

Применение технологии
формирующего оценивания
«Цепочка заметок» на уроке
информатики

Едигарева А. С.

Цепочка заметок

Описание: ученики передают друг другу конверт, на котором учитель написал один вопрос, по поводу происходящего на уроке. Получив конверт, ученик находит момент, пишет ответ и кладёт его в конверт.

Что делать с полученными данными?

Просмотрев все ответы надо определить наилучшие критерии для категоризации ответов, для того, чтобы выделить определённые паттерны ответов. Обсуждение этих паттернов с учениками может улучшить преподавание и учение.

Временные затраты

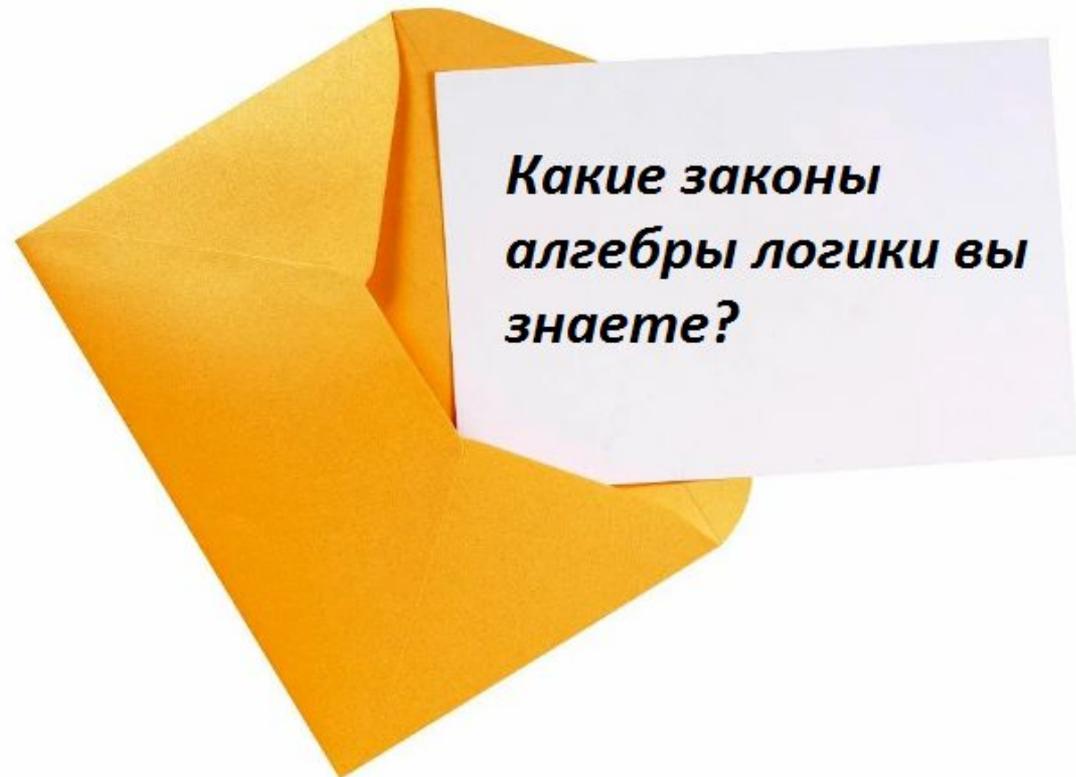
- Подготовка: небольшое.
- В классе: небольшое.
- Анализ: небольшое.

Применение технологии

- **Тема урока:** «Преобразование логических выражений»
- **Вопрос для учеников:** "Какие законы алгебры логики вы знаете?"

Подготовка учителя

- Учителю предстоит подготовить небольшой бумажный конверт с карточкой внутри, на которой указан вопрос:



Действия

- ✓ На уроке информатике в основной школе при изучении темы «Преобразование логических выражений» ученикам будет дан конверт с вопросом «Какие законы алгебры логики вы знаете?»
- ✓ На протяжении всего урока ученики будут передавать друг другу конверт. В подходящий момент ученик записывает ответ на вопрос учителя и кладёт его в конверт.

Заключение

- ✓ В конце урока все ответы, записанные в конверте на вопрос обсуждаются с учениками, ответы либо дополняются (если что-то пропущено или неверно), либо нет (если всё перечислено верно).
- ✓ Для проверки ответов каждому ученику выдаётся напечатанная таблица с законами алгебры логики (так же она выводится на экран), которая вклеивается в их рабочую тетрадь.

Законы алгебры логики

Закон	Для операции «И»	Для операции «ИЛИ»
двойного отрицания	$\overline{\overline{A}} = A$	
исключённого третьего	$A \cdot \overline{A} = 0$	$A + \overline{A} = 1$
операции с константами	$A \cdot 1 = A, A \cdot 0 = 0$	$A + 1 = 1, A + 0 = A$
повторения	$A \cdot A = A$	$A + A = A$
переместительный	$A \cdot B = B \cdot A$	$A + B = B + A$
сочетательный	$A \cdot (B \cdot C) = (A \cdot B) \cdot C$	$A + (B + C) = (A + B) + C$
распределительный	$A + B \cdot C = (A + B) \cdot (A + C)$	$A \cdot (B + C) = A \cdot B + A \cdot C$
поглощения	$A + A \cdot B = A$	$A \cdot (A + B) = A$
де Моргана	$\overline{A \cdot B} = \overline{A} + \overline{B}$	$\overline{A + B} = \overline{A} \cdot \overline{B}$

12.10.2021

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!