**Рабочая программа**

по информатике и ИКТ (базовый уровень)

для 7 класса

Настоящая рабочая учебная программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 7 класса (базового курса) составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, и примерной программы (полного) общего образования по информатике и информационным  технологиям  (базовый уровень);
2. Примерной программы по информатике и ИКТ, 7-9 класс, (Стандарты второго поколения).

3. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы. Авторы: Угринович Н.Д., Самылкина Н.Н. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

**Требования к результатам освоения курса информатики**

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов.

***Личностные результаты:***

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

***Метапредметные результаты:***

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

смысловое чтение;

умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

***Предметные результаты:***

умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;

умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);

умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;

умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;

умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;

умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;

навыки выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи.

**Требования к уровню подготовки**

***В результате изучения курса информатики 7 класса обучающиеся должны:***

***знать:***

основные устройства компьютера;

структуру внутренней памяти компьютера;

файловый способ организации данных в компьютере;

принципы работы в текстовых графических редакторах;

принципиальные отличия растровой и векторной графики;

инструменты растрового и векторного ГР;

приёмы создания и редактирования изображений;

понятия «мультимедиа», «анимация»;

основные информационные ресурсы Интернета;

***уметь:***

работать на клавиатуре;

определять информационную ёмкость дисков и количество на них свободной памяти;

обслуживать диски при помощи соответствующих программ;

работать и ориентироваться в файловой системе;

работать с графическим интерфейсом Windows (диалоговыми панелями, контекстными меню);

работать с антивирусными программами.

создавать документы в текстовых редакторах;

редактировать и форматировать данные в текстовом документе;

настраивать палитру цветов;

ориентироваться в интерфейсе изучаемых программ;

создавать и редактировать растровые и векторные изображения;

ориентироваться в информационных ресурсах сети Интернет;

искать информацию в Интернете;

выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономические и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации, обеспечивать надежное функционирование средств ИКТ.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной для жизни:**

эффективной организации индивидуального информационного пространства;

автоматизации коммуникационной деятельности;

эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

**Содержание учебного курса**

**1. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации**

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Файлы и файловая система. Программное обеспечение компьютера. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 1 «Работаем с файлами с использованием файлового менеджера».

Практическая работа № 2 «Форматирование диска».

Практическая работа № 3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

**2. Обработка текстовой информации**

Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 4 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажёра».

Практическая работа № 5 «Вставка в документ формул».

Практическая работа № 6 «Форматирование символов и абзацев».

Практическая работа № 7 «Создание и форматирование списков».

Практическая работа № 8 «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными ».

Практическая работа № 9 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».

Практическая работа №10 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа»

**3. Обработка графической информации**

Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 11 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа № 12 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».

Практическая работа № 13 «Анимация».

**4. Коммуникационные технологии**

Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 14 «Путешествие по Всемирной паутине».

Практическая работа № 15 «Работа с электронной Web-почтой».

Практическая работа № 16 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 17 «Поиск информации в Интернете».

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

В 7 классе используется несколько различных форм кон­троля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа. Контрольная работа на опросном листе содержит условия за­даний и предусматривает места для их выполнения. В зависи­мости от временных ресурсов и подготовленности учеников учи­тель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 7 клас­са распределены по трем уровням сложности. Важно правиль­но сориентировать учеников, чтобы они выбирали вариант, адекватный их возможностям.

