

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Соленоозерная средняя школа №12

Согласовано:  
заместитель директора по УВР  
Фейлер Е.В. Фейлер Е.В.

Утверждаю:  
Директор МБОУ Соленоозерной СШ №12  
Т.В. Бехер Т.В. Бехер  
Приказ № 235 от 01.09.14 г.



Рабочая программа  
элективного курса по информатике  
«Информатика в задачах»  
9 класс  
2017-2018 учебный год

Составитель: Дубровская А.Н. – учитель математики и информатики

Рассмотрена на  
ШМО учителей  
Протокол № 1  
от «28» 08 2017 г.

с.Соленоозерное, 2017

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по элективному курсу составлена на основе следующих документов:

1. образовательной программы МБОУ Соленоозерная СШ № 12, утвержденной приказом № 237 от 01.09.2017 г;
2. положения «О порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)», утвержденного приказом № 73 от 26.08.2016 г.

Программа 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.

### **Цель курса**

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 курса:**

1. выработать стратегию подготовки к сдаче экзамена по информатике;
2. сформировать: представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, практическое задание);
3. сформировать умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
4. развить интерес и положительную мотивацию изучения информатики.

Структура курса представляет собой набор 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 учащихся 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, также, при самостоятельной работе возможны оперативные консультации учителя. Для текущего контроля учащимся предлагается набор заданий, принцип решения которых разбирается совместно с учителем, а основная часть заданий выполняется учащимся самостоятельно

Элективный курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий в формате ГИА.

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий по решению задач в формате ГИА. Курс рассчитан на 16 часов в год (0,5 часа в неделю). Занятия проводятся по 1 часу через неделю. Перед разбором задач сначала предлагается краткая теория по определенной теме и

важные комментарии о том, на что в первую очередь надо обратить внимание, предлагается наиболее эффективный способ решения. В качестве домашнего задания учащимся предлагается самостоятельное решение задач по мере освоения тем курса.

Основными методами обучения в данном элективном курсе являются практические методы выполнения заданий практикума. Практическая деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности учащихся, а также отработать основные умения. Роль учителя состоит в кратком по времени объяснении нового материала и постановке задачи, а затем консультировании учащихся в процессе выполнения практического задания.

Для обучения учеников по данной программе применяются следующие методы обучения:

- демонстрационные (презентации, обучающие программные средства);
- словесные (лекции, семинары, консультации);
- практические (практические работы, направленные на организацию рабочего места, подбор необходимого оборудования; выбор программного обеспечения для выполнения своей работы).

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **Тема 1. «Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике» (1 час)**

Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике. ОГЭ как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 9 класса. Особенности проведения ОГЭ по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике.

### **Тема 2 «Информационные процессы» (5 часов)**

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.

### **Тема 3 «Обработка информации» (2 часа)**

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

### **Тема 4 «Математические инструменты, электронные таблицы» (2 часа)**

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

### **Тема 5 Хранение информации в компьютере. Файловая система. (2 часа)**

### **Тема 6 Базы данных. (2 часа)**

Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.

### **Тема 7 Организация информационной среды, поиск информации (2 часа)**

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.

**Итого 16 часов**

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Дата по плану	Дата по факту	Вид занятий
1	Особенности проведения ОГЭ по информатике.			лекция
2	Измерение информации. Единицы измерения количества информации.			
3	Кодирование и декодирование информации.			практикум
4	Перевод между 2, 8, 10 и 16-ми системами счисления.			практикум
5	Перевод чисел из одной системы счисления в другую.			практикум
6	Арифметические операции в системах счисления.			практикум
7	Алгоритмы и исполнители.			лекция
8	Решение задач на исполнение отдельных алгоритмов.			практикум
9	Электронная таблица. Работа в Excel.			
10	Математические формулы и вычисления по ним в Excel.			Практикум на ПК
11	Хранение информации в компьютере. Файловая система			Лекция +практикум
12	Файлы и папки.			
13	Обработка информации в базе данных: сортировка, фильтр			
14	Решение задач, на использование фрагментов БД.			Самост. работа
15	Телекоммуникационные технологии			
16	Протоколы и адреса в сети Интернет.			практикум

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ:**

В результате изучения данного элективного курса обучающиеся должны

### **знать**

- цели проведения ГИА;
- особенности проведения ОГЭ по информатике;
- структуру и содержание КИМов ОГЭ 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.
- решать основные типы задач из КИМов ОГЭ по информатике

## **Список литературы:**

1. Информатика и ИКТ. 8-9 класс. Учебник под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2008 г.
2. Информатика и ИКТ. Практикум. 8-9 класс. / Под.ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2008 г.
3. Шелепаева А. Х. Поурочные разработки по информатике: 8-9 класс. – М.: ВАКО, 2008г.
4. Сухих Н.А. Поурочные разработки по информатике: 9 класс.- М.: ВАКО,2012 год
5. Информатика и ИКТ. 9 класс. Подготовка к ГИА-2013. / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.Н. Евич. – Ростов – на-Дону: Легион, 2012.
6. ГИА – 2013. Информатика и ИКТ: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов/ Крылов С.С., Чуркина Т. Е. – М.: Издательство «Национальное образование», 2013 г.
7. Сухих Н.А. Поурочные разработки по информатике: 9 класс.- М.: ВАКО,2012 год
8. Информатика и ИКТ. 9 класс. Подготовка к ГИА-2013. / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.Н. Евич. – Ростов – на-Дону: Легион, 2012.

