

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ  
ПЕТРОЗАВОДСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

МОУ «ЛИЦЕЙ №1»



Рабочая программа курса  
внеурочной деятельности  
**Подготовка к ОГЭ по информатике 9 класс**  
Общеинтеллектуальное направление

Возраст обучающихся – 14-16 лет  
Срок реализации программы – 1 год

Составитель программы:  
Ищеева Д.В.,  
учитель информатики

Программа прошла экспертизу  
Руководитель кафедры \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20\_\_ 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.

Содержание экзаменационной работы рассчитано на выпускников 9 классов общеобразовательных учреждений, изучавших курс информатики, отвечающий обязательному минимуму содержания основного общего образования по информатике, по учебникам и учебно-методическим комплектам к ним, имеющим гриф Министерства образования Российской Федерации.

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. При необходимости возможны индивидуальные консультации с преподавателем в дистанционном и очном режиме.

**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; 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.

Обучение по курсу сопровождается наличием у каждого обучаемого раздаточного материала с тестовыми заданиями в формате ОГЭ в бумажном и электронном виде.

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий по решению задач в формате ОГЭ. Продолжительность занятия 1 час в неделю в течение учебного года. 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.

Промежуточный контроль знаний осуществляется в форме выполнения заданий ОГЭ в бумажном, электронном варианте, а также в рамках пробных экзаменов, осуществляемых центром мониторинга МОУ «Лицей №1».

## **Содержание курса**

### **I. «Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике»**

#### **1. 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. Основные термины ОГЭ.

### **II. «Тематические блоки»**

#### **1. Количественные параметры информационных объектов**

Содержание: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации.

#### **2. Кодирование и декодирование информации**

Содержание: процесс передачи информации, источник и приемник информации. Кодирование и декодирование информации.

#### **3. Значение логического выражения**

Содержание: дискретная форма представления информации. Логические значения, операции, выражения.

#### **4. Анализирование информации, представленной в виде схем**

Содержание: формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов.

#### **5. Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд**

Содержание: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Алгоритмические конструкции.

#### **6. Анализ алгоритмов с ветвлением, записанных на алгоритмических языках**

Содержание: алгоритм с ветвлением, сложные составные условия, логические связи.

### **7. Адресация в сети Интернет**

Содержание: протокол, сервер, IP-адрес.

### **8. Поиск информации в сети Интернет**

Содержание: компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях.

### **9. Представление чисел в разных системах счисления**

Содержание: система счисления, алфавит системы счисления, двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

### **10. Поиск информации в файлах и каталогах. Определение объема файла**

Содержание: файл, каталог, расширение файлов, маски, способы поиска информации.

### **11. Формирование текста. Создание презентаций**

Содержание: шрифт, размер, начертания, выравнивание, свойства страницы, специальные символы. Оформление массива текста по образцу и критериям.

### **12. Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы**

Содержание: таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисления по ним.

### **13. Составление программы для исполнителя Робот**

Содержание: структура программы, набор команд исполнителя, циклы, ветвления, вложенные циклы. Запуск программы в разных обстановках.

## **III. Тренинг по вариантам.**

Выполнение тренировочных заданий. Проведение пробных ОГЭ с последующим разбором результатов.

## **Результаты освоения курса**

В результате освоения курса учащиеся:

- расширяют и систематизируют знания по тематическим блокам: «Представление и передача информации» «Обработка информации», «Основные устройства ИКТ», «Запись средствами ИКТ информации об объектах и о процессах, создание и обработка информационных объектов», «Проектирование и моделирование», «Математические инструменты, электронные таблицы», «Организация информационной среды, поиск информации».
- получают практические навыки работы с готовыми файлами электронных таблиц, составления алгоритма для исполнителя «Робот»
- 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.

### **Формы контроля**

В качестве объектов контроля используются:

- вопросно – ответные упражнения;
- тестовые задания по темам курса (промежуточный контроль);
- компьютерный практикум;
- самоконтроль, взаимоконтроль;
- внутрилицейские пробники, за курс учащиеся напишут 4-5 пробников.
- итоговый контроль.

## Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Формы работы
1	Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике.	1	Знакомство со структурой и изменениями в КИМ, знакомство с кодификатором	Лекция, беседа
2	Количественные параметры информационных объектов	1	Актуализация знаний о единицах измерения информации, о нахождении информационного объема	Беседа, практика
3	Кодирование и декодирование информации	1	Декодирование шифров состоящих из символов и цифр	Практика
4	Значение логического выражения	1	Поиск наибольшего и наименьшего значения переменной, поиск неизвестного числа	Практика
5	Анализирование информации, представленной в виде схем	1	Моделирование объектов и процессов, решение задач на анализ схем и таблиц	Практика
6	Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	2	Решение простых линейных алгоритмов для формального исполнителя, решение задач на получение большего числа из меньшего и меньшего из большего	Практика
7	Анализ алгоритмов с ветвлением, записанных на алгоритмических языках	2	Решение задач с условным оператором	Практика
8	Адресация в сети Интернет	1	Восстановление IP-адреса, кодирование URL-адреса web-документа, кодирование адреса почтового ящика	Практика
9	Поиск информации в сети Интернет	2	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений	Практика
10	Представление чисел в разных системах счисления	1	Перевод чисел из одной системы счисления и другую, поиск наибольшего и наименьшего числа, представленных в разных системах счисления, сумма и количество цифр в записи числа в разных системах счисления	Практика
11	Поиск информации в файлах и каталогах. Определение объема файла	4	Использование поиска операционной системы и текстового редактора. Определение количества файлов с заданным расширением	Практика

12	Формирование текста. Создание презентаций	4	Знакомство с критериями оценки 13 задания. Набор текста и создание презентаций с учетом критериальной шкалы.	Практика
13	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	4	Знакомство с критериями оценки 14 задания. Решение задач на обработку большого массива данных.	Практика
14	Составление программы для исполнителя Робот. Решение задач с применением языков программирования	5	Работа с разными обстановками для исполнителя Робот. Решение задач на одном из языков программирования	Практика
15	Тренинг по вариантам	4	Написание пробных экзаменационных работ, с последующим подробным разбором	Формат ОГЭ, полное погружение
Итого		34		

### **Учебно-методическое обеспечение курса**

*УМК:* Информатика и ИКТ 9 класс. Босова Л.Л. 2020 гг.

*Ресурсы с применением ЭО и ДОТ:*

- Федеральный институт педагогических измерений (<http://www.fipi.ru/>).
- Сайт для подготовки к ОГЭ (<http://sdamgia.ru/>).
- Сайт Полякова К.Ю. (<https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm>).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 294690421595703939189969587970239985033448730203

Владелец Гуденко Анжелика Витальевна

Действителен с 01.07.2024 по 01.07.2025