**Тематические и итоговые контрольные работы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Компьютер как универсальное устройство для обработки информации | Тематический контроль | | Разноуровневая контрольная работа |
| 2 | Обработка текстовой информации | Тематический контроль | | Контрольная работа на опросном листе |
| 3 | Обработка графической информации | Тематический контроль | | Разноуровневая практическая контрольная работа |
| 4 | Коммуникационные технологии | | Тематический контроль | тестирование по опросному листу |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Кол-во .** | **Тема урока** | | **Тип**  **урока** | | **Вид деятельности** | | | **Регулятивные**  **УУД** | **Познавательные УУД** | **Коммуникативные УУД** | **Предметные**  **знания** | **Предметные**  **умения** | **Дата**  **план/факт** |
| **Глава 1. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 11 часов** | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1 | 1 | Техника безопасности и организация рабочего места. Информация, ее представление и измерение Программная обработка данных на компьютере. | | комбин. | | | Формирование первоначальных  представлений об информации, ее  представлении и измерении  Изучение нового теоретического  материала | Формирование  целеустрем-  ленности и на-  стойчивости в  достижении  целей, жизнен-  ного оптимиз-  ма, готовности  к преодолению  трудностей.  Формирование умений интерпретировать и представлять информацию, соблюдать этические нормы при работе с информацией | | Поиск и выделение  необходимой информации;  Умение осознанно  строить речевое  высказывание  устно и письменно;  Умение структуриро-  вать знание;  Чтение; | Коммуникативно-речевые УУД.  формулировать собственное мнение, слушать собеседника; *управление коммуникацией* – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников | Должны знать:   опасности для здоровья при работе на компьютере;   правила техники  безопасности;   правила поведения в кабинете  информатики   принципы устройства компьютеров,   принципы обмена  данными с внешними устройствами. | Должны уметь:   соблюдать правила ТБ и поведения в кабинете  информатики   получать ин-  формацию об  аппаратных  средствах с по-  мощью опера-  ционной систе-  мы и утилит;   использовать  стандартные  внешние уст-  ройства. |  |
| 2 | 1 | Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации | | комбин. | | | Изучение нового теоретического  материала |  |
| 3 | 1 | Устройство компьютера. Устройства вывода информации. Оперативная память. | | комбин. | | | Изучение нового теоретического  материала  ввод текста |  |
| 4 | 1 | Устройство компьютера. Долговременная память. Типы ПК | | комбин. | | | Изучение нового теоретического  материала  Ввод цифр |  |
| 5 | 1 | Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. | | комбин. | | | Практическая работа 1.1 «Работа файлами с использованием файлового менеджера» |  | | Поиск и выделение необходимой  информации;   Самостоятельное создание алгоритмов деятельности. |  | Учащиеся должны знать: определение файла, основные операции с файлами, характеристики,(репродуктивный). | Уметь описать отношения между объектами с помощью схемы отношений;  выполнять операции с объектами файловой системы, определять свойства объектов файловой системы. |  |
| 6 | 1 | Файлы и файловая система. Работа с файлами и дисками. | | комбин. | | | Практическая работа 1.2 «Форматирование диска» |  |
| 7 | 1 | Программное обеспечение компьютера | | комбин. | | | Практическая работа 1.3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы» | Умение учиться и способность к организации своей деятельности:   Умение действовать по плану и планировать.  Формирование умений соблюдать этические нормы при работе с информацией | | Поиск и выделение  необходимой информации;  Самостоятельное создание алгоритмов деятельности. | Коммуникативно-речевые УУД.  *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | Должны знать:   функции и состав операционных систем;   понятия «драйвер» и «утилита»;   устройство современных файловых систем  Знать интерфейс WINDOWS(репродуктивный). | Должны уметь:  устанавливать  программы в  одной из опера  ционных сис-  тем.  Уметь работать в интерфейсе WINDOWS, (продуктивный |  |
| 8 | 1 | Графический интерфейс операционных систем и приложений | | комбин. | | | Практическое задание |  |
| 9 | 1 | Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса | | комбин. | | | Клавиатурный тренажёр |  |
| 10 | 1 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | | комбин. | | | Практическое задание |  |
| 11 | 1 | Контрольная работа №1 «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации» | | разноуровневая контроль-ная работа | | | самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Преобразовывать практическую задачу  в образовательную; контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. | | Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. | Ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | Владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы. | Описать и перечислить по памяти: Т/Б при работе, устройство ком-ра, навыки управления ком-ом, |  |
