Контрольная работа № 2.* «Компьютер как универсальное устройство обработки информации». |  |  |  |  |  |  |  |
| **Коммуникационные технологии – 16 ч.** | | | | | | | | |
|  | Техника безопасности в кабинете информатики. Передача информации. | § 3.1.  Стр. 80-81 |  |  | Решение задач |  |  |  |
|  | Локальные компьютерные сети.  *Практическая работа № 8*  «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети. | § 3.2  Стр. 81-84  Стр. 143 |  |  | КП |  |  |  |
|  | Глобальная компьютерная сеть Интернет.  *Практическая работа № 9*  «Подключение к Интернету». | § 3.3  Стр. 84-94  Стр. 144 |  |  | КП |  |  |  |
|  | Глобальная компьютерная сеть Интернет.  *Практическая работа № 10*  «География Интернета». | § 3.3  Стр. 84-94  Стр. 149 |  |  | КП |  |  |  |
|  | Информационные ресурсы Интернет. Всемирная паутина.  *Практическая работа № 11* «Путешествие во всемирной паутине». | § 3.4  Стр. 94-98  Стр. 151 |  |  | КП | Задания из ГИА |  |  |
|  | Информационные ресурсы Интернет. Электронная почта.  *Практическая работа № 12*  «Работа с электронной Web-почтой». | § 3.4  Стр. 98-100  Стр. 155 |  |  | КП |  |  |  |
|  | Файловые архивы.  *Практическая работа № 13*  «Загрузка файлов из Интернета». | § 3.4  Стр. 100-102  Стр. 158 |  |  | КП |  |  |  |
|  | Информационные ресурсы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. | § 3.4  Стр. 102-106 |  |  |  |  |  |  |
|  | Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. *Практическая работа № 14*  «Поиск информации в Интернете». | § 3.5  Стр. 107–110  Стр. 161 |  |  | КП |  |  |  |
|  | Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. | § 3.7  Стр. 113 -117 |  |  |  |  |  |  |
|  | Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. | § 3.7  Стр. 117-119 |  |  |  |  |  |  |
|  | Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах. | § 3.7  Стр. 119-123 |  |  |  |  |  |  |
|  | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | Стр. 165 |  |  | КП |  |  |  |
|  | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | Стр. 165 |  |  | КП |  |  |  |
|  | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | Стр. 165 |  |  | КП |  |  |  |
|  | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | Стр. 165 |  |  | КП |  |  |  |
|  | *Контрольная работа № 3* «Коммуникационные технологии». |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Повторение по теме: «Информация и информационные процессы» |  |  |  |  |  |  |  |

Методическое пособие

Для учителей:

http://smorodino5.ucoz.ru/load/rabochaja\_programma\_dlja\_8\_klassa\_po\_umk\_n\_ugrinovich/3-1-0-145

Для учащихся:

1. КП – компьютерный практикум

   Т - тестирование [↑](#footnote-ref-1)