Муниципальное Казенное общеобразовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа с. Тихменево

Тема

«Применение методов технологии критического мышления для формирования мыслительной деятельности на уроках биологии»

доклад

Нестеркова Наталья Ильинична

Учитель биологии.

2014

Современному педагогу необходимо учитывать и создавать такие условия на уроке, которые могли бы способствовать реализации его творческого потенциала. Ученик должен уметь не только обучаться в рамках идеологии «повторения сказанного учителем», но и придумывать, находить необходимые решения известных проблем, анализировать, работать с различными источниками информации.

Именно, поэтому, организация учебного процесса, включающая в себя технологию «Развития критического мышления» является инструментом, который позволяет по-новому взглянуть на образовательный процесс, в котором было бы взаимодействие и взаимопонимание учителя и ученика.

**Актуальность** данной темы обусловлена необходимостью перемен в технологии образовательного процесса. Непрерывное образование превращается в жизненную необходимость. Поэтому главной задачей сегодня является научить ребят мыслить критически.

Современное образование, рассчитанное на перспективу, должно строиться на основе двух принципов: умения быстро ориентироваться в стремительно растущем потоке информации и находить нужное, и умения осмыслить и применить полученную информацию. Получая новую информацию, ученики должны научиться рассматривать ее с различных точек зрения, делать выводы относительно ее точности и ценности.

* выявлять и развивать творческие способности учащихся;
* создавать такие условия на уроке, которые могут способствовать реализации творческого потенциала обучающих;
* формировать критическое мышления школьников, основанное на универсальном умении работать с информацией (находить, отбирать, анализировать информацию, оценивать ее достоверность и т. д.).
* способность анализировать информацию с позиции логики, умение выносить обоснованные суждения, решения и применять полученные результаты, как в стандартных, так и в нестандартных ситуациях в значительной степени способствует успешной самореализации личности.

Выпускник современной школы должен обладать не только определённой суммой знаний, но и иными способностями – критическим мышлением, умением действовать в реальных социальных условиях, иметь опыт самостоятельной деятельности и личностной ответственности.

**Инновационная составляющая**

Как повысить мотивацию к обучению у современных школьников? Как вовлечь учеников в образовательный процесс? Как научить учиться?

Как и другие качества ума, мышление можно развивать. Развивать мышление – значит развивать умение думать.

Одним из инновационных методов, позволяющих добиться позитивных результатов в формировании мыслительной деятельности школьников, является технология развития критического мышления, ее применение позволяет оживить урок, сделать его увлекательным и эмоциональным.

Особенностью данной педагогической технологии является то, что учащийся в процессе обучения сам конструирует этот процесс, исходя из реальных и конкретных целей, сам отслеживает направления своего развития, сам определяет конечный результат, использование данной стратегии ориентировано на развитие навыков вдумчивой работы с информацией.

**Цели данной технологии –**

1. развитие интеллектуальных способностей ученика, позволяющих учиться самостоятельно,
2. мотивация к учению,
3. расширение знаний и развитие интеллектуальных умений,
4. развитие рефлексивного умения,

**5.** формирование обобщений.

Технология представляет собой совокупность приемов, направленных на то, чтобы заинтересовать ученика, побудить его к деятельности, создать условия для обобщения информации, способствовать развитию критического мышления, навыков самоанализа, рефлексии.

Она решает задачи:

* **образовательной мотивации**: повышения интереса к процессу обучения и активного восприятия учебного материала,
* **культуры письма**: формирования навыков написания текстов различных жанров;
* **информационной грамотности**: развития способности к самостоятельной аналитической и оценочной работе с информацией любой сложности;
* **социальной компетентности**: формирования коммуникативных навыков и ответственности за знание.

Данная технология предполагает **использование на уроке трех этапов (стадий): стадии вызова, смысловой стадии и стадии рефлексии**.