| **Глава 2. Обработка текстовой информации – 9 часов** | | | | | | | | | | | | | |  |
| 12 | 1 | Создание документов в текстовых редакторах | комбин. | | Практическая работа 2.1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажёра». | | | Формирование умений интерпретировать и представлять информацию, соблюдать этические нормы при работе с информацией | | Поиск и выделение  необходимой информации;  Самостоятельное создание алгоритмов деятельности | Во время групповой  работы стремиться  к координации и  сотрудничеству  Коммуникативно-речевые УУД | * Соотносить этапы (ввод, редактирование, форматиро­вание) создания текстового документа и возможно­сти тестового процессора по их реализации; * определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию тексто­вых документов.   Знать понятия система, структура, системный подход. Уметь применять операции копирования, вставки, поиска и замены фрагментов документа; вводить символы, отсутствующие на клавиатуре | * Создавать несложные текстовые документы на род­ном и иностранном языках; выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повто­ряющимися фрагментами; * осуществлять орфографический контроль в тексто­вом документе с помощью средств текстового процес­сора; * оформлять текст в соответствии с заданными требо­ваниями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;   создавать и форматировать списки; работать с несколькими документами одновременно; вставлять в документ рисунки и изменять их свойства |  |
| 13 | 1 | Ввод и редактирование документа | комбин. | | Практическая работа 2.2 «Вставка в документ формул» | | |  |
| 14 | 1 | Сохранение и печать документа | комбин. | | Практическая работа 2.3 «Форматирование символов и абзацев» | | |  |
| 15 | 1 | Форматирование документа. Форматирование символов. Форматирование абзацев | комбин. | | Практическая работа 2.3 «Форматирование символов и абзацев» | | |  |
| 16 | 1 | Форматирование документа. Нумерованные и маркированные списки | комбин. | | Практическая работа 2.4 «Создание и форматирование списков» | | |  |
| 17 | 1 | Таблицы | комбин. | | Практическая работа 2.5 «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными» | | |  |
| 18 | 1 | Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов | комбин. | | Практическая работа 2.6 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря» | | | Формирование умений интерпретировать и представлять информацию, соблюдать этические нормы при работе с информацией | | Поиск и выделение  необходимой информации;  Самостоятельное создание алгоритмов деятельности | Во время групповой  работы стремиться  к координации и  сотрудничеству  Коммуникативно-речевые УУД  *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | * Соотносить этапы (ввод, редактирование, форматиро­вание) создания текстового документа и возможно­сти тестового процессора по их реализации; * определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию тексто­вых документов. | * Создавать несложные текстовые документы на род­ном и иностранном языках; выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повто­ ряющимися фрагментами; * осуществлять орфографический контроль в тексто­вом документе с помощью средств текстового процес­сора; |  |
| 19 | 1 | Системы оптического распознавания документов | комбин. | | Практическая работа 2.7 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа» | | |  |
| 20 | 1 | Контрольная работа №2 «Обработка текстовой информации» | Контрольная работа на опросном листе | | Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | | | Преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. | | Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. | Инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения | Владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы. | Уметь обрабатывать текстовую информацию, применяя разные инструменты текстового редактора |  |
| **Глава 3. Обработка графической информации – 5 часов** | | | | | | | | | | | | | |  |
| 21 | 1 | Растровая и векторная графика | | комбин. | | Практическое задание 3.1 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе» | | Формирование умений интерпретировать и представлять информацию, соблюдать этические нормы при работе с информацией | | •Поиск и выделение  необходимой информации;  •Самостоятельное создание алгоритмов деятельности | Во время групповой  работы стремиться  к координации и  сотрудничеству  Коммуникативно-речевые УУД  *управление коммуникацией* – осуществлять взаимный контроль | Учащиеся должны знать принципы кодирования растровой и векторной графики, (репродуктивный). | Учащиеся должны уметьотличать рисунки, кодированные различными способами,(продуктивный  объяснять различия растрового и векторного способа представления графической информации; приводить примеры редакторов,  (продуктивный) |  |
