

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 134»
МАОУ «СОШ № 134»

«РАССМОТРЕНО»
на педагогическом
совете
Протокол № 1
от 27.08.20

«РАССМОТРЕНО»
на заседании УМО
учителей
гуманитарных
дисциплин
Протокол №1
от 27.08.20

Руководитель УМО

Власова / Власович Н.В.

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель
директора по ВР
М.А. Дугина
2020г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МАОУ «СОШ
№134»
А.М. Бухарметова
Приказ №278 от 27.08.20



**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Программирование на языке Pascal»
для 8А,8Б классов среднего общего образования
на 2020/2021 учебный год**

Составитель:
Е. В. Вопилова,
учитель информатики

Срок реализации программы:
01.09.2020 - 31.05.2021

г. Барнаул, 2020

Пояснительная записка

Программа составлена на основе учебно-методического комплекса «Основы практического программирования в среде PascalABC.NET» Под ред. Л.И. Долинера. Екатеринбург: Рос. Гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2014. В состав УМК входит методические рекомендации для учителя, набор учебных файлов и программ, практикум «Языки и системы программирования», задачник.

Место курса в образовательном процессе

Предлагаемый курс предоставляет возможность учащимся 8 классов овладеть основами программирования в среде PascalABC.NET.

Знание основ программирования необходимо выпускникам общеобразовательной школы, планирующим поступать в колледж на специальность «Программирование» и выпускникам средней общеобразовательной школы, поступающим в вузы на технические факультеты по специализации информационных технологий.

Актуальность профессиональной ориентации в данном направлении очень велика, так как многие учащиеся стремятся получить перспективную на сегодняшний день профессию программиста, - подтверждением этому являются высокие конкурсы при поступлении на факультеты информационных технологий.

Изучение основ программирования способствует формированию у обучающихся стиля мышления и стиля деятельности, адекватных требованиям современного информационного общества.

Преимущества же самого языка Паскаль для начального знакомства с программированием понятны, так как он отражает фундаментальные и наиболее важные концепции алгоритмов в очевидной и легко воспринимаемой форме.

Данный курс рассчитан на 34 учебных часа, которые проводятся по 1 часу в неделю.

Цели курса

- дать возможность учащимся определить устойчивость своего интереса к профилю дальнейшего обучения;
- дать возможность учащимся попробовать себя в роли программиста.

Задачи курса

- познакомить учащихся на практике со спецификой работы программиста;
- познакомить с основными конструкциями языка программирования Паскаль;
- научить составлять несложные программы на языке Паскаль;
- поддерживать мотивацию ученика к выбору профиля обучения.

Планируемые результаты работы

Учащиеся:

- смогут определить устойчивость своего интереса к информационно-технологическому или физико-математическому профилю обучения;
- будут иметь представление о специфике работы программиста;
- получат знания об алгоритмических конструкциях языка программирования;
- научатся создавать несложные программы в среде программирования PascalABC.NET.

Содержание курса

1. Линейные программы

Программирование. Знакомство со средой PascalABC.NET. Элементы языка Pascal. Правила языка. Правила записи выражений. Основные типы данных. Основные понятия языка Pascal. Операторы ввода, вывода и присваивания. Структура программы. Как организовать диалог. Линейные алгоритмы. Введение в систему типов языка Pascal. Операции с целыми и вещественными числами.

2. Алгоритмическая конструкция: условный оператор

Условный оператор: полный и неполный. Операторы ветвления и выбора.

3. Алгоритмические конструкции: операторы цикла

Циклы с параметром с прямым и обратным порядком обхода. Проектирование программ и процедуры. Конструкции цикла в языке Pascal. Цикл с постусловием и с предусловием.

4. Массивы

Одномерный массив. Описание массива в программе. Строковые массивы. Сортировка массивов. Двумерные массивы. Описание двумерного массива в программе.

5. Процедуры. Функции

Процедуры и функции. Отличие процедур и функций. Описание процедур. Описание функций. Подпрограммы.

Календарно - тематический поурочный план

№ УРОКА/ № УРОКА В ТЕМЕ	НЕДЕЛЯ, МЕСЯЦ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА	ТЕМА УРОКА
Линейные программы (7 часов)		
1/1	01.09-06.09.2020	Знакомство со средой PascalABC.NET
2/2	07.09-13.09.2020	Простейшие программы на языке Pascal
3/3	14.09-20.09.2020	Структура программы
4/4	21.09-27.09.2020	Как организовать диалог
5/5	28.09-04.10.2020	Основные типы данных
6/6	05.10-11.10.2020	Правила записи выражений
7/7	12.10-18.10.2020	Линейные алгоритмы
Алгоритмическая конструкция: условный оператор (6 часов)		
8/1	19.10-25.10.2020	Алгоритмические конструкции: условный оператор
9/2	26.11-08.11.2020	Условный оператор
10/3	09.11-15.11.2020	Решение задач
11/4	16.11-22.11.2020	Оператор выбора CASE
12/5	23.11-29.11.2020	Решение задач
13/6	30.11-06.12.2020	Вложенные условные операторы
Алгоритмические конструкции: операторы цикла (10 часов)		
14/1	07.12-13.12.2020	Циклы с параметром
15/2	14.12-20.12.2020	Циклы с параметром
16/3	21.12-27.12.2020	Циклы с параметром с обратным порядком обхода

17/4	11.01-17.01.2021	Циклы с параметром с обратным порядком обхода
18/5	18.01-24.01.2021	Циклы с предусловием
19/6	25.01-31.01.2021	Циклы с предусловием
20/7	01.02-07.02.2021	Циклы с постусловием
21/8	08.02-14.02.2021	Циклы с постусловием
22/9	15.02-21.02.2021	Решение задач
23/10	22.02-28.02.2021	Решение задач
Массивы (6 часов)		
24/1	01.03-07.03.2021	Понятие массива. Описание массива
25/2	08.03-14.03.2021	Строковые массивы
26/3	15.03-21.03.2021	Перебор элементов массива
27/4	29.03-04.04.2021	Сортировка массивов
28/5	05.04-11.04.2021	Двумерные массивы
29/6	12.04-18.04.2021	Решение задач
Процедуры. Функции (6 часов)		
30/1	19.04-25.04.2021	Процедуры без параметров
31/2	26.04-02.05.2021	Процедуры с параметрами
32/3	03.05-09.05.2021	Функции
33/4	10.05-16.05.2021	Обработка результата функции
34/5	17.05-23.05.2021	Функции с параметрами
35/6	24.05-30.05.2021	Решение задач