

**муниципальное автономное общеобразовательное учреждение – средняя
общеобразовательная школа №9 г. Искитима Новосибирской области**

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол № 1
от «26» августа 2026 г.

Принято
Педагогическим советом
МАОУ СОШ № 9
г. Искитима
Протокол № 1
от «28» августа 2026 г.

«Утверждаю»
Директор МАОУ СОШ № 9
г. Искитима

С.В. Коломникова
Приказ № 139-УО
от «01» сентября 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Решение задач по информатике»

для 9 класса

на 2026/2027 учебный год

г. Искитим 2026 г.

Пояснительная записка

Программа курса ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

Экзаменационная работа охватывает основное содержание курса информатики, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики и входящие в федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Содержание курса представляет самостоятельный модуль, изучаемый в режиме интенсива. Планирование рассчитано на аудиторные занятия в интенсивном режиме, после каждого занятия предполагается самостоятельная отработка учащимися материалов по каждой теме курса в объеме временных рамок изучения темы.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Цель:

Систематизация знаний и умений по курсу информатики и ИКТ и подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

Задачи:

- выработать стратегию подготовки к сдаче экзамена по информатике;
- сформировать представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, практическое задание);
- сформировать умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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:
- 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).

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. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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;

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

В результате изучения данного элективного курса обучающиеся должны **знать**

- цели проведения ГИА;
- особенности проведения ГИА по информатике;
- структуру и содержание КИМов ГИА по информатике.

уметь

- эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- оформлять решение заданий с выбором ответа и кратким ответом на бланках ответа в соответствии с инструкцией;
- оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке;
- применять различные методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике.

Курс рассчитан на 17 часов лекционно-практических занятий и проводится в течение первого полугодия по 1 часу в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ КУРСА

1. «Информационные процессы»

Передачи информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

2. «Обработка информации»

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.

Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

3. «Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах, создание и обработка информационных объектов»

Запись изображений, звука и текстовой информации с использованием различных устройств. Запись таблиц результатов измерений и опросов с использованием различных устройств. Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

4. «Проектирование и моделирование»

Чертежи. Двумерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов. Простейшие управляемые компьютерные модели.

Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

5. «Математические инструменты, электронные таблицы»

Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде.

Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест

6. «Организация информационной среды, поиск информации»

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест

7. Тематический блок «Алгоритмизация и программирование»

Основные понятия, связанные с использованием основных алгоритмических конструкций. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования. Повторение методов решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом) и анализ дерева игры.

8. Тематический блок «Телекоммуникационные технологии»

Технология адресации и поиска информации в Интернете.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/ п	Тема урока	Кол- во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	«Представление и передача информации»	2	https://inf-oge.sdamgia.ru/
2.	«Обработка информации»	2	https://inf-oge.sdamgia.ru/
3.	«Запись информации об объектах и процессах»	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/
4.	«Проектирование и моделирование»	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/
5.	«Математические инструменты, электронные таблицы»	2	https://inf-oge.sdamgia.ru/
6.	«Организация информационной среды, поиск информации»	2	https://inf-oge.sdamgia.ru/
7.	«Алгоритмизация и программирование»	5	https://inf-oge.sdamgia.ru/
8.	«Телекоммуникационные технологии»	2	https://inf-oge.sdamgia.ru/
	ИТОГО:	17	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока
1.	Количественные параметры информационных объектов
2.	Кодирование и декодирование информации
3.	Значение логического выражения. Поиск неизвестного числа.
4.	Формальные описания реальных объектов и процессов.
5.	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя
6.	Программа с условным оператором
7.	Информационно-коммуникационные технологии
8.	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений
9.	Анализирование информации, представленной в виде схем
10.	Сравнение чисел в различных системах счисления
11.	Использование поиска операционной системы и текстового редактора
12.	Использование поисковых средств операционной системы
13.	Создание презентации
14.	Обработка большого массива данных.
15.	Короткий алгоритм в различных средах исполнения. Робот.
16.	Короткий алгоритм в различных средах исполнения. Python.
17.	Практическая работа «Решение задач. Python»

СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ

Одной из форм контроля знаний и аттестации учащихся в школе является зачетная система.

От стандартных форм контроля зачетная система отличается по характеру проведения, по системе оценивания. Зачет – это специальный этап контроля, целью которого является проверка достижения обучающимися уровня обязательной подготовки. Для получения оценки «зачет» необходимо выполнить не менее половины заданий. Учащийся, не выполнивший зачетные работы и не получивший зачет, считается неаттестованным по данному предмету.

Мероприятия по учебному предмету, направленные на решения задач воспитания

№	Название мероприятия
1.	Урок цифры
2.	День IT-знаний
3.	Цифровой ликбез

Список используемой учебно-методической литературы

1. Сайт «Решу ОГЭ» <https://inf-oge.sdamgia.ru>
2. ФИПИ <https://fipi.ru/>