

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Маслянинская средняя общеобразовательная школа № 1
Маслянинского муниципального округа Новосибирской области

ПРИНЯТО
решением кафедры физико -
информационно-технологического
образования
протокол № 1 от _____.2026

СОГЛАСОВАНО
Зам. дир. по УВР (НМР)
А.М.Сторожилов Н.Г.
28.08. 2026г.

программа внеурочной деятельности
«Подготовка к ОГЭ по информатике»

Составитель:
Купин Алексей Александрович,
учитель информатики, высшая
квалификационная категория

Р..п. Маслянино 2026

Программа данного курса ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к сдаче единого государственного экзамена.

Поскольку курс предназначен для тех, кто определил информатику как сферу своих будущих профессиональных интересов либо в качестве основного направления, либо в качестве использования прикладного назначения курса, то его содержание представляет собой самостоятельный модуль, изучаемый в течении учебного года.

Планирование рассчитано на систематические аудиторные занятия за продолжительный период времени (вместе с учителем осваивается весь курс по 1 часу в неделю за год).

Важное место в содержании данного курса занимает понимание учащимися особенностей содержания контрольно-измерительных материалов по информатике. Немаловажными также можно считать психолого-педагогические аспекты проведения экзамена и интерпретацию его результатов.

Половина учебного времени курса выделяется на конкретный тренинг учащихся по открытым материалам ГИА. Предлагаются аналогичные тренировочные задания для отработки содержания всех проверяемых на экзамене тематических блоков.

Цель курса: подготовить детей к Государственной итоговой аттестации, научить детей решать задачи повышенной сложности.

Задачи курса. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи: сформировать:

- положительное отношение к процедуре контроля в формате ГИА;
- представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом);

сформировать умения:

- эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- правильно оформлять решения заданий с развернутым ответом.

Планируемые результаты курса внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по информатике»

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;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- 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;

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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: 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 гипермедиа сообщений; 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:

- дальнейшее формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- углубление понятий представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- закрепление развития 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;
- развитие 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;
- углубление навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. «Контрольно-измерительные материалы ГИА по информатике»

1.1. Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ГИА по информатике.

ГИА как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 9 класса. Особенности проведения ГИА по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ГИА.

Раздел 2 «Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам»

2.1 «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.

2.2 «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.

2.3 «Основные устройства ИКТ»

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ. Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

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

2.4 «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.

2.5 «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.

2.6 «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

2.7 «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

2.8. 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.

2.9. Тематический блок «Телекоммуникационные технологии»

Технология адресации и поиска информации в Интернете.

3. Итоговый контроль

Осуществляется через систему конструктор сайтов, в которую заложены демонстрационные версии ГИА по информатике частей А и В.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Перечень тем	Всего часов	В том числе	
			Лекции	Практ. занятия
1.	Контрольно-измерительные материалы ГИА по информатике	1	1	
2.	Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам:			
2.1.	«Представление и передача информации»	3	1	2
2.2.	«Обработка информации»	3	1	2
2.3.	«Основные устройства ИКТ»	2	1	1

2.4.	«Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах, создание и обработка информационных объектов»	2	1	1
2.5.	«Проектирование и моделирование»	4	1	3
2.6	«Математические инструменты, электронные таблицы»	3	1	2
2.7	«Организация информационной среды, поиск информации»	2	1	1
2.8	«Алгоритмизация и программирование»	8	3	5
2.9	«Телекоммуникационные технологии»	4	2	2
3.	Итоговый контроль	2	-	2
	Итого:	34	13	21

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ урока	Тема Форма занятий	Кол- во часов	Дата проведения	
				План.	Факт.
1	Контрольно-измерительные материалы ГИА по информатике				
1.1	1	Контрольно-измерительные материалы ГИА по информатике	1		
	«Представление и передача информации» (3 ч.)				
2.1	2	Измерение информации. Единицы измерения количества информации.	1		
2.2	3	Единицы измерения количества информации	1		
2.3	4	Процесс передачи информации. Кодирование и декодирование информации	1		
3	«Обработка информации» (3.ч)				
3.1	5	Обработка информации.	1		
3.2	6	Системы счисления: перевод из десятичной системы счисления, перевод в десятичную систему счисления.	1		
3.3	7	Системы счисления: перевод из различных систем счисления в десятичную	1		
4	«Основные устройства ИКТ» (2 ч.)				
4.1	8	Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов.	1		
4.2	9	Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий.	1		
5	«Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах, создание и обработка информационных объектов» (2 ч.)				

5.1	10	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.	1		
5.2	11	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.	1		
6	«Проектирование и моделирование» (4 ч.)				
6.1	12	Понятие графа.	1		
6.2	13	Матрица смежности.	1		
6.3	14	Поиск кратчайшего пути.	1		
6.4	15	Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов.	1		
7	«Математические инструменты, электронные таблицы» (3 ч.)				
7.1	16	Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним.	1		
7.2	17	Таблица как средство моделирования. Ввод математических формул и вычисления по ним.	1		
7.3	18	Таблица как средство моделирования. Ввод математических формул и вычисления по ним.	1		
8	«Организация информационной среды, поиск информации» (2 ч.)				
8.1	19	Поиск информации в документах.	1		
8.2	20	Понятие маски. Работа с масками в ОС Windows	1		
9	21	«Алгоритмизация и программирование» (8 ч.)			
9.1	22	Основные понятия, связанные с использованием основных алгоритмических конструкций.	1		

9.2	23	Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования.	1		
9.3	24	Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования.	1		
9.4	25	Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования.	1		
9.5	26	Среда программирования Кумир. Исполнители. СКИ.	1		
9.6	27	Решение задач практической части экзамена. Работа с исполнителем Робот.	1		
9.7	28	Решение задач практической части экзамена. Работа с исполнителем Чертежник.	1		
9.8	29	Решение задач практической части экзамена. Программирование на языке Python.	1		
10	«Телекоммуникационные технологии» (3 х.)				
10.1	30	Технология адресации и поиска информации в Интернете.	1		
10.3	31	Осуществление поиска информации в Интернете. Круги Эйлера	1		
10.4	32	Осуществление поиска информации в Интернете. Круги Эйлера	1		
11	Итоговый контроль				
11.1	33-34	Пробное тестирование на образцах бланков приближенных к реальным условиям	2		

Учебно-методический комплекс:

1. Сайт «Решу ОГЭ» <https://inf-oge.sdamgia.ru>
2. Сайт Федерального института педагогических измерений <http://www.fipi.ru>
3. Сайт Константина Полякова <http://kpolyakov.spb.ru/index.htm>