Методическая тема

***«Использование активных методов обучения на уроках биологии как средство повышения эффективности усвоения знаний»***

**Учитель биологии**

**МКОУ «Радофинниковская основная общеобразовательная школа»**

**Черняк Елена Леонидовна**

**Актуальность.**

В последние годы большое внимание уделяется разработке и внедрению активных методов обучения в учебный процесс. Это предполагает не только использование современной техники и информационных технологий, но и изменение методики преподавания, использование новых форм взаимодействия учителя и обучающегося. Для глубокого усвоения материала и формирования новых знаний, умений и навыков требуются новые методы проведения уроков, в частности очень популярно внедрение таких форм активных занятий как дискуссия, круглый стол, деловая игра, самостоятельная работа с литературой, коллективная деятельность и т.д. Ключевой проблемой в решении задачи повышения эффективности и качества учебного процесса является активизация учения школьников. Ее особая значимость состоит в том, что учение, являясь отражательно-преобразующей деятельностью, направлено не только на восприятие учебного материала, но и на формирование отношения ученика к самой познавательной деятельности.

Преобразующий характер деятельности всегда связан с активностью субъекта. Знания, полученные в готовом виде, как правило, вызывают затруднения учащихся в их применении к объяснению наблюдаемых явлений и решению конкретных задач. Одним из существенных недостатков знаний, учащихся остается формализм, который проявляется в отрыве заученных учащимися теоретических положений от умения применить их на практике. Педагогической психологией выведен основной закон усвоения: воспринять – осмыслить – запомнить – применить – проверить результат. Из этой схемы ничего нельзя исключить и нецелесообразно разрывать этапы усвоения во времени, потому что они взаимосвязаны: осмысливание и запоминание расширяются, углубляются и закрепляются в процессе их самостоятельного применения и проверки на практике. Чтобы каждый учащийся на уроке смог продемонстрировать свои способности, принять участие в обсуждении материала, ответить на вопросы, следует уделить внимание активным методам обучения.

Особенности методов активного обучения:

- принудительная активизация мышления;

- необходимость самостоятельной, творческой выработки решения;

- постоянное взаимодействие преподавателя и обучаемых.

**На основании этого, мною были поставлены следующие задачи**:

1. Раскрыть содержание активных методов обучения в процессе преподавания биологии в школе.
2. Применить активные методы на практике.
3. Проанализировать результативность влияния активных методов обучения на уроках биологии.

**Теоретическое основание**

К родоначальникам идей активизации относят Я.А. Коменского, Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, К.Д Ушинского и других. Из числа отечественных психологов к идее активности в разное время обращались Б.Г. Ананьев, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Б.Ф. Ломов, С.Л. Рубинштейн и другие.

**Активные методы обучения** – методы, стимулирующие познавательную деятельность обучающихся, они строятся в основном на диалоге, предполагающем свободный обмен мнениями о путях разрешения той или иной проблемы, характеризуются высоким уровнем активности учащихся. Исследования показывают, что именно на активных занятиях – если они ориентированы на достижение конкретных целей и хорошо организованы – учащиеся часто усваивают материал наиболее полно и с пользой для себя. Использование ИКТ в курсе биологии значительно поднимает уровень обученности при низкой мотивации учащихся.

Одним из достоинств, применения мультимедиа технологии в обучении является повышение качества обучения за счет новизны деятельности, интереса к работе с компьютером.

Применение компьютера на уроках биологии может стать новым методом организации активной и осмысленной работы учащихся, сделав занятия более наглядными и интересными.

Активные методы обучения подразделяются на две большие группы: групповые и индивидуальные. Групповые применимы одновременно к некоторому числу участников (группе), индивидуальные - к конкретному человеку, осуществляющему свою общую, специальную, профессиональную или иную подготовку вне непосредственного контакта с другими учащимися.

Методы активного обучения могут использоваться на различных этапах учебного процесса:

этап - первичное овладение знаниями. Это могут быть проблемная лекция, эвристическая беседа, учебная дискуссия и т.д.

этап - контроль знаний (закрепление), могут быть использованы такие методы как коллективная мыслительная деятельность, тестирование и т.д.

