Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области

основная общеобразовательная школа с. Большая Рязань

муниципального района Ставропольский Самарской области

РАССМОТРЕНО

методическим объединением учителей естественнонаучного цикла

Руководитель МО

_____Ковтомеренко Т.Г.

Протокол №1
от «27» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____Гавришова Л.Ю.

«28» августа 2028 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____Инюткина Н.Г.

Приказ № 46/1-од
от «28» августа 2026 г

ЭП

C=RU, O=ГБОУ ООШ с. Большая Рязань, CN=Инюткина Н.Г., E=cu_bryaz_stv@63edu.ru
место подписания
2026.08.28 16:28:37+04'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного (элективного) курса
«Решение задач по информатике»
для обучающихся 7–9 классов

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса по выбору «Решение задач по информатике» для 7–9 классов разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования. Курс направлен на расширение базового курса информатики, развитие логического и алгоритмического мышления учащихся, а также на их целенаправленную подготовку к основному государственному экзамену (ОГЭ).

Цель курса — формирование у учащихся системного подхода к решению теоретических и практических задач по информатике, углубление знаний в области кодирования данных, элементов математической логики и программирования на современных языках высокого уровня.

Задачи курса:

- Расширить и структурировать знания учащихся по ключевым разделам информатики;
- Сформировать устойчивые навыки написания, чтения и отладки программного кода (на примере языка Python);
- Освоить технологии эффективного анализа и обработки информации в электронных таблицах;
- Обеспечить качественную подготовку выпускников к прохождению государственной итоговой аттестации (ОГЭ).

2. Результаты освоения курса

В результате изучения курса у учащихся формируются следующие группы результатов:

Личностные результаты: готовность к саморазвитию, критическое мышление, ответственное отношение к информации, навыки командного взаимодействия при реализации проектов.

Метапредметные результаты: умение самостоятельно планировать цели и пути их достижения, выбирать оптимальные методы решения задач, структурировать информацию, аргументировать свои выводы.

Предметные результаты: владение понятийным аппаратом информатики (системы счисления, логика, алгоритмы); умение формализовать задачу; навыки составления и отладки программ на языке Python; умение работать с массивами данных в электронных таблицах.

3. Содержание курса и тематическое планирование

Класс	Наименование разделов и тем	Часы	Основные виды деятельности учащихся
7	Раздел 1. Информация и её свойства. Единицы измерения информации. Алфавитный подход.	6	Вычисление информационного объема сообщений. Перевод единиц измерения.
7	Раздел 2. Кодирование данных. Системы счисления (2, 8, 16). Перевод чисел.	8	Кодирование текста и графики. Арифметические действия в различных системах счисления.
7	Раздел 3. Элементы математической логики. Логические операции И, ИЛИ, НЕ.	10	Построение таблиц истинности. Упрощение логических выражений.
7	Раздел 4. Практикум по решению логических и текстовых задач. Табличный метод.	10	Применение кругов Эйлера и логических таблиц для решения текстовых задач.
8	Раздел 1. Теория алгоритмов. Свойства. Способы записи (блок-схемы, псевдокод).	6	Составление блок-схем для линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов.
8	Раздел 2. Синтаксис и конструкции языка Python. Переменные, типы данных, ветвления.	10	Написание консольных программ. Работа с условными операторами.
8	Раздел 3. Циклические конструкции (while, for) и обработка последовательностей.	10	Организация циклов. Нахождение максимумов, минимумов, сумм и количества элементов.
8	Раздел 4. Базовые алгоритмы обработки данных. Работа со строками.	8	Поэлементный анализ строк. Реализация базовых алгоритмов фильтрации.
9	Раздел 1. Офисные технологии. Электронные таблицы (Excel/LibreOffice).	8	Анализ больших массивов данных с помощью встроенных функций и фильтров.
9	Раздел 2. Моделирование. Графы и реляционные базы данных.	6	Поиск кратчайших путей на графах. Анализ взаимосвязей таблиц в базах данных.

9	Раздел 3. Углубленное программирование. Списки (массивы) и файлы в Python.	10	Чтение данных из файлов. Обработка одномерных массивов, поиск элементов по условию.
9	Раздел 4. Комплексный разбор моделей задач ОГЭ и итоговое повторение.	10	Решение демонстрационных вариантов ОГЭ. Анализ типичных ошибок.

Итого общее количество учебного времени за 3 года обучения составляет 102 академических часа (по 34 часа в каждом учебном году из расчета 1 час в неделю).