***муниципальное казенное общеобразовательное учреждение***

***«Черемисиновская средняя общеобразовательная школа***

***имени Героя Советского Союза И. Ф. Алтухова»***

***Черемисиновского района Курской области***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрена**на заседании ШМО учителей информационно-математического цикла Протокол № \_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022г.Руководитель ШМО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/В.В. Дурнева/ | **Согласована**на методическом советеПротокол №5 от « » \_\_\_\_\_\_\_ 2022г. Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_\_/Т.А. Илющенко/ | **Утверждена** на заседании педагогического совета школы Протокол №1от «29» августа 2022г Председатель педагогического совета \_\_\_\_\_\_\_\_/Е. В. Фомина/ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по информатике**

**для 7 классов**

**на 2022-2023 учебный год**

**учителя информатики**

**Илющенко Татьяны Анатольевны**

|  |
| --- |
| **Введена в действие приказом №173****от «31» августа 2022г.****Директор школы****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е. В. Фомина****(подпись)** |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Рабочая программа по информатике для 7 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) 2010 год с изменениями и дополнениями, примерной образовательной программой основного общего образования, авторской программой Л.Л. Босовой, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным), основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования, Федеральным перечнем учебников, положению о рабочей программе МКОУ «Черемисиновская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза И.Ф. Алтухова» Черемисиновского района Курской области.

 ***Цели программы:***

* формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
* вводное изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
* развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

***Задачи программы:***

* создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.,
* сформировать у учащихся умения 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;
* сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода 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;
* сформировать у учащихся основные универсальные умения 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;
* сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
* сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств

ИКТ.

Программа рассчитана на 1 час в неделю (34 часа в год).

***Основные типы учебных занятий:***

* урок изучения нового учебного материала;
* урок закрепления и применения знаний;
* урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
* урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

***Формы организации учебного процесса:***

* индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

На уроках используются такие формы занятий как:

* практические занятия;
* тренинг;
* консультация.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

***Личностные результаты:***

* 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 общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

***Метапредметные:***

* владение общепредметными понятиями «объект», «система»,«модель», «алгоритм»,«исполнитель» и др.;
* владение информационно-логическими умениями: 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) иделать выводы;
* владение самостоятельно планировать путидостижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильностьвыполнения учебной задачи;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* 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;
* ИКТ-компетентность - 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 (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

***Предметные:***

* 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.

***Учащиеся должны:***

* оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
* приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни;
* классифицировать информационные процессы по принятому основанию;
* выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;
* анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления;
* кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
* определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
* определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
* оперировать с единицами измерения количества информации бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
* оценивать числовые параметры информационных процессов объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).
* анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;
* анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;
* определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;
* анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;
* определять основные характеристики операционной системы;
* планировать собственное информационное пространство;
* получать информацию о характеристиках компьютера;
* оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.),
* выполнять основные операции с файлами и папками;
* оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
* оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
* использовать программы-архиваторы; .
* осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ;
* анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
* определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;
* определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;
* создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
* создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора;
* анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
* определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;
* создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;
* форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);
* вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
* выполнять коллективное создание текстового документа;
* создавать гипертекстовые документы;
* выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);
* использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов;
* анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
* определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;
* создавать презентации с использованием готовых шаблонов;
* записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**1 Информация и информационные процессы (9 часов)**

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нем информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количестваинформации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системахразличной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации.Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приемникинформации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новойинформации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

**2. Компьютер — как универсальное средство обработкиинформации (7 часов)**

Общее описание компьютера. Программный принцип работыкомпьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода -формации), их функции и основные характеристики (по состоянию натекущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программноеобеспечение, прикладное программное обеспечение, системыпрограммирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, хранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

**3. Обработка графической информации (4 часа)**

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

**4. Обработка текстовой информации (9 часов)**

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

**5. Мультимедиа (4 часа)**

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Темаурока** | **Дата** | **Примечание** |
| **Плановая** | **Фактическая** |
| **Информация и информационные процессы (9 часов)** |
| 1 | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. |  |  |  |
| 2 | Информация и её свойства |  |  |  |
| 3 | Информационные процессы. Обработка информации. |  |  |  |
| 4 | Информационные процессы.Хранение и передача информации. |  |  |  |
| 5 | Всемирная паутина как информационное хранилище. |  |  |  |
| 6 | Представление информации. |  |  |  |
| 7 | Дискретная форма представления информации. |  |  |  |
| 8 | Единицы измерения информации. |  |  |  |
| 9 | Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы». |  |  |  |
| **Компьютер как универсальное средство обработки информации(7часов)** |
| 10 | Основные компоненты компьютера и их функции. |  |  |  |
| 11 | Персональный компьютер. |  |  |  |
| 12 | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. |  |  |  |
| 13 | Системы программирования  |  |  |  |
| 14 | Прикладное программное обеспечение. |  |  |  |
| 15 | Файлы и файловые структуры. |  |  |  |
| 16 | Пользовательский интерфейс. |  |  |  |
| 17 | Контрольная работа №2 по теме «Компьютер как универсальное средство обработки информации». |  |  |  |
| **Обработка графической информации (4 часа)** |
| 18 | Формирование изображения на экране компьютера. |  |  |  |
| 19 | Компьютерная графика. |  |  |  |
| 20 | Создание графических изображений. |  |  |  |
| 21 | Контрольная работа №3 по теме: «Обработка графической информации» |  |  |  |
| **Обработка текстовой информации (9 часов)** |
| 22 | Текстовые документы и технологии их создания. |  |  |  |
| 23 | Создание текстовых документов на компьютере. |  |  |  |
| 24 | Прямое форматирование. |  |  |  |
| 25 | Стилевое форматирование. |  |  |  |
| 26 | Визуализация информации в текстовых документах. |  |  |  |
| 27 | Распознавание текста и системы компьютерного перевода. |  |  |  |
| 28 | Оценка количественных параметров текстовых документов. Решение задач. |  |  |  |
| 29 | Оформление реферата «История вычислительной техники». |  |  |  |
| 30 | Контрольная работа №3 по теме «Обработка текстовой информации». |  |  |  |
| **Мультимедиа (4 часа)** |
| 31 | Технология мультимедиа. Компьютерные презентации. |  |  |  |
| 32 | Созданиемультимедийной презентации. |  |  |  |
| 33 | Контрольная работа №4 по теме «Мультимедиа». |  |  |  |
| 34 | Резерв. |  |  |  |