Использование приемов технологии развития критического мышления на уроках

биологии.

« Чтобы быть хорошим преподавателем,

нужно любить то, что преподаёшь,

и любить тех, кому преподаёшь… »

Василий Ключевский.

Критическое мышление – это особый подход к осмыслению, оценке, анализу и синтезу информации, полученной в результате наблюдения, опыта, размышления или рассуждения, что может в дальнейшем послужить основанием к действиям. При использовании приемов технологии развития критического мышления в центре образовательного процесса находится не учитель, как мы привыкли, а ученик. Научить детей мыслить критически является одной из первоочередных задач в обучении.

Развитие критического мышления во время моего урока осуществляется через диалог, беседу, анализ ситуаций, творческую деятельность. Я думаю, что обучение критическому мышлению является одним из самых эффективных подходов к обучению, так как включает в себя взаимосвязь самых продуктивных технологий.

В основу теории критического мышления положены идеи: теории Ж. Пиаже об этапах умственного развития ребенка; теории Л.С. Выготского о зоне ближайшего развития и о неразрывной связи обучения и общего развития ребенка; теории К. Поппера и Р. Пола об основах формирования и развития критического мышления; теории Э. Браун и И. Бек о метакогнитивном учении, теории Заир-Бека о развитии критического мышления на уроке.

Прежде чем планировать уроки с использованием приемов критического мышления в 6-7 классах, я изучала материалы о возрастных особенностях и мышлениях детей 12-13 лет. Например, Ж. Пиаже, характеризуя данный период развития ребенка, называет его *стадией конкретных операций* с предметами. По его мнению, это время является третьей стадией развития мышления. Одной особенностью интеллектуального развития ребенка в этом возрасте является классификация – способность ребенка классифицировать группу объектов по какому-то признаку. По мнению Пиаже, способность ребенка к классификации означает не только осознание им существования тех или иных подклассов, например кошек и собак, но и полное понимание того, что подклассы, сложенные вместе, составляют класс (животные) и что этот класс может быть снова разбит на два подкласса. Следовательно, средний возраст по своему психологическому содержанию является переломным в интеллектуальном развитии ребенка. Его мышление все больше становится похожим на мышление взрослого.

Умственные операции ребенка приобретают большую развитость – он уже в состоянии сам формировать различные понятия, в том числе и абстрактные.

На основе теории Ж. Пиаже при построении уроков я учитываю возрастные особенности учащихся, их способности к тому или иному виду деятельности.

Критическое мышление предполагает развитие таких навыков, как приобретение доказательств посредством наблюдения и слушания, с учетом контекста и применение соответствующих критериев для принятия решений. Психолог Дайана Халпери рассматривает критическое мышление как использование когнитивных техник или стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого конечного результата.

Внедряя приемы КМ, я уже ухожу на «второй план» при изучении нового материала, даю больше времени на обдумывание ответа, имею «правильную» реакцию на «неправильные ответы», а мои ученики научились раскрепощению, преодолению своих комплексов и умению высказывать свое мнение.

На мой взгляд, критическое мышление является главной связующей областью в обучении. Критическое мышление может стимулировать одаренных и талантливых учеников к творческой работе, давая возможность анализировать, синтезировать и применять на практике приобретенные навыки. При аргументировании своих мыслей выявляет лидеров групп, которые регламентируют, руководят своими товарищами. Критическое мышление учитывает возрастные особенности учащихся . До настоящего момента ученики очень редко оценивали друг друга, а теперь на каждом уроке они должны оценить своих товарищей, и непросто оценить, а субъективно оценить, что вызывает некоторые затруднения. Кроме этого, использую при обучении интерактивную доску и Интернет-ресурсы.

Для построения полноценного взаимодействия с учениками мной выработаны следующие правила:

1. Вкладывай свою душу. Не разговаривай с учеником отстраненно и безразлично. Старайся видеть в нем собеседника, а не только ученика.

2. Избегай формального общения. Направляй свою активность на то, чтобы с учениками возникал эмоциональный контакт. Узнавай интересы, вникай в их проблемы.

3. Учитывай индивидуальные и возрастные особенности учеников. Помни, что ребенку необходимы: любовь, поддержка и забота.

Далее я хочу рассказать, как я использую основные приемы технологии КМ на своих уроках.

За основу я взяла групповую работу, так как работа в группах способствует созданию атмосферы комфорта, поддержки. Это помогает некоторым ученикам преодолеть чувство страха.

Вопросы, которые нужно решить перед началом групповой работы:

- как организовать рабочее пространство в учебном процессе;

- какого размера должны быть группы;

- кто должен входить в каждую группу;

- как распределить роли участников в группах;

- как обеспечить условие положительной взаимозависимости в группах;

- какие материалы подготовить и когда раздать.

Первый опыт групповой работы был не очень удачным. Ребята плохо слушали друг друга, ссорились. Проанализировав первый опыт, я поняла, что у детей отсутствуют умения, необходимые для того, чтобы совместно выполнить задание. Следующим этапом я научила детей определенным умениям работы в группе, таким как: умение слушать друг друга, умение доверять друг другу, умение задавать друг другу вопросы, умение приходить к согласию, умение работать в команде.