этап – формирование умений, навыков на основе знаний и развитие творческих способностей, возможно использование моделированного обучения, игровые и неигровые методы.

Наиболее результативным, как подтверждает практика, является сочетание трех основных компонентов:

1. Проблемность (выделение проблемы, ее постановка, поиск путей решения, решение через выявление и разрешение диалектических противоречий).

2. Избранный метод (методы) проведения занятий.

3. Соответствующая ему форма (формы).

**Классификация методов активного обучения**

**1- таблица**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дидактические цели занятия** | **Метод активного обучения** |
| Обобщение ранее изученного материала | Групповая дискуссия, мозговой штурм |
| Эффективное предъявление большого по объему теоретического материала | Мозговой штурм, деловая игра |
| Развитие способности к самообучению | Деловая игра, ролевая игра, анализ практических ситуаций |
| Повышение учебной мотивации | Деловая игра, ролевая игра |
| Отработка изучаемого материала | Тренинги |
| Применение знаний, умений и навыков | Баскет-метод |
| Использование опыта учащихся при предъявлении нового материала | Групповая дискуссия |
| Моделирование учебной или профессиональной деятельности учащихся | Деловая игра, ролевая игра, анализ практических ситуаций |
| Обучение навыкам межличностного общения | Ролевая игра |
| Эффективное создание реального объекта, творческого продукта | Метод проектов |
| Развитие навыков работы в группе | Метод проектов |
| Выработка умения действовать в стрессовой ситуации, развитие навыков саморегуляции | Баскет-метод |
| Развитие навыков принятия решений | Анализ практических ситуаций, баскет-метод |
| Развитие навыков активного слушания | Групповая дискуссия |

**Формы работы, которые использую для занятий, повышающие уровень активности обучения:**

* нетрадиционные формы проведения уроков (урок – деловая игра, урок – соревнование, урок – экскурсия, интегрированный урок и др.);
* нетрадиционные формы учебных занятий (интегрированные занятия, объединенные единой темой; комбинированные, проектные занятия, творческие мастерские и др.)
* игровые формы;
* диалогическое взаимодействие;
* различные формы работы (групповые, парные, индивидуальные, фронтальные и др.);
* интерактивные методы обучения (репродуктивный, частично-поисковый, творческий и др.);
* дидактические средства (тесты, терминологические кроссворды и др.);
* внедрение развивающих дидактических приемов (речевых оборотов типа “Хочу спросить…”, “Для меня сегодняшнее занятие…”, “Я бы сделал так…” и т.д.; художественное изо с помощью схем, символов, рисунков и др.);
* использование всех методов мотивации (эмоциональных, познавательных, социальных и др.);
* различные виды домашней работы (групповые, творческие, дифференцированные и др.);
* деятельностный подход в обучении.
* использование ИКТ (презентации, тематические фильмы)

Пример нетрадиционной формы учебных занятий **- интегрированные занятия**, объединенные единой темой. (Приложение 1. Конспект урока «Факторы почвоообразования. Типы почв. Рациональное использование и охрана почв», занятие проводилось в рамках недели экологии в ОУ.)

**«Построение модели»**. Сейчас в нашем распоряжении имеются интересные компьютерные программы, анимационные модели, которые мы можем использовать на уроках. Например: Собери скелет человека. Дети изготавливают модели – аппликации: «Деление клетки», «Органы цветкового растения» и т.д.

**Игры** - это хорошая форма для формирования коммуникативной и кооперативной компетенций. Использование ролевых игр способствует формированию целенаправленных действий учащихся в моделируемой жизненной ситуации в соответствии с сюжетом игры и распределенными ролями. Несомненно, игровые технологии способствуют развитию ключевых компетентностей, т.к. здесь происходит получение и обмен новой информацией, формируются навыки общения и взаимодействия и, конечно, приобретаются знания, необходимые в дальнейшей жизни.

Например, Игры на развитие внимания.

«Выбрать лишнее»

«Четвертый лишний»

«Рассказ небылица»

«Отгадай задуманное»

«Четвертый лишний» - Всем известный прием педагогической техники. Исключить лишнее понятие. Обосновать выбор лишнего понятия, указать признак классификации оставшихся 3-х понятий.

