

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Житнянская средняя общеобразовательная школа»**

Выписка  
из основной образовательной программы основного общего образования

РАССМОТРЕНО  
методический совет  
протокол от 29.08.2023 № 1

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора по УВР  
Охрименко Е.А.  
30.08.2023 г.

**Рабочая программа  
учебного курса «Практика вычислений на ЭВМ»  
для основного общего образования  
Срок освоения: 1 год ( 5 класс)**

Составитель: Охрименко Евгений Анатольевич

Документ подписан  
электронной подписью

Сертификат: DV3BECSEBCC5141A94F1796D4BD70813BC834FBA2  
Владелец: Будина О.Н.  
Действителен: с 24.08.2023 по 24.08.2024

Выписка верна 30.08.2023 г.  
Директор О.Н.Будина

## **Пояснительная записка.**

Программа курса «Практика вычислений на ЭВМ» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования. Главная цель изучения курса - формирование всесторонне образованной личности, умеющей ставить цели, организовывать свою деятельность, оценивать результаты своего труда, применять знания в жизни.

Содержание построено таким образом, что изучение всех последующих тем обеспечивается знаниями по ранее изученным темам базовых курсов. Предполагаемая методика изучения и структура программы позволяют наиболее эффективно организовать учебный процесс, в том числе и обобщающее повторение учебного материала. В процессе занятий вводятся новые методы решения, но вместе с тем повторяются, углубляются и закрепляются знания, полученные ранее, развиваются умения применять эти знания на практике в процессе самостоятельной работы.

Программа позволяет учащимся осуществлять различные виды проектной деятельности, оценивать свои потребности и возможности и сделать обоснованный выбор профиля обучения в старшей школе.

Изучение данной программы позволит учащимся лучше ориентироваться в различных ситуациях. Данный курс рассчитан на освоение некоторых тем по точным предметам на повышенном уровне, причем содержание задач носит практический характер и связан с применением ЭВМ в различных сферах нашей жизни.

## **Планируемые результаты**

### **Личностные**

- осознание красоты и значимости изучаемого предмета через познание интересных и редких фактов
- знакомство с фактами, иллюстрирующими важные этапы развития информатики
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
- умение строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи. Осуществлять перевод с естественного языка на формальный и наоборот.

### **Метапредметные**

- умение планировать свою деятельность при решении учебных задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- умение работать с учебным текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты);

- умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью конкретных примеров неверные утверждения;
- умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- умение видеть задачу в несложных практических ситуациях.

### **Предметные**

- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- владение навыками вычислений калькулятором, средствами электронных таблиц, программированием
- умение решать логические задачи
- умение визуализировать результаты вычислений

## **Содержание учебного курса (34 часа)**

### **1. Введение в «Удивительный мир ЭВМ» (2 ч.).**

Использование калькулятора, калькулятора на компьютере, телефоне.

### **2. Магия электронных таблиц (25 ч.).**

Вычисления в ячейке. Виды таблиц. Составление таблиц по условию задачи. Стандартные функции. Диаграммы и графики. Линия тренда и график. Случайные числа. Совместная работа над онлайн электронной таблицей

### **3. Основы программирования на Python (7 ч.)**

Переменные и операции. Ввод данных. Циклическая обработка последовательности данных. Задачи олимпиадной информатики. Совместная работа над онлайн кодом программы.

## Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Использование калькулятора, калькулятора на компьютере, телефоне.	1
2.	Использование калькулятора, калькулятора на компьютере, телефоне.	1
3.	Интерфейс электронных таблиц. Вычисления в ячейке	1
4.	Вычисления в ячейке.	1
5.	Виды таблиц. Таблица объект-свойство.	1
6.	Виды таблиц. Таблица объект-свойство.	1
7.	Виды таблиц. Таблица объект-свойство.	1
8.	Виды таблиц. Таблица объект-свойство-объект.	1
9.	Виды таблиц. Таблица объект-свойство-объект.	1
10.	Виды таблиц. Таблица объект-свойство-объект.	1
11.	Составление таблиц по условию задачи. Простые таблицы	1
12.	Составление таблиц по условию задачи. Простые таблицы	1
13.	Составление таблиц по условию задачи. Сложные таблицы	1
14.	Стандартные функции. Сумма	1
15.	Стандартные функции. Количество	1
16.	Стандартные функции. Минимум и максимум	1
17.	Диаграммы и графики. Круговая диаграмма	1
18.	Диаграммы и графики. Гистограмма	1
19.	Диаграммы и графики. Диаграмма ХУ	1
20.	Диаграммы и графики. Диаграмма ХУ	1
21.	Линия тренда и график. Линейная регрессия	1
22.	Линия тренда и график. Степенная регрессия	1
23.	Линия тренда и график. Полином	1
24.	Случайные числа.	1
25.	Совместная работа над онлайн электронной таблицей	1
26.	Переменные и операции. Ввод данных.	1
27.	Переменные и операции. Ввод данных.	1
28.	Циклическая обработка последовательности данных.	1
29.	Циклическая обработка последовательности данных.	1
30.	Задачи олимпиадной информатики.	1
31.	Задачи олимпиадной информатики.	1

32.	Совместная работа над онлайн кодом программы.	1
33.	Совместная работа над онлайн кодом программы.	1
34.	Повторение и обобщение	1