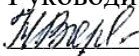
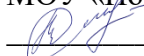


**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Новоигирменская средняя общеобразовательная школа № 2»**

Рассмотрено
на заседании ШМО

Руководитель МО
 /Воронова Н.М./
Протокол № 01 от
«30» августа 2021 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР
МОУ «Новоигирменская СОШ № 2»
 /Мальцева О.Н./
«01» сентября 2021 г.

Приказ № 139
от «01» сентября 2021 г.

**Рабочая программа факультатива
по информатике
для 11 класса
«Избранные задачи информатики»
на 2021-2022 учебный год**

Составила: Рузавина Е.А.
учитель информатики и
математики,
первой квалификационной
категории

2021г.

Планируемый результат

Программа ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к единому государственному экзамену (ЕГЭ) по информатике обучающихся, освоивших основные общеобразовательные программы среднего общего образования.

Содержание курса представляет самостоятельный модуль, изучаемый в режиме интенсива. Планирование рассчитано на аудиторные занятия в интенсивном режиме. Данный курс предназначен для обучающихся 11 классов общеобразовательных школ, нацеленных на сдачу ЕГЭ по информатике. Срок реализации программы курса 1 год.

Задачи:

1. Сформировать у обучающихся представление о процедуре сдачи ЕГЭ по информатике.
2. Обобщить и систематизировать теоретический материал по базовым разделам школьной информатики.
3. Отработать стандартные алгоритмы решения задач по информатике.
4. Познакомить обучающихся с нетрадиционными алгоритмами решения задач.
5. Проанализировать тексты программ заданий части С контрольно-измерительных материалов.
6. Научить грамотно оформлять решения задач.

Структура программы представляет собой семь логически законченных и содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечивает системность и практическую направленность знаний и умений учащихся. Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать задания для обучающихся различной степени подготовки. Занятия направлены на расширение и углубление базового курса. Содержание курса можно варьировать с учетом склонностей, интересов и уровня подготовленности учеников.

Основной тип занятий – практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются индивидуальные формы работы и работа в малых группах. Для текущего контроля обучающимся предлагается набор заданий, принцип решения которых разбирается совместно с учителем, а основная часть заданий выполняется обучающимся самостоятельно.

Ученик научится:

- ✓ Новому формату ЕГЭ (компьютерный вариант);
- ✓ Систематизировать структуру и содержание контрольных измерительных материалов по предмету;
- ✓ Распределять назначение заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом).

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проведения экзамена в целом;
- ✓ эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- ✓ правильно оформлять решения заданий с развернутым ответом
- ✓ точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;

Содержательная часть

1. Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ГИА по информатике .

- Специфика тестовой формы контроля. Тестовый балл и первичный балл. Интерпретация результатов. Типы заданий
 - Кодификатор элементов содержания по информатике для составления контрольно-измерительных материалов ЕГЭ.
2. *Информация и ее кодирование .*
- Содержательное обобщение изученного материала по теме «Информация и ее кодирование»
 - Разбор заданий из демонстрационных тестов. Тренинг с использованием заданий с выбором ответа из части А.
 - Тренинг с использованием заданий с краткой формой ответа из части В.
3. *Основы логики .*
- Содержательное обобщение изученного материала по теме «Основы логики».
 - Разбор заданий из демонстрационных тестов.
 - Тренинг с использованием заданий с выбором ответа из части А.
 - Тренинг с использованием заданий с краткой формой ответа из части В.
4. *Алгоритмизация и программирование .*
- Содержательное обобщение изученного материала по теме «Алгоритмизация и программирование».
 - Разбор заданий из демонстрационных тестов.
 - Тренинг с использованием заданий с выбором ответа из части А.
 - Тренинг с использованием заданий с краткой формой ответа из части В.
 - Материал для тренинга с использованием заданий с развернутой формой ответа из части С.
5. *Основные устройства информационных и коммуникационных технологий и программные средства информационных и коммуникационных технологий .*
- Содержательное обобщение изученного материала по темам
 - «Основные устройства информационных и коммуникационных технологий»
 - и «Программные средства информационных и коммуникационных технологий».
 - Разбор заданий из демонстрационных тестов.
 - Тренинг с использованием заданий с выбором ответа из части А и с краткой формой ответа, используемых в части В.
6. *Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации, технология обработки информации в электронных таблицах, технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных, телекоммуникационные технологии .*
- Содержательное обобщение изученного материала по темам:
 - «Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации»,
 - «Технология обработки информации в электронных таблицах»,
 - «Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных»,
 - «Телекоммуникационные технологии».
 - Разбор заданий из демонстрационных тестов.
 - Тренинг с использованием заданий с выбором ответа, используемых в части А и с краткой формой ответа, используемых в части В.
7. *Тренинг по вариантам с использованием тестовых материалов ЕГЭ .*

**Календарно-тематическое планирование
11 класса**

№ занятия	Тема	план	факт
1	Введение. Единый государственный экзамен по информатике: структура и содержание экзаменационной работы.		
2	Системы счисления и двоичное представление информации в памяти компьютера.		
3	Представление и считывание данных в разных типах информационных моделей.		
4	Построение таблиц истинности и логических схем.		
5	Файловая система организации данных.		
6	Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке.		
7	Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных.		
8	Технология обработки информации в электронных таблицах.		
9	Технологии обработки звука.		
10	Кодирование и декодирование информации.		
11	Основные понятия и законы математической логики.		
12	Умение подсчитывать информационный объем сообщения.		
13-14	Работа с массивами.		
15-16	Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд.		
17-18	Линейный алгоритм для формального исполнителя.		
19-20	Использование переменных. Операции над переменными различных типов в языке программирования.		
21-22	Визуализация данных с помощью диаграмм и графиков.		
23	Методы измерения количества информации.		
24	Основные конструкции языка программирования.		
25-26	Рекурсивный алгоритм.		
27	Позиционные системы счисления.		
28	Анализ алгоритма, содержащего вспомогательные алгоритмы, цикл и ветвление.		
29	Представление и считывание данных в разных типах информационных моделей.		
30-31	Скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала.		
32-33	Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети.		
34	Поиск информации в Интернет.		