



Рабочая программа

курса подготовки учащихся 11-го класса к ЕГЭ по информатике



Пояснительная записка

Практический курс разработан с целью подготовки учащихся к экзамену по информатике в форме ЕГЭ. Количество часов рассчитывается индивидуально в зависимости от даты начала занятий и их частоты.

Темы курса выбраны в соответствии с содержанием ЕГЭ по информатике, с целью углубить базовые знания и развить навыки, необходимые для успешной сдачи этого экзамена.

После окончания данного курса учащиеся:

- систематизируют знания по всем блокам тем, которые входят в ЕГЭ по информатике;
- освоят необходимую правильную терминологию;
- пройдут интенсивный тренинг по таким темам как: информация и ее кодирование, основы логики, моделирование и компьютерный эксперимент, системы счисления, технологии обработки данных в электронных таблицах и текстовых редакторах, работа с графическими объектами в графическом редакторе; технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных, телекоммуникационные технологии;
- систематизируют знания по алгоритмизации и программированию;
- будут решать и обсудят множество типовых алгоритмических задач с использованием языка Pascal ABC (также в качестве форм записи алгоритма рассматриваются блок-схема и псевдокод, допускается выполнение заданий на Паскале);
- опробуют свои силы в многочисленных тестах, составленных на базе материалов прошлых лет и требований к ЕГЭ.

Задачи курса:

- совершенствовать навыки учащихся по работе с информацией: кодирование, декодирование, передача, поиск, сортировка, фильтрация, анализ схем, диаграмм и моделей;
- развивать навыки по работе с различными алгоритмами;
- совершенствовать навыки программирования, написания программ на языке программирования.



Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
	Диагностическое тестирование.	
I. Информация и её кодирование		
1	Кодирование информации.	
2	Кодирование текста.	
3	Неравномерное кодирование.	
4	Приём и передача информации.	
II. Моделирование и компьютерный эксперимент		
5	Определение длины кратчайшего пути между пунктами А и F.	
III. Системы счисления		
6	Двоичная система счисления. Представление числовой информации.	
IV. Основы логики		
7	Таблицы истинности. Законы алгебры логики.	
8	Приоритеты логических операций.	
9	Истинность логического выражения, содержащего импликацию.	
10	Системы логических уравнений.	
V. Элементы теории алгоритмов		
11	Исполнение алгоритмов.	
12	Исполнители: Кузнечик, Утроитель, Калькулятор.	
13	Исполнитель РОБОТ.	
14	Задачи на определение выигрыша при правильной игре игроков.	
VI. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей.		
15	Файловые системы.	
16	Адресация в сети интернет.	
17	Определение адреса сети по заданному IP и маске.	
18	Определение номера компьютера в сети.	
VII. Технология обработки графической и звуковой информации.		



19	Обработка графической информации.	
20	Цифровое кодирование звука.	
VIII. Обработка числовой информации в табличном процессоре.		
21	Работа с формулами, абсолютные и относительные ссылки.	
22	Диаграммы и графики.	
IX. Технология поиска и хранения информации.		
23	Базы данных.	
24	Определение по таблице БД.	
X. Программирование.		
25	Определение значений переменной после выполнения фрагмента программы.	
26	Одномерный целочисленный массив. Нахождение элементов массива.	
27	Сортировка массива.	
28	Операции $A \div B$.	
29	Операции $A \bmod B$.	
30	Нахождение наибольшего, наименьшего чисел.	
31	Вспомогательный алгоритм.	
32	Задания по программированию с развёрнутым ответом.	
33	Итоговое тестирование.	



Учебно-методическое сопровождение курса:

1. Демоверсии ЕГЭ - 2016, 2015, 2014.
2. Самылкина Н.Н., Сеницкая И.В., Соболев В.В. ЕГЭ 2016 Информатика - тематические тренировочные задания. М.:Эксмо 2015 г.
3. Зорина Е.М. Зорин М.В. ЕГЭ Информатика сборник заданий М.: Эксмо 2015г.

Интернет-ресурсы:

1. Образовательный портал для подготовки к экзаменам « Решу ЕГЭ» (<https://inf-ege.sdamgia.ru/>)