

АННОТАЦИЯ

к программе подготовительных курсов «Подготовительные курсы к ЕГЭ по информатике» (название программы)

Трудоемкость обучения: 121 час
(количество часов)

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Срок освоения программы: 7 месяцев
(недель, месяцев, год)

Цель реализации программы: повторение и систематизация учебного материала по информатике. Программа предлагает обучение методике работы с заданиями по типу ЕГЭ разного уровня сложности по окончании изучения соответствующих тем.

Задачи программы:

- Освоение системы знаний о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера; о файловой системе организации данных; технологиях хранения, поиска и сортировки информации в базах данных; технологии обработки информации в электронных таблицах; основных понятий и законов математической логики;
- Развитие умений представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей; строить таблицы истинности и логические схемы; кодировать и декодировать информацию; представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей;
- Систематизировать знания об основных конструкциях языка программирования; о визуализации данных с помощью диаграмм и графиков; о методах измерения количества информации; о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети;
- Совершенствование умений осуществлять поиск информации в Интернете; анализировать результат исполнения алгоритма; анализировать программу, использующую процедуры и функции; строить и преобразовывать логические выражения.

Для этого более глубоко прорабатываются основные темы, изучаемые в школьной программе. При этом особое внимание уделяется темам, которые в школе изучаются недостаточно из-за нехватки времени. Абитуриенты, прошедшие курсы, как правило, лучше подготовлены не только к экзаменам, но и к обучению в университете.

Учебный план программы «Подготовительные курсы к ЕГЭ по информатике» (121 час - 100 лекц.+ 21 к/р)

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов	Общая трудоемкость часов	Аудиторные занятия, час.		Контрольная работа, час.	Форма контроля
			лекции	практич. и лабор. занятия		
1	Решение заданий 1-2 (Системы счисления)	4		4		
2	Решение задания 3 (Считывание данных в разных типах информационных моделей)	4		4		
3	Решение заданий 4-5 (Файловая система организации данных. Технологии хранения. Умение кодировать и декодировать информацию)	4		4		

4	Решение задания 6 (Исполнение алгоритма, записанного на естественном языке. Линейный алгоритм)	7		4	3	Тестирование
5	Решение задания 7 (Технологии обработки информации)	4		4		
6	Решение задания 8 (Основные конструкции языка программирования)	4		4		
7	Решение задания 9 (Определение скоростей передачи информации при заданной пропускной способности канала)	4		4		
8	Решение задания 10 (Методы измерения количества информации)	7		4	3	Тестирование
9	Решение задания 11 (Рекурсивный алгоритм. Его исполнение)	4		4		
10	Решение задания 12 (Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей)	4		4		
11	Решение задания 13 (Подсчитывание информационного объема сообщения)	4		4		
12	Решение задания 14 (Исполнение алгоритма для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд)	7		4	3	Тестирование
13	Решение задания 15 (Представление и считывание данных в разных типах информационных моделей)	4		4		
14	Решение задания 16 (Позиционные системы счисления)	4		4		
15	Решение задания 17 (Поиск информации в сети Интернет)	7		4	3	Тестирование
16	Решение задания 18 (Основные понятия и законы математической логики)	4		4		

17	Решение задания 19 (Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.))	4		4		
18	Решение задания 20 (Анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление)	4		4		
19	Решение задания 21 (Анализ программ, использующих процедуры и функции)	7		4	3	Тестирование
20	Решение задания 22 (Анализирование результатов исполнения алгоритмов)	4		4		
21	Решение задания 23 (Логические выражения. Строение и преобразование)	4		4		
22	Решение задания 24 (Чтение фрагментов программ на языке программирования и исправление ошибок)	7		4	3	Тестирование
23	Решение задания 25 (Составление алгоритма, запись его на языке программирования)	4		4		
24	Решение задания 26 (Дерево игры. Построение, обоснование выигрышной стратегии)	4		4		
25	Решение задания 27 (Создание собственной программы для решения задач средней сложности)	7		4	3	Тестирование

Составители программы:

Коровина Юлия Викторовна, ст. преподаватель каф. ИОТД