

Использование технологии развития критического мышления на уроках информатики и математики

Вакулинская Наталия Александровна,
учитель информатики и математики
МАОУ «ООШ №13» г. Соликамска

Одним из инструментов, с помощью которого можно организовать образовательный процесс, направленный на формирование универсальных учебных действий, является применение **современных образовательных технологий**.



- Учитель имеет возможность выбрать технологию, которая в большей степени соответствует его педагогическим задачам и психологическим особенностям класса.

Технология критического мышления

Технология развития критического мышления через чтение и письмо разработана в конце XX века в США (Ч. Темпл, Д. Стил, К. Мередит). В ней синтезированы идеи и методы отечественных технологий, коллективных и групповых способов обучения, а также сотрудничества, развивающего обучения; она является общепедагогической, надпредметной.

Технология РКМЧП представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с информацией в процессе чтения и письма. Критическое мышление – это один из видов интеллектуальной деятельности человека, который характеризуется высоким уровнем восприятия, понимания, объективности подхода к окружающему его информационному полю.



Включение в учебный процесс работы по технологии развития критического мышления дает возможность для формирования всех видов УУД.

- «Верю – не верю»,
- «Инсерт»,
- «Знаю - Хочу узнать – Узнал»
- «Толстые и тонкие вопросы»,
- «Кластеры»,
- «Чтение с остановками»,
- «Синквейн».



Прием «Кластеры»

- «Кластеры» - гроздь винограда, выделение смысловых единиц текста и графическое их оформление в определенном порядке в виде «грозди».
- ведущий прием в начале урока и на стадии рефлексии
- графический прием систематизации материала.

Примеры кластеров в математике:

по теме «Функция»



Кластер

ТАБЛИЦА

Вычислительные
таблицы

Текстовый
редактор
Word

Электронные
таблицы
Excel

Решение
логических
задач



Чтение текста с пометками:

- «+» -я это знал
- «-» - я этого не знал
- «!» - это меня удивило (думал иначе)
- «?» - не понял, есть вопросы, хотел бы узнать подробнее



Прием «Верю не верю».

- На столах у учащихся лежат карточки с вопросами. Все они начинаются со слов «верите ли вы, что...» Ответ на вопрос может быть только «да» (+) или «нет» (-) Поставьте соответствующий знак в первом столбце (а). Работайте в парах.
- Таким образом, формируются личностные, регулятивные, познавательные УУД.

Стадия осмысления содержания.

- Подводя итоги работы с вопросами таблицы, учащиеся сравнивают результаты своих размышлений друг с другом в парах. Выясняется, что мнения учащихся относительно истинности некоторых утверждений не совпали. Таким образом, возникла ситуация сомнения: прав ли я, кто из нас прав?

Прием «Знаю-Хочу узнать - Узнал»

- В качестве опоры за заполнения 2-ой колонки учащимся может быть предложен список вопросительных слов: *что, какие, как, сколько, где, почему, когда?*
- После индивидуального выполнения задания учащиеся обсуждают вопросы в парах и выбирают наиболее интересные и наиболее важные для понимания данной темы вопросы. Учитель их также записывает на доске.

На стадии «рефлексии»

- учитель предлагает учащимся вернуться к списку вопросов, составленному в начале урока, и выяснить, на все ли вопросы найдены ответы, а также задать новые вопросы, которые возникли в процессе работы с информацией.
- итоговый текст может начинаться со слов: «Оказывается,...».



Технологии развития критического мышления дает ученику:

- - повышение эффективности восприятия информации;
- - повышение интереса как к изучаемому материалу, так и к самому процессу обучения;
- - умение критически мыслить;
- - умение работать в сотрудничестве с другими;
- - повышение качества образования учеников.



Синквейн на тему «Информация»



1. Информация
2. Получать, добывать
3. Полезная, нужная, актуальная
4. Информация - сведения независимо от
формы их представления
5. знания

Технология «Развитие критического мышления» имеет достоинства:

- Высокая самостоятельность учащихся;
- Формирование познавательного интереса или личностной мотивации учащегося;
- Развитие мыслительных способностей обучающихся;
- Формирование у каждого из учащихся собственного отношения к изучаемому материалу.

Спасибо за внимание!

