

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Максимковская основная общеобразовательная школа**

Согласовано
Зам. директора по УР
Проненкова Н.Г.

Утверждено
Приказ № 32/4 от 29.08.2023 г.
Директор школы **Смирнова Е.М.**

Рабочая программа

по информатике

9 класс

Разработала:
учитель информатики
Проненкова Н.Г.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

В результате освоения информатики в 9 классе обучающиеся научатся:

- определять механизм прямой и обратной связи при анализе простых ситуаций управления;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы;
- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования;
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

обучающиеся получают возможность иметь представление:

- о сущности кибернетической схемы управления с обратной связью; назначении прямой и обратной связи в этой схеме;
- об алгоритме управления; роли алгоритма в системах управления;
- о свойствах алгоритма;
- о способах записи алгоритмов: блок-схемах, учебном алгоритмическом языке;
- об основных алгоритмических конструкциях: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- о назначении вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: методе последовательной детализации и сборочном (библиотечном) методе;
- об основных видах и типах величин;
- о назначении языков программирования;
- о назначении систем программирования;
- о правилах оформления программы на Паскале;
- о правилах представления данных и операторов на Паскале;
- о последовательности выполнения программы в системе программирования;
- об основных этапах развития средств работы с информацией в истории человечества;
- об основных этапах развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- о проблемах безопасности информации;
- о правовых нормах, соблюдать которые обязан пользователь информационных ресурсов.

2.Содержание учебного предмета

Название раздела	Содержание раздела
1.Управление и алгоритмы.	Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы. Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации. Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных,

	ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).
2.Введение в программирование.	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных. Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов. Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование. Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.
3.Информационные технологии и общество.	Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

3.Тематическое планирование

№ урока	Содержание учебного материала (раздел, тема)	Количество часов
	1.Управление и алгоритмы.	10
1	Техника безопасности. Введение в курс информатики 9 класса. Управление и кибернетика.	1
2	Управление с обратной связью.	1
3	Определение и свойства алгоритма.	1
4	Графический учебный исполнитель.	1
5	Обучающая практическая работа по теме: "Исполнитель алгоритмов"	1
6	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	1
7	Обучающая практическая работа по теме: «Циклические алгоритмы»	1
8	Обучающая практическая работа по теме: «Ветвления и последовательная детализация алгоритма»	1
9	Обобщающий урок по теме «Управление и алгоритмы»	1

10	Проверочная работа по теме «Управление и алгоритмы».	1
	2.Введение в программирование.	18
11	Что такое программирование.	1
12	Алгоритмы работы с величинами.	1
13	Линейные вычислительные алгоритмы.	1
14	История языков программирования.	1
15	Знакомство с языком Паскаль.	1
16-17	Алгоритмы с ветвящейся структурой.	2
18	Обучающая практическая работа «Разработка программ на языке Паскаль»	1
19	Обучающая практическая работа по теме: «Программирование ветвлений на языке Паскаль».	1
20-21		2
22	Обучающая практическая работа "Программирование циклов"	1
23	Алгоритм Евклида. Таблицы и массивы.	1
24	Программирование диалога с компьютером. Программирование циклов.	1
25	Обучающая практическая работа "Массивы в Паскале"	1
26	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива.	1
27	Сортировка массива.	1
28	Обобщающий урок по теме «Программирование"	1
29	Контрольная работа по теме: "Программирование"	1
	3.Информационные технологии и общество.	5
30	Работа над ошибками. Предыстория информатики. История ЭВМ.	1
31	История программного обеспечения и ИКТ.	1
32	Информационные ресурсы современного общества. Проблема формирования информационного общества.	1
33	Информационная безопасность.	1
34	Обобщающий урок по теме «Информационные технологии и общество»	1
	Итого:	34