Структура урока   
«развития критического мышления».

|  |  |
| --- | --- |
| Стадии | Характеристика |
| Вызов  (ликвидация чистого листа) | Ученик ставит перед собой вопрос: «Что я знаю»? по данной теме. Возможна работа с вопросами по данной проблеме урока. |
| Осмысление  (реализация осмысления) | На данной стадии ученик под руководством учителя с помощью своих товарищей ответит на те вопросы, которые сам поставил перед собой на первой стадии. |
| Рефлексия  (размышление) | Размышление, обобщение того, «что узнал» ученик на уроке по данной проблеме. |

**Вызов** –  стимулирование интереса к новому знанию - происходит через «извлечение» уже известного и выяснение появившихся вопросов. Возникшие вопросы, в свою очередь, вызывают потребность в новых знаниях. Вызов подготавливает, настраивает на информацию, которая будет предлагаться на следующих этапах работы. Этот этап способствует появлению или усилению мотивации в познании нового материала. Присутствие стадии вызов на каждом уроке обязательно. Эта стадия позволяет:

* Актуализировать и обобщать имеющиеся у ученика знания по данной теме или проблеме;
* Вызвать устойчивый интерес к изучаемой теме, мотивировать ученика к учебной деятельности;
* Побудить ученика к активной работе на уроке и дома.

Этап **осмысления** предполагает ввод новой информации. Здесь другие задачи.

Эта стадия позволяет ученику:

Получить новую информацию;

* Осмыслить ее;
* Соотнести с уже имеющимися знаниями.

Последний этап в базовой модели критического мышления – **рефлексия** (размышление) – является особо значимым, т.к. именно здесь происходит творческое развитие, осознание уже вновь обретенной информации.

Здесь основным являются:

* Целостное осмысление, обобщение полученной информации;
* Присвоение нового знания, новой информации учеником;
* Формирование у каждого из учащихся собственного отношения к изучаемому материалу.

**Что принципиально нового несет технология развития критического мышления?**

Элементы новизны, в методических приемах, которые ориентируются на создание условий для свободного развития каждой личности. На каждой из стадий урока используются свои методические приемы:

* Прием «Кейс» идей, понятий, имен…
* Прием «Составление кластера»
* Прием «Пометки на полях»
* Прием составления маркировочной таблицы «ЗУХ»
* Прием «Написание синквейна»
* Прием «Учебный мозговой штурм»
* Прием «Написание Эссе»
* Прием «Лекция со стопами»

Все этапы не просто взаимосвязаны, но и взаимозависимы.

Приемы, используемые на разных стадиях урока**.**

|  |  |
| --- | --- |
| Стадии | Приемы,  используемые на каждой стадии |
| Вызов | Карта познания, кластер, краткое эссе, мозговой штурм, перепутанные логические цепочки |
| Осмысление | Чтение с остановками и пометками, работа в парах, поиск ответов на вопросы, поставленные на стадии вызова, определение терминов, исправление логических цепочек, проверка утверждений, заполнение второй колонки |
| Рефлексия | Карта познания, эссе, проведение дискуссии, взаимоопрос, взаимопроверка,  синквейн, обсуждение, оценка работы на уроке, заполнение третьей колонки. |

**Начиная работать по данной технологии, учитель должен четко представлять себе и соблюдать следующие правила:**

* Положительное внимание к ученикам (уточнять, а не критиковать, выслушивать до конца, не прерывать)
* Понимание того, что существует определенный риск, т.к. используются другие формы работы
* Быть терпимым к неопределенности

Технология развития критического мышления делает учение интересным и увлекательным, приносит осязаемую радость от познания нового, от ощущения собственной причастности к открываемому в книге и на уроке миру знаний!

Благодаря этой технологии можно в каждом ученике открыть исследователя!

**Технология дает ученику:**

- повышение эффективности восприятия информации

- повышение интереса, как к изучаемому материалу, так и к самому процессу обучения

- умение критически мыслить

- умение ответственно относиться к собственному образованию

- умение работать в сотрудничестве с другими

- повышение качества образования учеников

- желание и умение стать человеком, который учится в течение всей жизни

**Технология дает учителю:**

- умение создать в классе атмосферу открытости и ответственного сотрудничества

- возможность использовать модель обучения и систему эффективных методик, которые способствуют развитию критического мышления и самостоятельности в процессе обучения

- стать практиками, которые умеют грамотно анализировать свою деятельность

- стать источником ценной профессиональной информации для других учителей.

