

**Кодификатор элементов содержания,  
проверяемых на промежуточной аттестации по учебному предмету  
«Информатика» в 10 классах (углубленный уровень)**

Жирным курсивом указаны крупные блоки содержания, которые ниже разбиты на более мелкие элементы. Каждая из этих позиций кодификатора представляет собой укрупненную дидактическую единицу содержания обучения, которая может включать несколько тематических единиц.

№	Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ
<b>1</b>	<b><i>Информация и информационные процессы</i></b>
1.1.	Измерение информации
1.2.	Структура информации
<b>2.</b>	<b><i>Кодирование информации</i></b>
2.1.	Язык и алфавит
2.2.	Кодирование информации. Дискретность
2.3.	Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева.
2.4.	Алфавитный подход к измерению количества информации
2.5.	Системы счисления
2.6.	Кодирование символов и графической информации
2.7.	Кодирование звуковой и видеoinформации
<b>3</b>	<b><i>Логические основы информатики</i></b>
3.1.	Логика и компьютер
3.2.	Логические операции
3.3.	Диаграммы Венна
3.4.	Упрощение и синтез логических выражений
3.5.	Логические элементы компьютера
3.6.	Логические задачи
<b>4.</b>	<b><i>Компьютерная арифметика</i></b>
4.1.	Особенности представления чисел в компьютере
4.2.	Хранение в памяти и операции с целыми числами
4.3.	Хранение в памяти и операции с вещественными числами
<b>5</b>	<b><i>Как устроен компьютер</i></b>
5.1.	Магистрально – модульная организация компьютера
5.2.	Процессор. Память.
5.3.	Устройства ввода и вывода информации
<b>6</b>	<b><i>Компьютерные сети</i></b>
6.1.	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей.
6.2.	Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей
<b>7</b>	<b><i>Алгоритмизация и программирование</i></b>
7.1.	Алгоритм и его свойства
7.2.	Простейшие алгоритмы. Ветвления. Циклы
7.3.	Процедуры. Функции. Рекурсия
7.4.	Массивы. Алгоритмы обработки массивов
7.5.	Символьные строки. Работа с файлами
<b>8</b>	<b><i>Информационные технологии</i></b>
8.1.	Машинное обучение
8.2.	Анализ данных с помощью электронных таблиц