РАССМОТРЕНО на заседании педагогического совета МБОУ «ООШ№51» (протокол №11 от 30.08.2021 г.)	СОГЛАСОВАНО заместитель директора по ВР МБОУ «ООШ№51» /О.Г.Ануфриева 1.09.2021 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «ООШ№51» /О.Н. Хороших (приказ№197/А От 02.09.2021 г.)

ХОРОШИХ ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА

Подписано цифровой подписью: ХОРОШИХ ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА
DN: 1.2.643.3.131.1.1=120C343230353234363734303537, 1.2.643.100.3=120830373434313338373536 37, email=fmucb@mail.ru, c=RU, st=Кемеровская область, l=Кемерово, o=МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 51", givenName=ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА, sn=ХОРОШИХ, cn=ХОРОШИХ ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА
Дата: 2021.09.28 14:10:58 +07'00'

Программа внеурочной деятельности

по интеллектуальному направлению

«Мир информатики»

для учащихся 9 классов

Составил:

Учитель информатики

Дружинина Н.В.

Квалификационная категория:

первая

Кемерово, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

№	Название	Страницы
1.	Планируемыерезультаты освоения программы	
2.	Содержание курсавнеурочной деятельности	
3.	Календарно- тематическоепланирование	

«Основы программирования» 9 класс

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

Личностные результаты:

1) формирование ответственного отношения к учению;
2) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности.
3) на формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
4) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
3) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
4) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
7) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Содержание	Формы организации	Виды деятельности
1	Введение. Знакомство с языком Паскаль. Структура программы. Окно программы PascalABC.NET. Познакомить учащихся с историей языка Паскаль, его алфавитом, структурой программы. Рассмотреть окно среды программирования PascalABC.NET, интерфейс, меню, как пользоваться справкой, показать пример программы, ввод и вывод значений переменных. Рассмотреть вопросы техники безопасности и здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером.	Групповая, индивидуальная	Познавательная деятельность: знакомство с понятиями. Практическая деятельность на компьютере
2	Линейные алгоритмы и программы. Отладка. Знание основных элементов программирования. Знание структуры программы. Правила записи арифметических выражений. Уметь составлять программы для линейной алгоритмической конструкции. Описывать словесно работу каждого из рассмотренных операторов.	Групповая, индивидуальная	Познавательная деятельность: знакомство с понятиями. Практическая деятельность на компьютере
3	Операторы ввода-вывода. Запись программы. Познакомить учащихся с переменными величинами и их типами, рассмотреть операторы ввода-вывода и присваивания. Работа с готовой программой.	Групповая, индивидуальная	Познавательная деятельность: знакомство с понятиями. Аналитическая деятельность: анализировать исходные данные, создавать программы Практическая деятельность на компьютере
4	Алгоритмы с ветвлением. Познакомить учащихся с алгоритмами ветвления и рассмотреть задачи полного и неполного ветвления.	Групповая, индивидуальная	Познавательная деятельность: знакомство с понятиями. Аналитическая деятельность: определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм

			Практическая деятельность на компьютере
5	Циклические алгоритмы и программы. Ввести представление о циклических алгоритмах. Рассмотреть их виды.	Групповая, индивидуальная	Познавательная деятельность: знакомство с понятиями. Аналитическая деятельность: разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла Практическая Практическая деятельность на компьютере
6	Массивы. Обработка массива. Задание массива. Ввести учащимся определение массива. Представить способы задания массива и вывода его членов на экран.	Групповая, индивидуальная	Познавательная деятельность: знакомство с понятиями. Аналитическая деятельность: разрабатывать программы обработки одномерного массива: – нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; – подсчѐт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; – нахождение суммы всех элементов массива; – нахождение количества и суммы четных элементов в массиве; сортировка элементов массива и пр.

			Практическая деятельность на компьютере
7	Программы на ввод и обработку элементов массива. Двумерные массивы. Закрепить с учащимися понятие массива. Рассмотреть основные задачи на массивы. Дать учащимся представление о двумерных массивах. Рассмотреть их заполнение и вывод на экран	Групповая, индивидуальная	Познавательная деятельность: знакомство с понятиями. Практическая деятельность на компьютере
8	Строковые данные. Особенности работы со строковыми данными. Строковые массивы.	Групповая, индивидуальная	Познавательная деятельность: знакомство с понятиями. Аналитическая деятельность: анализировать исходные данные, создавать программы Практическая деятельность на компьютере
9	Текстовые файлы. Ввод и вывод с использованием текстовых файлов.	Групповая, индивидуальная	Познавательная деятельность: знакомство с понятиями. Практическая деятельность на компьютере
10	Решение задач	Работа в парах	Практическая деятельность: пользоваться автоматической интернет-системой для сдачи решений олимпиадных задач; решать олимпиадные задачи начального уровня.
11	Итоговое занятие	Занятие-презентация проектов	Проектная деятельность

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	ТЕМА ЗАНЯТИЯ	Кол-во часов
1.	Инструктаж по технике безопасности. Среда **PascalABC.NET**. Элементы интерфейса. Использование справки. Структура программы.	1
2.	Операторы ввода-вывода. Запись программы. Первая программа в **PascalABC.NET**. Линейные алгоритмы и программы.	1
3.	Синтаксис языка. Исполнение программы. Отладка. Сообщения об ошибках. Типичные ошибки.	1
4.	Данные. Типы данных. Блок описания переменных. Описание констант.	1
5.	Арифметические выражения.	1
6.	Формат результата вычислений. Примеры программ на вычисления.	1
7.	Оператор присваивания. Выполнение оператора.	1
8.	Операторы ввода и вывода. Вывод текстовых сообщений. Комментарии в программе.	1
9.	Пошаговое выполнение программы.	1
10.	Данные логического типа. Запись условий. Составные условия и их запись.	1
11.	Алгоритмы с ветвлением. Организация ветвлений в **PascalABC.NET**.	1
12.	Условный оператор. Полное и неполное ветвление.	1
13.	Вложенные ветвления.	1
14.	Вложенные ветвления.	1
15.	Проверочная работа	1
16.	Циклические алгоритмы. Цикл с параметром (for).	1
17.	Циклические алгоритмы. Цикл с параметром (for).	1
18.	Цикл с предусловием (while)	1
19.	Цикл с постусловием (repeit)	1
20.	Одномерные массивы. Описание массива, основные типы задач с массивами (поиск, замена, сортировка, суммирование)	1
21.	Одномерные массивы. Описание массива, основные типы задач с массивами (поиск, замена, сортировка, суммирование)	1
22.	Двумерные массивы. Описание массива.	1
23.	Вложенные циклы.	1
24.	Вложенные циклы.	1
25.	Строковые данные. Функции для работы со строковыми данными.	1
26.	Строковые массивы.	1
27.	Проверочная работа	1
28.	Процедуры и функции. Общие сведения.	1
29.	Понятие файла. Чтение и запись файла. Текстовые файлы.	1
30.	Файловый ввод-вывод.	1
31.	Написание собственной программы	1
32.	Решение олимпиадных задач	1
33.	Решение олимпиадных задач	1
34.	Итоговый проект (решение задачи на выбор учащегося)	1
	Итого	**34**