Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Малокрюковская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрена Принята на заседании Утверждаю: директор

на заседании ШМО, педагогического совета, МБОУ «Малокрюковская ООШ»

протокол № 1 от 29. 08.2023 г. протокол №1 от 31.08.2023 г. \_\_\_\_\_\_\_А.И. Алпеев

приказ №от 31.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ИНФОРМАТИКЕ**

Класс: 8

Количество часов: 33

Уровень: базовый

Срок реализации: 1 год

Учитель: Борисова Елена Анатольевна

**с. Малые Крюки**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

***Личностные результаты***– это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

1. Гражданское воспитание включает:  
   −формирование активной гражданской позиции, гражданской  
   ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и  
   нравственных ценностях российского общества;  
   −развитие культуры межнационального общения;  
   −формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы,  
   равенства, взаимопомощи народов;  
   −воспитание уважительного отношения к национальному достоинству  
   людей, их чувствам, религиозным убеждениям;  
   −развитие правовой и политической культуры детей, расширение  
   конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и  
   интересы, в том числе в различных формах самоорганизации,  
   самоуправления, общественно значимой деятельности;  
   −развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и  
   социальной солидарности;  
   −формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок  
   личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма,  
   национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным,  
   религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным  
   социальным явлениям;  
   −разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой,  
   социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей  
   мигрантов.  
   2. Патриотическое воспитание предусматривает:  
   −формирование российской гражданской идентичности;  
   −формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к  
   защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе  
   развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военнопатриотического воспитания;  
   −формирование умения ориентироваться в современных общественнополитических процессах, происходящих в России и мире, а также  
   осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на  
   основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений  
   нашей страны;  
   −развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн  
   Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества;  
   −развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского  
   познавательного туризма.  
   3. Духовно-нравственное воспитание осуществляется за счет:  
   −развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости,  
   милосердия и дружелюбия);  
   −формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе  
   способности к сознательному выбору добра;  
   −развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям,  
   в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и  
   инвалидам;  
   −содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и  
   планов;  
   −оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных  
   трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и  
   конфликтных.  
   4. Эстетическое воспитание предполагает:  
   −приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том  
   числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и  
   кинематографическому;  
   −создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным  
   ценностям;  
   −воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов,  
   проживающих в Российской Федерации;  
   −приобщение к классическим и современным высокохудожественным  
   отечественным и мировым произведениям искусства и литературы;  
   −популяризация российских культурных, нравственных и семейных  
   ценностей;  
   −сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и  
   народного творчества.  
   5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья иэмоционального благополучия включает:  
   −формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности  
   в здоровом образе жизни;  
   −формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни,  
   занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового  
   питания;  
   −развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику  
   наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других  
   вредных привычек;  
   6. Трудовое воспитание реализуется посредством:  
   −воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;  
   −формирования умений и навыков самообслуживания, потребности  
   трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к  
   разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение  
   домашних обязанностей;  
   −развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно,  
   мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия  
   своих действий;  
   −содействия профессиональному самоопределению, приобщения к  
   социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.  
   7. Экологическое воспитание включает:  
   −развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле,  
   природным богатствам России и мира;  
   −воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов,  
   умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения  
   к действиям, приносящим вред экологии.  
   8. Ценности научного познания подразумевает:  
   −содействие повышению привлекательности науки для подрастающего  
   поколения, поддержку научно-технического творчества детей;  
   −создание условий для получения детьми достоверной информации о  
   передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки,  
   повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных  
   познаниях об устройстве мира и общества. знание основных принципов и правил поведения в природе и обществе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
2. реализация установок здорового образа жизни;
3. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы, населения и хозяйства; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к географическим объектам.

***Метапредметные результаты*** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
* владение умениями 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;
* опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
* 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;
* 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.

***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* 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 представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* 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.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Раздел 1. Математические основы информатики (12ч )**

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

**Раздел 2. Основы алгоритмизации (10 ч )**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике**.**

**Раздел 3. Начала программирования (10 ч)**

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

**Раздел 4. Итоговое повторение (1 ч)**

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ МБОУ «МАЛОКРЮКОВСКАЯ ООШ»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название раздела, тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Дата** | **Основные направления воспитательной деятельности** |
| 1 | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места | 1 | 07.09 | 1,2,5 |
| **«Математические основы информатики»(12 часов)** | | | | |
| 2 | Общие сведения о системах счисления | 1 | 14.09 | 1,2,5,8 |
| 3 | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика | 1 | 21.09 | 1,2,4, 5,8 |
| 4 | Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. | 1 | 28.09 | 1,2,5,8 |
| 5 | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q | 1 | 05.10 | 1,6,8 |
| 6 | Представление целых чисел | 1 | 12.10 | 1,6,8 |
| 7 | Представление вещественных чисел | 1 | 19.10 | 1,6,8 |
| 8 | Высказывание. Логические операции | 1 | 26.10 | 1,6,8 |
| 9 | Построение таблиц истинности для логических выражений | 1 | 07.11 | 1,6,8 |
| 10 | Свойства логических операций | 1 | 14.11 | 1,6,8 |
| 11 | Решение логических задач | 1 | 21.11 | 1,6,8 |
| 12 | Логические элементы | 1 | 28.11 | 1,6,8 |
| 13 | Тестирование с элементами промежуточной аттестации по теме «Математические основы информатики» | 1 | 05.12 | 1,2,4, 5,8 |
| **«Основы алгоритмизации» (10 часов)** | | | | |
| 14 | Алгоритмы и исполнители | 1 | 12.12 | 1,6,8 |
| 15 | Способы записи алгоритмов | 1 | 19.12 | 1,6,8 |
| 16 | Инструктаж по ТБ. Объекты алгоритмов | 1 | 26.12 | 1,6,8 |
| 17 | Алгоритмическая конструкция | 1 | 09.01 | 1,6,8 |
| 18 | Алгометрическая конструкция "повторение". Полная форма ветвления. | 1 | 16.01 | 1,6,8 |
| 19 | Сокращенная форма ветвления | 1 | 23.01 | 1,6,8 |
| 20 | Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы | 1 | 30.01 | 1,6,8 |
| 21 | Цикл с заданным условием окончания работы | 1 | 06.02 | 1,6,8 |
| 22 | Цикл с заданным числом повторений | 1 | 13.02 | 1,6,8 |
| 23 | Проверочная работа по теме "Основы алгоритмизации" | 1 | 20.02 | 1,2,4, 5,8 |
| **«Начала программирования» (10 часов)** | | | | |
| 24 | Общие сведения о языке программирования Паскаль | 1 | 27.02 | 1,6,8 |
| 25 | Организация ввода и вывода данных | 1 | 05.03 | 1,6,8 |
| 26 | Программирование линейных алгоритмов | 1 | 12.03 | 1,6,8 |
| 27 | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор | 1 | 19.03 | 1,6,8 |
| 28 | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений | 1 | 02.04 | 1,6,8 |
| 29 | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы | 1 | 09.04 | 1,6,8 |
| 30 | Программирование циклов с заданным условием окончания работы | 1 | 16.04 | 1,6,8 |
| 31 | Программирование циклов с заданным числом повторений. | 1 | 23.04 | 1,6,8 |
| 32  33 | Проверочная работа по теме «Начала программирования». | 2 | 07.05  14.05 | 1,6,8 |
| **Итоговое повторение (1 час)** | | | | |
| 34 | Основные понятия курса. Итоговое повторение. Резервный урок | 1 | 21.05 | 1,2,4, 5,8 |