

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к итоговой аттестации по информатике учащихся 9 классов, освоивших основные образовательные программы основного общего образования. Подготовка к основному государственному экзамену является одной из основных проблем выпускников 9 класса. По своей сути ОГЭ является своеобразной проверкой знаний, социальной и психологической готовности школьников к постоянно меняющимся условиям современной реальности. В этой связи, психологическая устойчивость школьников является одним из основных характеристик, способствующих успешной аттестации в форме ОГЭ.

В первую очередь подготовка участников включает формирование положительного отношения к ОГЭ, разрешение прогнозируемых трудностей, формирование и развитие определенных знаний и навыков, необходимых для прохождения государственного экзамена

Функции курса:

- формирование умения решать задания разного уровня;
- развитие мотивации и целеполагания;
- формирование положительного отношения;
- развитие самоконтроля;
- формирование уверенности и положительной самооценки.

Цели программы: систематизация знаний и умений по курсу Информатика и подготовка к государственной аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

Задачи:

сформировать

- положительное отношение к процедуре контроля в формате ГИА;
- представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету;
- назначение заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом);
- работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проведения экзамена в целом;
- эффективно распределять время на выполнение заданий различного типа;
- правильно оформлять решениязадания с развернутым ответом и практикой работы на компьютере.

Курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий в формате ГИА. Обучение по курсу сопровождается наличием у каждого обучаемого раздаточного материала с тестовыми заданиями в формате ГИА в бумажном и электронном виде.

Курс адресован обучающимся 9 классов.

Курс рассчитан на 34 часа.

Результаты изучения курса

В результате изучения курса «Практикум по информатике» ученик должен приобрести следующие знания/умения:

Личностные: готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению.

Метапредметные: самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками.

Предметные: знать/понимать/уметь

- Уметь оценивать количественные параметры информационных объектов
  - Уметь определять значение логического выражения
  - Уметь анализировать формальные описания реальных объектов и процессов
  - Знать структуру файловой системы и организацию данных
  - Уметь представлять формульную зависимость в графическом виде
  - Уметь исполнять алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд
  - Уметь кодировать и декодировать информацию
  - Уметь исполнять линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке
  - Уметь исполнять простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке
  - Уметь исполнять циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке
  - Уметь анализировать информацию, представленную в виде схем
  - Уметь осуществлять поиск в готовой базе данных по сформулированному условию
  - Иметь представление о дискретной форме представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации
  - Уметь записывать простой линейный алгоритм для формального исполнителя
  - Уметь определять скорость передачи информации
  - Уметь исполнять алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки
  - Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии
  - Уметь осуществлять поиск информации в Интернете
  - Уметь проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных
  - Уметь написать короткий алгоритм в среде формального исполнителя или на языке программирования
- . Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока факультативного курса предполагает следующее:
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и в последующем соблюдение «Правил кабинета», «Правил внутреннего распорядка обучающихся», взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся;
  - привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения, развитие умения совершать правильный выбор;
  - установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог, привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизацию их познавательной деятельности через использование занимательных элементов, историй из жизни современников;
  - использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, обеспечивающих современные активности обучающихся.
  - использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления

человеколюбия и добросердечности, перевод содержания с уровня знаний на уровень личностных смыслов.

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний (социо-игровая режиссура урока, лекция с запланированными ошибками, наличие двигательной активности на уроках), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, эмпатия, создание ситуации успеха);

- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

Непрерывный поиск приемов и форм взаимодействия педагогов и обучающихся на учебном занятии позволяет приобретенным знаниям, отношениям и опыту перейти в социально значимые виды самостоятельной деятельности.

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Вводный урок. Охрана труда и техника безопасности Первичный инструктаж по технике безопасности, знакомство с правилами внутреннего распорядка и правилами поведения при пожаре. Цели и задачи курса. Содержание курса.

#### Модуль 1. Измерение информации.

Компьютерные системы кодировки символов. Единицы измерения информации. Основные формулы. Количественные параметры информационных объектов. Решение типовых задач.

#### Модуль 2. Представление информации.

Кодирование и декодирование информации. Решение задач на кодирование и декодирование информации. Компьютерные системы счисления. Правило преобразования чисел из одной системы счисления в другую. 2-я и 10-я системы счисления. 8-я и 16-я система счисления. Решение типовых задач.

#### Модуль 3. Основы алгебры логики.

Логические основы компьютера. Логическое высказывание и логические операции. Значение логического выражения. Решение задач на нахождение значения логического выражения.

#### Модуль 4. Моделирование и формализация.

Формальное описание реальных объектов и процессов. Графическое представление моделей. Табличные информационные модели. Анализ информации, представленной в виде схем. Граф. Решение типовых задач.

