

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 2 с углублённым изучением  
физики, математики, русского языка и литературы»

Утверждена приказом  
№211 от 30.08.2021  
Приложение №52

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ИНФОРМАТИКЕ**  
7 класс

## **Планируемые результаты изучения курса «Решение задач по информатике»**

### **Выпускник научится:**

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать электронные таблицы для решения учебной задачи, использовать формулы, встроенные функции для решения вычислительных задач; строить диаграммы;
- использовать табличные базы данных, создавать простую базу данных, создавать запросы, удовлетворяющие определенному условию;
- записывать на выбранном языке программирования простейшие программы для решения учебных задач.

### **Выпускник получит возможность:**

- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.

## **Содержание учебного предмета**

### **Понятие алгоритма**

Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Этапы решения задачи на компьютере.

### **Использование таблиц при решении учебных задач**

Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы ЭТ. Встроенные функции. Логические функции. Организация вычислений в ЭТ.  
 Диаграмма как средство визуализации данных.  
 Реляционные базы данных. Система управления базами данных. Создание базы данных.  
 Простые запросы.

### **Общие сведения о языке программирования Паскаль**

Алфавит и словарь языка. Типы данных, используемые в языке Паскаль. Структура программы. Организация ввода и вывода данных. Решение линейных задач. Ветвление. Составной оператор. Программирование циклических алгоритмов.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ:**

- Пр. №1 «Основы работы в электронных таблицах»
- Пр.№2» «Использование встроенных функций»
- Пр.№3 «Вычисления в электронных таблицах»
- Пр. №4 «Визуализация данных»
- Пр. №5 «Проектирование и создание однотабличной базы данных»
- Пр.№6 «Простые запросы»
- Пр. №7 «Ввод и вывод данных»
- Пр.№8 «Программирование линейных алгоритмов»
- Пр. №9 «Программирование разветвляющихся алгоритмов»
- Пр.№10 «Различные варианты программирования циклического алгоритма»

## **Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания**

<b>Номер урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Содержание</b>	<b>Количество часов</b>
1	Понятие алгоритма	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Этапы решения задачи на компьютере. *Формирование алгоритмического решения - основа решения задач	1
2-3	Интерфейс электронных таблиц. <b>ПРН№1</b>	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы ЭТ. Пр. №1 «Основы работы в электронных таблицах»	2

4-5	Встроенные функции. <b>ПР№2</b>	Встроенные функции Пр.№2 «Использование встроенных функций»	2
6	Логические функции.	Логические функции	1
7-8	Организация вычислений в ЭТ. <b>ПР№3</b>	Организация вычислений в ЭТ. Пр.№3 «Вычисления в электронных таблицах»	2
9-10	Диаграмма как средство визуализации данных. <b>ПР№4</b>	Диаграмма как средство визуализации данных. Пр. №4 «Визуализация данных» *Культура оформления диаграмм	2
11-12	Реляционные базы данных	Реляционные базы данных. Система управления базами данных. *Представление информации в виде таблиц	2
13-14	Создание базы данных. <b>ПР№5</b>	Создание базы данных. Пр. №5 «Проектирование и создание однотобличной базы данных»	2
15-16	Простые запросы	Простые запросы. *Поиск информации – необходимое умение современного человека	2
17-18	Простые запросы. <b>ПР№6</b>	Пр.№6 «Простые запросы»	2
19-20	Алфавит и словарь языка.	Алфавит и словарь языка. Типы данных, используемые в языке Паскаль.	2
21-22	Структура программы.	Структура программы.	2
23-24	Организация ввода и вывода данных. <b>ПР№7</b>	Организация ввода и вывода данных. Пр. №7 «Ввод и вывод данных»	2
25-26	Решение линейных задач. <b>ПР№8</b>	Решение линейных задач. Пр.№8 «Программирование линейных алгоритмов»	2
27-28	Ветвление. <b>ПР№9</b>	Ветвление. Пр. №9 «Программирование разветвляющихся алгоритмов»	2
29-30	Составной оператор.	Составной оператор.	2
31-32	Программирование циклических алгоритмов. <b>ПР№10</b>	Программирование циклических алгоритмов. Пр.№10 «Различные варианты программирования циклического алгоритма»	2
33-34	Программирование циклических алгоритмов.	Программирование циклических алгоритмов.	2

### **Организация специальных условий получения образования обучающихся с ОВЗ (задержка психического развития)**

#### *Организация деятельности на уроке.*

- Важны внешние мотивирующие подкрепления.

- Учебный материал должен подноситься небольшими дозами, его усложнение следует осуществлять постепенно.
- Создание ситуации успеха на занятии.
- Благоприятный климат на уроке.
- Опора на эмоциональное восприятие.
- Введение физминуток через 15-20 минут.
- Оптимальная смена видов заданий (познавательных, вербальных, игровых и практических).
- Синхронизация темпа урока с возможностями ученика.
- Точность и краткость инструкции по выполнению задания.
- Поэтапное обобщение проделанной на уроке работы, связь обучения с жизнью, постоянное управление вниманием.
- При планировании уроков использовать игровые моменты. Использовать яркую наглядность, применять ИКТ.

***Для повышения эффективности обучения учащихся с ЗПР создаются специальные условия:***

- Ребенок сидит в зоне прямого доступа учителя.
- Следует давать ребенку больше времени на запоминание и отработку учебных навыков.
- Индивидуальная помощь в случаях затруднения.
- Дополнительные многократные упражнения для закрепления материала.
- Более частое использование наглядных дидактических пособий и индивидуальных карточек, наводящих вопросов, алгоритмов действия, заданий с опорой на образцы.

***Вариативные приемы обучения.***

- Повтор инструкции.
- Альтернативный выбор (из предложенных вариантов правильный).
- Речевой образец или начало фразы.
- Демонстрация действий.
- Подбор по аналогии, по противопоставлению.
- Чередование легких и трудных заданий (вопросов).
- Совместные или имитационные действия.

На уроках используются ***методы и приемы по формированию универсальных учебных действий*** у данного ребенка. Это регулятивные универсальные учебные действия, к ним относятся следующие умения:

- умение действовать по плану;
- преодоление импульсивности, произвольности;
- умение оценивать правильность выполненного действия;
- умение вносить коррективы в результат.
- обучение ориентировке в задании, планированию предстоящей работы.
- обучение выполнению предстоящей работы в соответствии с наглядным образцом и (или) словесными указаниями учителя.
- обучение самоконтролю и самооценке в деятельности.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575959

Владелец Калиенко Рената Фёдоровна

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022