**Компьютерные технологии** на своих уроках использую регулярно. Компьютерные системы не заменяют учителя, а, наоборот делают мое общение с учеником более содержательным, индивидуальным и деятельным. К наиболее эффективным формам представления материала по биологии, следует отнести мультимедийные презентации. Мною создана база мультимедийных презентаций по каждому разделу биологии. Использование презентаций целесообразно на любом этапе изучения темы и на любом этапе урока. Презентация дает мне возможность проявить творчество, индивидуальность, избежать формального подхода к проведению уроков. Данная форма позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия учащихся, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в память учащихся. Цель такого представления учебной информации — формирование у школьников системы мыслительных образов. Подача учебного материала в виде мультимедийной презентации сокращает время обучения, высвобождает ресурсы здоровья детей.

**Творческие домашней работы.** Один из видов творческого домашнего задания – оформить гербарий.Так как мы проживаем в сельской местности, то у детей не возникают затруднения в выполнении такого задания, а только повышается интерес и азарт в выполнении домашнего задания.

**Интерактивный метод обучения (частично-поисковый).** Пользуясь различными источниками информации, школьники готовят доклады, рефераты. При этом все участники образовательного процесса взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия других и собственное поведение.

Часто, особенно при проведении обобщающих уроков организую **работу учащихся в группах**. Обучение в сотрудничестве предполагает: взаимное обогащение учащихся в группе, организацию совместных действий, ведущих к активизации учебно-познавательных процессов, распределение начальных действий и операций, коммуникацию, общение и взаимопонимание. Работа в группе позволяет вовлечь в активную деятельность весь её состав, возрастает эмоциональная привлекательность учебной деятельности.

**Вывод:**

Анализируя результаты эффективности обученности, применяя активные методы обучения на уроках биологии, дают положительные результаты. Все учащиеся класса на уроке работают с интересом и желанием, что значительно повышает эффективность урока.

Учение – сложная деятельность. Дело взрослых – организовать её, определить содержание, продумать формы, пути и средства подачи учебного материала, направить ребёнка на поиск наиболее рационального способа действия с ним, оказать необходимую помощь.

Изучение научной и методической литературы по проблеме позволило мне сделать вывод о том, что технология активного обучения – это такая организация учебного процесса, при которой невозможно неучастие в познавательном процессе: каждый ученик либо имеет определенное ролевое задание, в котором он должен публично отчитаться, либо от его деятельности зависит качество выполнения поставленной перед группой познавательной задачи. Подводя итог сказанному, отметим, что уровень познавательной активности учащихся в большей степени зависят от использования на уроках активных методов, соответствующих им методических приемов и средств обучения. Поэтому их выбор следует рассматривать как одно из важнейших требований к современному уроку биологии. Следует помнить, что при выборе методов и средств обучения следует учитывать такие важные факторы как:

* содержание учебного материала;
* возрастные особенности учащихся;
* задачи урока;
* оснащенность кабинета биологии учебным материалом;
* наличие раздаточного материала;
* наличие компьютерной техники.

Разумное следование вышеперечисленным факторам на уроках дает возможность учащимся по мере овладения биологическими понятиями, создать необходимую базу для их дальнейшего использования, вооружить школьников учебными умениями, а также включить их в познавательную деятельность.

**Литература:**

1. Бондарук М.М. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах 5-11 классы - Изд. Учитель: Волгоград, 2007.
2. Высоцская М.В. Нетрадиционные уроки по биологии в 5-11 классах - Изд. Учитель: Волгоград, 2004.
3. Иванов Д.А. Управление качеством образовательного процесса.- № 6, 2007.
4. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения, М., 2004.  
   Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения биологии.- Москва, Просвещение.- 1989 .
5. Орлов, А.А. Введение в педагогическую деятельность: учеб.- метод. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.А. Орлов.- М.: Академия, 2004. – 281с.
6. Пономарева И.Н. Общая методика обучения биологии: учеб. Пособие для студентов пед.вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 208с.
7. Пустохина О.А. Урок в современной школе - Изд. Учитель: Волгоград, 2009
8. Сластенин, В.А. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев. - М.: Академия, 2002. - 576 с.)