

Использование технологии проблемного обучения на уроках биологии и химии

**Подготовил: учитель биологии и химии
Камышева С.Н.**

**Динской район ст. Васюринская
БОУСОШ №13 имени Е.И. Панасенковой.**

Роль современных образовательных технологий

В современной России образование становится личностно-ориентированным, предусматривает обращение к сфере личных интересов и потребностей ученика. Сегодня ученик должен получить возможность выбора индивидуальной образовательной траектории. Другими словами, приоритетной задачей образования становится развитие личности учащихся, воспитания у них умений анализировать и принимать ответственные решения. Только в этом случае современное образование становится качественным. Конечно, биологическое образование не является исключением и должно соответствовать ожиданиям общества, развиваться в свете современных тенденций. Особенно в свете того, что XXI век мировое сообщество определило веком биологии и экологии. Несомненно, **одним из основных ресурсов повышения качества образования является совершенствование современных образовательных технологий.**

Использование современных педагогических технологий на уроках биологии.

Школа, являясь одним из главных институтов общества, первой ощущает на себе все изменения, происходящие в нем. Социальный запрос школе, определенный современным обществом говорит о том, что необходимы люди с новым мышлением, умением самостоятельно ставить цели, находить пути их достижения. Развитие ребенка становится ключевым определением обучения. Изучение биологии в общеобразовательной школе направлено не только на усвоение определенной суммы знаний, но и на развитие личности ученика. Построить учебный процесс с учетом потребностей и способностей каждого ученика возможно только лишь с применением новых образовательных технологий. При использовании нетрадиционных технологий обучения, которые позволяют ученику непосредственно принимать участие в построении учебного процесса, осуществляется прочное и осознанное усвоение содержания учебных предметов, а также развитие у школьников логического мышления, творческой активности, речевых способностей, умения самостоятельно работать и интеллекта в целом. Именно это побудило меня к изучению современных педагогических технологий и использованию их в преподавании биологии.

Всегда проходят успешно уроки с применением технологии проблемного обучения. Применение проблемного подхода на уроках биологии имеет свои трудности.

Требуется большее количество времени, чем при «традиционном» изложении материала учителем. Ученик должен обладать определённой системой знаний, поскольку отсутствие их не позволит ему успешно обсуждать поставленную проблему. Учитель должен постоянно повышать свою эрудицию, быть оперативным в работе в целом и на уроке в частности.

Звенья творческой деятельности учащихся на проблемном уроке

Название

Содержание Результат

Постановка учебной проблемы

- возникновение проблемной ситуации;
- осознание противоречия;
- формулировка учебной проблемы.

Формулирование темы урока или вопроса, из ответа на который вытекает тема урока

Поиск решения

Побуждающий диалог:

- выдвижение гипотез;
- проверка гипотез;

ИЛИ

подводящий к открытию нового знания диалог

Открытие субъективно нового знания

Выражение решения

Проговаривание субъективно нового знания

Выражение нового знания в доступной форме

Реализация продукта

Выполнение продуктивных заданий (можно использовать групповую форму работы)

Представление «продукта» учителю и классу

Проблемное обучение предполагает самостоятельное полное или частичное решение посильных для учащихся проблем. Для решения этих проблем учащимися необходимо создавать ситуацию, побуждающую к их решению. Однако не всякое затруднение вызывает проблемную ситуацию. Оно должно порождаться недостаточностью имеющихся знаний, и эта недостаточность должна быть осознана учащимися. Однако и не всякая проблемная ситуация порождает процесс мышления. Он не возникает, в частности, когда поиск путей разрешения проблемной ситуации непосилен для учащихся на данном этапе обучения в связи с их неподготовленностью к необходимой деятельности. Это важно учесть, чтобы не

включать в учебный процесс непосильных задач, способствующих не развитию самостоятельного мышления, а отвращению от него и ослаблению веры в свои силы. Проблемная ситуация всегда возникает на фоне осознанных затруднений и побудительного мотива к решению проблемы. Без этих условий проблемной ситуации нет. Необходимо осознать существование противоречия и захотеть его преодолеть.

Таким образом, проблемная ситуация - это интеллектуальное затруднение человека, возникающее в случае, когда он не знает, как объяснить возникшее явление, факт, процесс действительности, не может достичь цели известным ему способом. Это побуждает человека искать новый способ объяснения или способ действия.

Чтобы «включить» познавательную деятельность учащихся и направить ее на решение возникшей проблемы, в ней должно быть что-то известно, заданы какие-то отправные данные для размышления, для творческого поиска. Важно, чтобы проблемная ситуация содержала в себе некоторый психологический элемент, заключающийся в новизне и яркости фактов, в необычности познавательной задачи и т.д. с тем, чтобы возбуждать у школьников интерес и стремление к познавательному поиску.

Организация проблемного обучения

Чем же отличается традиционный урок от проблемно-диалогического урока?



ДОСТОИНСТВО

- учит мыслить логично, научно, творчески;
- приучает к самостоятельной работе, самообразованию;
- делает учебный материал более доказательным, способствуя тем самым превращению знаний в убеждения;
- отвечает требованиям современности: обучать исследуя, исследовать обучая;

- способствует формированию мотивации достижения успеха, вызывает чувство уверенности в своих возможностях и силах;
- установлено, что самостоятельно «открытые» истины и закономерности не так легко забываются .

НЕДОСТАТКИ

- требует больших затрат времени для усвоения одного и того же объёма знаний по сравнению с другими типами обучения;
- дискуссии могут увести учеников от проблемы к решению других вопросов;

по содержанию материала не во всех случаях оказывается наиболее рациональным и эффективным

ИТОГИ РАБОТЫ

- Повысился интерес учащихся к предмету и учебной деятельности.
- Наблюдаются более прочные результаты обучения.
- Проявляется познавательная самостоятельность, исследовательская активность и творческая деятельность.
- Расширился кругозор учащихся.

Список используемой литературы, электронных и интернет – ресурсов.

1. Борис С.И., Ханнанов Н.К. «Возможности использования российских электронных изданий на уроках биологии» Газета «Биология», № 6, 2005 год, с. 18-25. Издательский дом «Первое сентября» .
2. Козленко А.Г. «Информационная культура и/или компьютер на уроке биологии» Газета «Биология», № 17-24, 2008 год. Издательский дом «Первое сентября»
3. Селевко Г.К. «Современные образовательные технологии». Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
- . Бояринцева Н.Н. Развивающее обучение // Биология в школе. – 1999 № 3
2. Бурнашев С.И. Исследовательский метод //Биология (приложение к Первому сентября) 2002.
3. Лернер И.Л. Проблемное обучение. – М.,1994
4. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе. – М., 2007
5. Петрушин О.В. Методы проблемного обучения на уроках биологии //Образование в современной школе. 2003г. № 6