

МКОУ "СТАРОЗЕЛЕНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА"
433944 Ульяновская область, Старокулаткинский район, с. Старое Зеленое, ул. Школьная, 55
Телефон: 88424934185; E-mail: almagach68@mail.ru

«Утверждаю»

И.о. директора Старозеленовской СШ

 /Байгузина Г.Р./

подпись ФИО

Приказ № 79

от « 29 » августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование: информатика

Класс: 9

Уровень общего образования: основная школа

Учитель : Хамзина Гельфия Джаруловна

Срок реализации программы: 2022-2023 учебный год.

Количество часов по учебному плану: всего 33 часа в год; в неделю 1 час.

Программа составлена на основе:

Программы для образовательных организаций. 2-11 классы. Составитель М.Н. Бородин:
БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015

Учебник: Информатика для 9 класса/. Авторы И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков,
Л.В.Шестакова –М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022г.

Рабочую программу составила _____ Хамзина Гельфия Джаруловна


«Рассмотрена» на

заседании

естественно-

математического цикла

Руководитель МО

 /Аликбирова С.К./

Ф.И.О.

Протокол № 1

от «28» августа 2022г

«Согласована»

Заместитель директора по УВР

 /Хамзина Г.Д./

Ф.И.О.

«29» августа 2022г.

Принята на заседании

педагогического совета

Протокол № 1

от 29 августа 2022года

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

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:

Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

В курсе информатики данная компетенция обеспечивается алгоритмической линией, которая реализована в учебнике 9 класса, в главе 1 «Управление и алгоритмы» и главе 2 «Введение в программирование». Алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя). С самых первых задач на алгоритмизацию подчеркивается возможность построения разных алгоритмов для решения одной и той же задачи (достижения одной цели). Для сопоставления алгоритмов в программировании существуют критерии сложности: сложность по данным и сложность по времени. Этому вопросу в учебнике 9 класса посвящен § 2.2. «Сложность алгоритмов» в дополнительном разделе к главе 2.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения

В методику создания любого информационного объекта: текстового документа, базы данных, электронной таблицы, программы на языке программирования, входит обучение правилам верификации, т.е. проверки правильности функционирования созданного объекта. Осваивая создание динамических объектов: баз данных и их приложений, электронных таблиц, программ (8 класс, главы 3, 4; 9 класс, главы 1, 2), ученики обучаются тестированию. Умение оценивать правильность выполненной задачи в этих случаях заключается в умении выстроить систему тестов, доказывающую работоспособность созданного продукта. Специально этому вопросу посвящен в учебнике 9 класса, в § 29 раздел «Что такое отладка и тестирование программы».

Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Формированию данной компетенции в курсе информатики способствует изучение *системной линии*. В информатике системная линия связана с информационным моделированием (8 класс, глава «Информационное моделирование»). При этом используются основные понятия системологии: система, элемент системы, подсистема, связи (отношения, зависимости), структура, системный эффект. Эти вопросы раскрываются в дополнении к главе 2 учебника 8 класса, параграфы 2.1. «Системы, модели, графы», 2.2. «Объектно-информационные модели». В информатике логические умозаключения формализуются средствами алгебры логики, которая находит применение в разделах, посвященных изучению баз данных (8 класс, глава 3), электронных таблиц (8 класс, глава 4), программирования (9 класс, глава 2)

1. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*

Формированию данной компетенции способствует изучение содержательных линии «Представление информации» и «Формализация и моделирование». Информация любого типа (текстовая, числовая, графическая, звуковая) в компьютерной памяти представляется в двоичной форме – знаковой форме компьютерного кодирования. Поэтому во всех темах, относящихся к представлению различной информации, ученики знакомятся с правилами преобразования в двоичную знаковую форму: 7 класс, глава 3 «Текстовая информация и компьютер»; глава 4 «Графическая информация и компьютер»; глава 5 «Мультимедиа и компьютерные презентации», тема: представление звука; 8 класс, глава 4, тема «Системы счисления».

В информатике получение описания исследуемой системы (объекта) в знаково-символьной форме (в том числе – и в схематической) называется формализацией. Путем формализации создается информационная модель, а при ее реализации на компьютере с помощью какого-то инструментального средства получается компьютерная модель. Этим вопросам посвящаются: 8 класс, глава 2 «Информационное моделирование», а также главы 3 и 4, где рассматриваются информационные модели баз данных и динамические информационные модели в электронных таблицах.

Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Информационные технологии» (7 класс, главы 3, 4, 5; 8 класс, главы 3, 4) и «Компьютерные телекоммуникации» (8 класс, глава 1).

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.

2.Содержание учебного предмета

1. Управление и алгоритмы 12 ч

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 18 ч

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 4 ч

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 по информатике, 9 класс.

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Количество часов
	Управление и алгоритмы	12
1	Кибернетика. Кибернетическая модель управления.	1
2	Понятие алгоритма и его свойства.	1
3	Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы. Практическая работа №1 по теме: «Работа с учебным исполнителем алгоритмов».	1
4	Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык).	1
5	Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы.	1
6	Структурная методика алгоритмизации.	1
7	Практическая работа №2 по теме: «Составление линейных алгоритмов управления исполнителем».	1
8	Практическая работа №3 по теме: «Составление ветвящихся алгоритмов управления исполнителем».	1
9	Практическая работа №4 по теме: «Составление циклических алгоритмов управления исполнителем».	1
10	Практическая работа №5 по теме: «Составление алгоритмов со сложной структурой».	1
11	Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.	1
12	Практическая работа №6 по теме: «Использование вспомогательных алгоритмов (процедур)».	1
	Введение в программирование	18
13	Практическая работа №7 по теме: «Использование вспомогательных алгоритмов (подпрограмм)».	1
14	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.	1
15	Языки программирования высокого уровня, их классификация.	1
16	Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе.	1
17	Практическая работа №8 по теме: «Знакомство с системой программирования на языке «Паскаль».	1
18	Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов.	1
19	Практическая работа №9 по теме: «Ввод, трансляция и исполнение данной программы».	1
20	Практическая работа №10 по теме: «Разработка линейных программ».	1
21	Практическая работа №11 по теме: «Исполнение линейных программ».	1
22	Практическая работа №12 по теме: «Разработка ветвящихся программ».	1
23	Практическая работа №13 по теме: «Исполнение ветвящихся программ».	1
24	Практическая работа №14 по теме: «Разработка	1

	циклических программ».	
25	Практическая работа №15 по теме: «Исполнение циклических программ».	1
26	Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.	1
27	Практическая работа №16 по теме: «Программирование обработки массивов (создание)».	1
28	Практическая работа №17 по теме: «Программирование обработки массивов (поиск)».	1
29	Практическая работа №18 по теме: «Программирование обработки массивов (сортировка)».	1
30	Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.	1
	Информационные технологии и общество	4
31	Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ.	1
32	Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества.	1
33	Понятие об информационном обществе.	1