#### Модуль 5. Промежуточный контроль знаний.

Контрольный тест, включающий различные типовые задания ОГЭ, ранее изученные на курсе. Подведение промежуточных итогов, работа над ошибками.

#### Модуль 6. Алгоритмизация и программирование.

Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Решение задач на исполнителя с фиксированным набором команд. Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки. Решение задач на построение последовательностей и цепочек. Условный алгоритм. Простые и составные условия. Программа с условным оператором. Короткий алгоритм в различных средах исполнения. Понятие циклического алгоритма. Знакомство со средой Кумир. Исполнитель робот. Линейные алгоритмы для исполнителя Робот. Циклический алгоритм для исполнителя Робот. Решение типовых заданий.

#### Модуль 7. Информационно-коммуникационные технологии.

##### Информационно-коммуникационные технологии.

Осуществление поиска информации в сети Интернет. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений. Решение типовых задач.

Модуль 8. Информационные технологии. Использование поисковых средств операционной системы. Типы файлов. Понятие файловой системы. Использование поиска операционной системы и текстового редактора. Текстовый процессор MS Word. Создание, редактирование и форматирование текста. Форматирование текста в MS Word. Редактор презентаций MS PowerPoint. Создание и оформление слайдов. Стилизовое оформление презентации. Редактор электронных таблиц MS Excel. Ввод формул и вычисления по ним. Построение диаграмм и графиков.

Модуль 9. Обобщение и систематизация материала.

Итоговая работа по курсу (демонстрационная версия ОГЭ прошлых лет).  
Подведение итогов. Работа над ошибками

### Тематическое планирование

#### 9 класс

№ пп	Наименование разделов и тем программы	Количество часов
1	Вводный урок. Охрана труда и техника безопасности. Цели и задачи курса. Содержание курса	1
	Модуль 1. Измерение информации.	
2	Единицы измерения информации. Компьютерные системы кодировки символов. Основные формулы.	1
3	Количественные параметры информационных объектов. Решение задач на измерение информации	1
	Модуль 2. Представление информации	
4	Кодирование и декодирование информации. Решение задач на кодирование и декодирование информации	1
5	Компьютерные системы счисления. Правило преобразования чисел из одной системы счисления в другую. 2-я и 10-я системы счисления	1
6	Компьютерные системы счисления. Правило преобразования чисел из одной системы счисления в другую. 8-я и 16-я система счисления	1
7	Компьютерные системы счисления. Решение типовых задач.	1
	Модуль 3. Основы алгебры логики	
8	Логические основы компьютера. Логическое высказывание и логические операции.	1
9	Значение логического выражения	1
10	Решение задач на нахождение значения логического выражения	1
	Модуль 4. Моделирование и формализация.	
11	Формальное описание реальных объектов и процессов	1
12	Решение задач на графическое представление моделей. Табличные информационные модели. Решение типовых задач	1
13	Анализ информации, представленной в виде схем. Графы. Решение типовых задач.	1
	Модуль 5. Промежуточный контроль знаний.	
14	Контрольный тест	1
15	Подведение итогов. Работа над ошибками	1
	Модуль 6. Алгоритмизация и программирование	
16	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Решение задач на исполнителя с фиксированным набором команд	1
17	Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки. Решение задач на построение последовательностей и цепочек	1
18	Условный алгоритм. Простые и составные условия	1
19	Программа с условным оператором. Решение задач.	1
20	Знакомство со средой Кумир. Исполнитель Робот. Циклический алгоритм для исполнителя Робот.	1
	Модуль 7. Информационно-коммуникационные технологии	

21	Информационно-коммуникационные технологии. Решение типовых задач	1
22	Осуществление поиска информации в сети Интернет. Решение типовых задач	1
23	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений Решение типовых задач	1
	Модуль 8. Информационные технологии	
24	Использование поисковых средств операционной системы и текстового редактора. Типы файлов. Понятие файловой системы	1
25	Текстовый процессор MS Word. Создание, редактирование и форматирование текста	1
26	Форматирование текста в MS Word. Практическая работа по теме	1
27	Редактор презентаций MS PowerPoint. Создание и оформление слайдов. Стилизовое оформление презентации	1
28	Редактор электронных таблиц MS Excel. Ввод формул и вычисления по ним	2
29	Редактор электронных таблиц MS Excel. Построение диаграмм и графиков	1
	Модуль 9. Обобщение и систематизация материала.	
30	Итоговая работа по курсу	1
31	Подведение итогов. Работа над ошибками	2

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597660

Владелец Кропотина Наталья Геннадьевна

Действителен с 02.03.2023 по 01.03.2024