Вместе с учащимися мы разработали критерии и правила работы в группе:

- Работаем вместе, чтобы достичь общей цели;

- Знать возможности партнеров и доверять им;

- Не задаваться, не задираться;

- Принимать других такими, какие они есть, не перевоспитывать;

- Поддерживать и защищать друг друга;

- Стараться, чтобы все члены группы достигли успеха;

- Успех одного приносит пользу всем остальным членам группы;

- Награду получают все члены группы;

Далее встал вопрос о позитивной взаимосвязи в группе. Ведь она возникает тогда, когда каждый член группы нуждается в остальных ее членах. При работе группы я заметила, что сразу наметился ее лидер, который руководил работой, а также тех, кто пытался «спрятаться» за спинами одноклассников и получить оценку за чужой труд. Поэтому, на первых уроках, я сама распределила роли в группе. Это были: организатор работы, который руководил обсуждением (наиболее активный и талантливый ученик) ; докладчик – рассказывает о результатах работы группы всему классу; наблюдатель – следит за соблюдением правил работы в группе ; контролёр – проверяет, все ли члены группы работают ; «хранитель времени » - следит за временем отведенным на выполнение задания, сообщает – сколько еще осталось. Такое распределение ролей позволило ученикам понять: для того, чтобы задание было успешно выполнено, необходимо, чтобы каждый хорошо выполнил свои обязанности.

Главным лозунгом групповой работы должен стать: «Мы все работаем друг для друга. Мы в одной лодке - или вместе выплывем, или вместе утонем». Тогда каждый ученик поймет потребность в условиях совместной групповой работы.

Работа в парах - это ещё один из приемов развития критического мышления. Во время такой работы я выступаю как наблюдатель и не участвую в процессе обсуждения. Учащимся так же удобно отвечать или задавать вопросы в ходе беседы в паре, так как каждый вовлечен в эту работу, в отличие от работы в группе, где можно и не принимать участие в обсуждении, а только слушать.

На уроке по теме: « Значение растений в жизни человека » я предложила учащимся обсудить в паре следующие вопросы: - Для чего растения необходимы человеку? Какие растения мы используем в пищу? Какие растения применяют в медицине? Выращиваете ли вы растения дома и для чего? Нужно ли охранять растения? В такой парной работе происходит взаимообучение учащихся. После этого я предложила поменяться парами и повторно обсудить вопросы во вновь созданных парах для определения того, что именно они могут добавить по данным вопросам. Затем предложила детям по желанию высказать свои мысли по заданным вопросам. В результате дальнейших совместных обсуждений учащиеся смогли самостоятельно сделать выводы о значимости растений для человека, как источнике кислорода, витаминов и по охране растений.

Проанализировав данный методический прием, я поняла следующее. Работа в парах помогает менее уверенным ученикам принять участие в обсуждении, но не все это делают из-за боязни ошибиться. Многие ученики выражают свои идеи, но заключительный вывод могут сделать не все, потому что надо объединять все мнения в одно. Удивляет так же и то, что ученикам нравится высказывать свое мнение, особенно, когда их слушают. Даже такие ученики, которые отмалчиваются на остальных уроках, у меня на уроке показывают себя как активные участники обсуждения..

Так же следует помнить, что при предоставлении заданий необходимо соблюдение следующих правил:

- объяснить содержание и цель работы;

- определить способ индивидуальной оценки членов группы;

- задать условия для сотрудничества в группах;

- определить условия успешного выполнения работы;

- описать ожидаемое поведение участников группы.

Обучение на уроке биологии зачастую идет через диалог и беседу. Для поддержания различных форм диалогов и бесед, я стараюсь использовать разные виды вопросов и за основу составления брала таксономию Блума для развития критического мышления. Во время беседы с учащимися, я всегда призываю их, чтобы каждый ребенок высказал свою точку зрения по вопросу, но дети 6-7 классов еще боятся свободно выражать свои мысли, так как опасаются критики учителей и одноклассников.

При проведении своих уроков за основу я взяла приемы технологии развития критического мышления. И поэтому хочу поделиться своим взглядом на методику постановки вопросов. Формулируя вопрос, учитель не должен забывать о том, что в вопросе должны быть определены границы ответа. Правильная постановка вопроса формирует умение публичного выступления, а, следовательно, и развивает критическое мышление учащихся. После вопроса желательно сделать паузу. Надо сформировать у учащихся чувство не бояться делать ошибки при ответе. Дети должны стараться не делать ошибки, но и не бояться их совершать.

В результате использования приемов развития критического мышления на своих уроках, я пришла к следующим выводам.

Технология развития критического мышления: повышает эффективность восприятия информации; повышает интерес, как к изучаемому материалу, так и к самому процессу обучения; учит работать в сотрудничестве с другими; позволяет увидеть свои «знания» и «незнания»; учит обобщать и систематизировать полученные знания.

В заключении хочется отметить, что развитие критического мышления в период расширения информационного пространства приобретает особую актуальность. Для меня развитие у учащихся критического мышления заключается в создании условий для творческой самореализации учащихся. Я хочу научить детей нестандартно мыслить, то есть критически слушать и воспринимать, осмысливать и анализировать новую информацию, творчески применять свои знания, критически развивать и совершенствовать себя. Положительная мотивация использования приемов критического мышления заключается в том, что она позволяет соединить обучение и воспитание в один целостный процесс развития творческой личности.

Делая вывод, хочется отметить, что критическое мышление будет развиваться у учащихся, если регулярно использовать различные приемы на каждом уроке.