| 22 | 1 | Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов | | комбин. | | Практическая работа 3.2 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе» | |  |
| 23 | 1 | Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков | | комбин. | | Практическая  работа 3.2 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе» | | Владение способами и методами освоения новых инструментальных средств. | | Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. | Внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к уроку | Учащиеся должны знать программы для обработки графической информации; запускать графический редактор Paint; устанавливать размер рабочей области | Учащиеся должны уметьзапускать графический редактор  Использовать основные инструменты |  |
| 24 | 1 | Растровая и векторная анимация | | комбин. | | Практическая работа 3.3 «Анимация» | |  |
| 25 | 1 | Контрольная работа №3 «Обработка графической информации» | | Разноуровневая контрольная работа | | Контрольная работа. На усмотре  ние учителя может состоять из двух частей: 1 часть — тематический тест (10 минут), 2 часть —творческая практическая работа (30 минут), | | Осознание ответственности человека за общее благополучие и своей ответственности за выполнение долга | | Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. | Владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы. | Владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы. | Владение умениями организации собственной учебной деятельности |  |
| **Глава 4. Коммуникационные технологии – 8 часов** | | | | | | | | | | | | | |  |
| 26 | 1 | Информационные ресурсы Интернета. | | комбин. | | Практическая работа 4.1 «Путешествие по Всемирной паутине» | | |  Умение адек-  ватно воспри-  нимать оценки  и отметки.   Умение различать объективную трудность  и субъективную сложность  задачи | Поиск и выделение  необходимой ин-  формации;  Знаково-  символическое  моделирование;  Умение осознанно  строить речевое  высказывание  устно и письменно | Коммуникация как  взаимодействие  (учет позиции  собеседника или  партнера по  деятельности).  Коммуникативно- речевые УУД.  *управление коммуникацией* – осуществлять взаимный контроль | Должны знать:   понятия «компьютер  ная сеть», «сервер»,  «клиент», «про  токол»;   классификацию  компьютерных  сетей;   принципы по  строения про-  водных и бес-  проводных се-  тей;   принципы по  строения и ад-  ресацию в сети  Интернет | Должны уметь:   выполнять простое тестирова-  ние сетей;   определять IP-  адрес узла по известному  доменному имени;   использовать  поисковые сис-  темы;   использовать  электронную  почту. |  |
| 27 | 1 | Электронная почта | | комбин. | | Практическая работа 4.2 «Работа с электронной почтой» | | |  |
| 28 | 1 | Файловые архивы | | комбин. | | Практическая работа 4.3 «Загрузка файлов из Интернета» | | |  |
| 29 | 1 | Общение в Интернете. Мобильный Интернет | | комбин. | | Практическое задание | | |  |
| 30 | 1 | Звук и видео в Интернете. Социальные сети | | комбин. | | Практическое задание | | |  |
| 31 | 1 | Поиск информации в Интернете | | комбин. | | Практическая работа 4.4 «Поиск информации в Интернете» | | |  |
| 32 | 1 | Электронная коммерция в Интернете | | комбин. | | Практическое задание | | |  |
| 33 | 1 | Контрольная работа №4 «Коммуникационные технологии» | | интерактивное тестирование/  тести-рование по опросному листу | | Прогнозирование – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик. | | | Регулятивные: целеполагание – формировать и удерживать учебную задачу; | Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | Самоопределе-  ние – осознание ответственности человека за общее благополучие и своей ответственности за выполнение долга | Владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы. | Владение умениями организации собственной учебной деятельности |  |
| 34 |  |  | |  | |  | | |  |  |  |  |  |  |

**Перечень учебно-методического обеспечения**

**Литература**

Угринович Н.Д. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

Угринович Н.Д. Уроки информатики в 7-9 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

Материалы авторской мастерской Угринович Н.Д..

(<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>).

**Список использованной литературы**.

Примерная программа (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям . «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» -6-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы. Авторы: Угринович Н.Д., Самылкина Н.Н. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Примерной программы по информатике и ИКТ, 7-9 класс, М. Просвещение, 2011 г. (Стандарты второго поколения).

7–9 классы. Методическое пособие для учителя / Авторы-составители: И. Ю. Хлобыстова, М. С. Цветкова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний,2013.