

УТВЕРЖДЕНА
Приказом МОУ «Шумиловская СОШ»
от « 20 » октября 2017г. № _____

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Шумиловская средняя общеобразовательная школа»

188742, Ленинградская область, Приозерский район, поселок Саперное,
улица Школьная д. 28, ИНН/КПП: 4712013864/471201001, ОГРН:
1024701649830,
тел. 8 (81379) 90-731, факс 8 (81379) 90-731, e-mail: shum-prz@yandex.ru

**Индивидуальная рабочая программа
по учебному предмету Информатика и ИКТ
для обучающейся с ОВЗ с задержкой психического развития**

для 9 класса
Родионовой Анжелики
на 2017-2018 учебный год

Составитель: Макошина Нина Владимировна

учитель информатики первой категории

Рассмотрено:
протокол педагогического совета
МОУ «Шумиловская СОШ»
от « » 2017г. №

п. Саперное
2017 г.

Пояснительная записка

Обучение по домашней форме осуществляется с 11.10.2017 г. В связи этим количество часов распределяется следующим образом: на изучение информатики в 9 классе по домашней форме обучения для Родионовой А. в 2017-2018 уч. году выделяется 29 часов (из расчета 1 час в неделю).

Рабочая программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми с ОВЗ (задержка психического развития). Представленная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения.

Рабочая программа по информатике для 9 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа создана на основе авторской программы Босовой Л.Л. по учебному предмету «Информатика» для 7–9 классов.

Курс рассчитан на изучение информатики в 9 классе в течение 34 учебных недель общим объемом 34 учебных часа (из расчета 1 час в неделю).

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- 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;

- 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;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

2. Содержание учебного предмета

Математические основы информатики

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Основы алгоритмизации

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Начала программирования

Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).

Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.

Моделирование и формализация

Понятия натурной и информационной моделей

Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.

Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Алгоритмизация и программирование

Этапы решения задачи на компьютере.

Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Обработка числовой информации в электронных таблицах

Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Коммуникационные технологии

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

3. Тематическое планирование 9 класс

№	НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ	Кол-во часов
I	<u>Введение</u>	<u>1</u>
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1
II	<u>Математические основы информатики</u>	<u>3</u>
2	Общие сведения о системах счисления	1
3	Высказывание. Логические операции. <u>Практическая работа №2</u> «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»	1
4	Построение таблиц истинности для логических выражений. <u>Практическая работа №3</u> «Построение отрицания к простым высказываниям, записанным на русском языке»	1
II	<u>Моделирование и формализация</u>	<u>5</u>
5	Моделирование как метод познания.	1
6	Знаковые модели	1
7	Графические модели. <u>Практическая работа №6</u> «Построение графических моделей»	1
8	Табличные модели. <u>Практическая работа №7</u> «Построение табличных моделей»	1
9	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1
III	<u>Основы алгоритмизации</u>	<u>7</u>
10	Алгоритмы и исполнители.	1
11	Способы записи алгоритмов.	1
12	Объекты алгоритмов.	1
13	Алгоритмическая конструкция «следование». <u>Практическая работа №9</u> «Построение алгоритмической конструкции «следование»	1
14	Алгоритмическая конструкция «ветвление». <u>Практическая работа №10</u> «Построение алгоритмической конструкции «ветвление»	1
15	Алгоритмическая конструкция «повторение».	1
16	Конструирование алгоритмов. <u>Практическая работа №15</u> «Конструирование алгоритмов»	1
IV	<u>Начала программирования на языке Паскаль</u>	<u>7</u>
17	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1
18	Организация ввода и вывода данных. <u>Практическая работа №17</u> «Организация ввода и вывода данных»	1
19	Программирование как этап решения задачи на компьютере. <u>Практическая работа №18</u> «Написание программ на языке Паскаль»	1
20	Программирование линейных алгоритмов. <u>Практическая работа №19</u> «Написание программ, реализующих линейный алгоритм на языке Пас-	1

	каль»	1
21	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1
22	<u>Практическая работа №20</u> «Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль»	1
23	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. <u>Практическая работа №20</u> «Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль»	1
V	<u>Обработка числовой информации в электронных таблицах</u>	<u>5</u>
24	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. <u>Практическая работа №29</u> «Основы работы в электронных таблицах»	1
25	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <u>Практическая работа №30</u> «Вычисления в электронных таблицах»	1
26	Встроенные функции. Логические функции. <u>Практическая работа №31</u> «Использование встроенных функций»	1
27	Сортировка и поиск данных. <u>Практическая работа №32</u> «Сортировка и поиск данных»	1
28	Построение диаграмм и графиков. <u>Практическая работа №33</u> «Построение диаграмм и графиков»	1
VI	<u>Коммуникационные технологии</u>	<u>4</u>
29	Локальные и глобальные компьютерные сети	1
30	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1
31	Всемирная паутина. Файловые архивы	1
32	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1
VI	<u>Итоговое повторение/резерв</u>	<u>2</u>
33-34	Повторение за год, выполнение зачётной работы.	2