

## Образовательный минимум

Четверть	2
Предмет	Информатика
Класс	10

### Тема «Информация»

Учащиеся должны знать:

1. **Равномерный код** – способ представления информации с *одинаковой длиной кода* для разных букв (например, телеграфный код).
2. **Неравномерный код** – способ представления информации с *переменной длиной кода* для разных букв (например, азбука Морзе).
3. **Условие Фано:** для того, чтобы сообщение, записанное с помощью неравномерного кода, однозначно декодировалось, достаточно, чтобы *никакой код не был началом другого (более длинного) кода*.
4. **Основная формула информатики**  $N = 2^i$ ,  
где  $N$  – мощность алфавита,  $i$  – число двоичных разрядов.
5. **Ряд целых степеней двойки**

$2^i$	$2^0$	$2^1$	$2^2$	$2^3$	$2^4$	$2^5$	$2^6$	$2^7$	$2^8$	$2^9$	$2^{10}$	$2^{11}$	$2^{12}$	$2^{13}$
$N$	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192