**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету**

***«Информатика»***

**на 2019 – 2020 учебный год**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учитель** | *Гольчикова Наталья Геннадьевна,**учитель музыки.* |
| **Класс** | 8 |
| **Всего часов в год** | 34 |
| **Всего часов в неделю** | 1 |

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

*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.

1. формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
2. формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
3. 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;
4. 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;
5. 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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Название раздела (блока)** | **Кол-во часов на изучение раздела (блока)** |
|
| 1. | Введение | 1 |  |
| 2. | Математические основы информатики | 11 |
| 3. | Основы алгоритмизации | 10 |
| 4. | Начала программирования на языке Паскаль | 12 |
| 5. | Итоговое повторение | 1 |
|  | **Итого:** | **34** |

|  |
| --- |
| **Тематическое планирование по учебному предмету «Информатика», 8 класс** |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
| **Введение – 1 час** |
| **1** | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 |
| **Раздел 1: Математические основы информатики – 11 часов** |
| **2** | Общие сведения о системах счисления. | 1 |
| **3** | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. | 1 |
| **4** | Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления. | 1 |
| **5** | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. | 1 |
| **6** | Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. | 1 |
| **7** | Высказывание. Логические операции. | 1 |
| **8** | Построение таблиц истинности для логических выражений. | 1 |
| **9** | Свойства логических операций. | 1 |
| **10** | Решение логических задач. | 1 |
| **11** | Логические элементы. | 1 |
| **12** | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа. | 1 |
| **Раздел 2: Основы алгоритмизации** **– 10 часов** |
| **13** | Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. | 1 |
| **14** | Объекты алгоритмов. | 1 |
| **15** | Алгоритмическая конструкция следование. | 1 |
| **16** | Алгоритмическая конструкция ветвление.  | 1 |
| **17** | Полная форма ветвления. | 1 |
| **18** | Неполная форма ветвления. | 1 |
| **19** | Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы. | 1 |
| **20** | Цикл с заданным условием окончания работы. | 1 |
| **21** | Цикл с заданным числом повторений. | 1 |
| **22** | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа. | 1 |
| **Раздел 3: Начала программирования – 12 часов** |
| **23** | Общие сведения о языке программирования Паскаль. | 1 |
| **24** | Организация ввода и вывода данных. | 1 |
| **25** | Программирование линейных алгоритмов. | 1 |
| **26** | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. | 1 |
| **27** | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. | 1 |
| **28** | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.  | 1 |
| **29** | Программирование циклов с заданным условием окончания работы. | 1 |
| **30** | Промежуточная аттестация. Итоговое тестирование | 1 |
| **31** | Программирование циклов с заданным числом повторений. | 1 |
| **32** | Проект «Создание теста в среде программирования» | 1 |
| **33** | Различные варианты программирования циклического алгоритма. | 1 |
| **Итоговое повторение – 1 час** |
| **34** | Обобщение и систематизация знаний полученных за курс 8 класса | 1 |