Применение приемов и методов технологии развития критического мышления на уроках биологии дают результаты. Учащиеся активно участвуют в самостоятельном добывании знаний, формулируют цели, высказывают свои мысли, логически строят ответы на вопросы, творчески подходят к построению кластера.

**Мнения обучающихся об уроках по применению технологии критического мышления**

Нравится, что мы сами работаем с новой информацией.

Обмениваемся своими мыслями, суждениями по теме.

Я сам ставлю себе оценку за работу.

Интересно и совсем не устаёшь.

**Качество знаний по предмету**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЕГЭ  2011-2012г | | ЕГЭ  2012-2013 | | 2011-2012 | | 2012-2013 | | 2013-2014 | |
| ФИО | балл | ФИО | балл | УО% | КЗ% | УО% | КЗ% | УО% | КЗ%  1ч 2ч |
| Кирилина Анна. | 48 | Коновалова Кристина. | 47 | 100 | 75 | 100 | 85 | 100 | **60** 80 |
| Плеханова Наталья. | 37 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Участие в олимпиадах**

Муниципального уровня - 2 призёра

Международном проекте - VIDEOUROKI.NET Дипломы, сертификаты участника.

Дистанционный образовательный портал «Продлёнка» Дипломы.

**Информационно-справочные материалы.**

Глоссарий

**1. Критическое мышление** - это система мыслительных стратегий и коммуникативных качеств, позволяющих эффективновзаимодействовать информационной реальностью.

**2.** **Критическое мышление** – это точка опоры для мышления человека, это естественный способ взаимодействия с идеями и информацией.

**3. Образовательная технология развития критического мышления -** система учебных стратегий, методов и приемов, направленных на развитие критического мышления у учащихся. Общим для всех учебных стратегий является построение образовательного процесса на основе трех фаз: вызов-реализация смысла (осмысление) – рефлексия.

Технология РКМ подразумевает аутентичную цели диагностику и следование определенным коммуникативным и поведенческим условиям: уважение к личности ребенка, принятие разных точек зрения, учет индивидуального стиля учебной деятельности, готовность идти на оправданный риск.

**4. Инсерт**- методический приём позволяющий отслеживать своё понимание прочитанного текста.

**5. Кластер** – это графическая организация материала, показывающая смысловые поля того или иного понятия. Слово кластер в переводе означает пучок, созвездие.

**6.Синквейн –** в переводе с французского означает стихотворение, состоящее из пяти строк, которое пишется по определённому правилу и требует от ученика в кратких выражениях резюмировать учебный материал.

**7. Рефлексия** – размышление о своём внутреннем состоянии , самоанализ. Процесс рефлексии заключается в осознании собственных мыслей и действий , в осознании мыслей и действий других.

**8. Репродуктивный уровень знаний** - уровень «знание – понимание - применение».

**9. Продуктивный уровень** – «применение, анализ, синтез, оценка».

**10. Эссе – (**лат. «опыт») – размышление в письменной форме, отражающие мнение автора, его точку зрения, согласующиеся сего опытом. Мини – эссе – соответственно, небольшое эссе на половину – полторы страницы, в котором учащийся выражает в свободной форме свои мысли по данной теме.

**11. Читательский семинар –** специально организованная форма работы с учащимися с целью обсуждения текстов посредством использования стратегий развития критического мышления.

**12. Учебный мозговой штурм** – развитие творческого мышления, обсуждение возможных вариантов решения проблем.

**Интернет-сайты, связанные с тематикой критического мышления**

Critical Thinking

<http://www.criticalthinking.org/>

Библиотека PsyFactor

<http://www.psyfactor.org/lybr7.htm>