

Муниципальное казенное  
 общеобразовательное учреждение  
 «Средняя общеобразовательная  
 школа п. Листвянский»  
 Искитимского района  
 Новосибирской области  
 ул. Садовая 1а, 633224  
 тел.: 8(38343) 38-520  
 e-mail: [listvianka-s@yandex.ru](mailto:listvianka-s@yandex.ru)

## Образовательный минимум

Четверть	2
Предмет	Информатика и ИКТ
Класс	8

### Тема «Основы логики»

Учащиеся должны знать: *основные понятия алгебры логики, логического высказывания; основные логические операции над логическими высказываниями, основные законы алгебры логики.*

1. **Алгебра логики** определяет правила записи, вычисления значений, упрощения и преобразование высказываний.
2. **Высказывание** – это предложение на любом языке, содержание которого можно однозначно определить как истинное или ложное.
3. **К логическим операциям над логическими высказываниями относятся:**  
*отрицание ( $\neg$ ), конъюнкция ( $\wedge$ ), дизъюнкция ( $\vee$ ).*
4. **Основные законы алгебры логики:**

Закон	Для дизъюнкции	Для конъюнкции
<b>Переместительный</b>	$A \vee B = B \vee A$	$A \wedge B = B \wedge A$
<b>Закон исключения третьего</b>	$A \vee \neg A = 1$	$A \wedge \neg A = 0$
<b>Законы операций с 0 и 1</b>	$A \vee 0 = A; A \vee 1 = 1$	$A \wedge 1 = A; A \wedge 0 = 0$
<b>Двойного отрицания</b>	$\neg \neg A = A$	
<b>Закон повторения</b>	$A \vee A = A$	$A \wedge A = A$