МБОУ «Краснозаводская средняя общеобразовательная школа № 1»

г. Краснозаводск, ул. Трудовые резервы, д. 4.

**«Использование современных педагогических технологий на уроке биологии.»**

Выполнила: Жирнова Светлана Александровна

2020г.

**Использование современных педагогических технологий на уроке биологии.**

Не секрет, что в обычной средней школе, где без какого-либо отбора обучаются все дети, трудно привлечь и активизировать внимание на изучаемом предмете всех учащихся в силу проявления у них разных интересов и интеллектуальных возможностей. Достаточно трудно в таких условиях обычными традиционными методами добиться интереса и получить положительный результат. Слабые ученики, как правило, безразличны к оценкам и все их усилия сводятся к получению хотя бы “тройки”, в то время как успевающие дети стремятся получить больше знаний, лучшую оценку, а иные проявляют явный интерес к предмету, читая дополнительную литературу, посещая биологические кружки и т.д. Естественно, что труд учителя должен быть направлен, во-первых, на развитие и углубление знаний успевающих, во-вторых, – на привлечение к учебе неуспевающих.

Я считаю, что современный урок должен быть актуальным, интересным и полезным для ребенка и сейчас и в будущем. На своих уроках я стараюсь организовать активную деятельность  всех обучающихся на разных уровнях познавательной самостоятельности.  Большую помощь в этом деле оказывает применение современных педагогических технологий. Например, на  уроках биологии я использую методы и приёмы технологии проблемного обучения, ИКТ, технологию развития критического мышления.

***Проблемная технология обучения.*** Есть такое выражение:"Если хочешь запомнить, забудешь. Если хочешь понять, запомнишь!". Поставив ученика в проблемную ситуацию, интересную для него  ты получаешь возможность “растормозить” механизм его мышления, зажечь в нём огонёк интереса и включить в активную деятельность на уроке. Поэтому на разных этапах урока я использую несколько приёмов технологии проблемного обучения.

***Прием ″яркое пятно″*** заключается в сообщении классу интригующего материала, захватывающего внимание учеников, но при этом связанного с темой урока. В качестве ″яркого пятна″ могут быть использованы сказки и легенды, фрагменты из художественной литературы, случаи из истории науки, демонстрации непонятных явлений или наглядности. При изучении темы «Папоротникообразные растения», я рассказываю детям легенду о цветущем папоротнике накануне Ивана –Купалы. Говорю, что люди так и не смогли увидеть его цветок. Почему? Или при изучении темы «Лишайники»  демонстрирую крупный рисунок или ролик «Строение лишайника» и спрашиваю,  к какому царству можно отнести  данный живой организм? Что это за организм?

Ещё один приём ***«противоречивая информация»*** - я предъявляю классу несколько противоречивых фактов по изучаемой теме. Например, при изучении темы «Вирусы», ставлю учащихся перед двумя фактами: вы знаете, что вирусы – причины многих опасных заболеваний, но учёные считают , что некоторые вирусы просто необходимы для поддержания здоровья. Затем в ходе изучения материала ребята стараются опровергнуть или аргументировать каждое из утверждений. Либо при изучении значения вирусов ставлю проблемный вопрос: нужны ли бактерии на Земле или нет?

***Приём «Фишбоун»- «рыбья кость»*-**перед учащимися поставлена проблема (н-р, почему грибы относят в отдельное царство?)- это «голова» рыбы, в ходе урока, знакомства с материалом ребята в группах наращивают «скелет» - факты опровергающие или подтверждающие данное утверждение, в конце приходят к выводу – «хвост» рыбы.

Для решения проблемных вопросов использую ***приём дебаты – углы*** (учащиеся делятся  на две оппозиционные группы и расходятся по разным углам, посередине класса – те, кто ещё не определился со своим мнением, они выслушивают аргументы остальных и определяются сами,  ***заполнение дисскусионных карт.***

Использование данных приёмов на уроке позволяет реализовать личностно-ориентированный подход  к учащимся, ведь проявить себя, высказать неординарную мысль  и в любой форме  может каждый из них. Ребёнок будет услышан, понят, не будет бояться высказывать свою точку зрения, пусть и не всегда верную.

***Информационно-коммуникационные технологии обучения.*** В настоящее время увеличивается влияние  медиа - технологий на жизнь человека. Особенно это сильно действует на ребенка, который с большим удовольствием посмотрит телевизор, или посидит перед компьютером, чем прочитает книгу. Применение компьютерных технологий на телевидении, распространение игровых приставок, компьютерных  игр оказывают большое влияние на воспитание ребенка и его восприятие окружающего мира. И, учитывая современные реалии, учитель должен внедрять  в учебный процесс новые методы подачи информации. *Мозг ребенка, настроенный на получение знаний в форме развлекательных программ по телевидению, гораздо легче воспримет предложенную на уроке информацию с помощью медиасредств.* Поэтому, я считаю, что использование мультимедийного оборудования на уроках как никогда актуально.  Проведение урока на интерактивной доске с помощью программы АКТИВСТУДИО стало большим подспорьем в моей работе. Специфика нашего предмета, биологии, обуславливает использование большого количества наглядного материала на уроках. Возможности данного оборудования позволяют мне использовать тематические  видеофильмы, анимационные ролики, аудиозаписи, а также разнообразные задания, таким образом, что ребенок из пассивного наблюдателя превращается в активного участника. Я имею возможность показать ребятам разные биологические объекты, процессы на макро- и микроуровнях, в их динамике и взаимосвязи, что делает информацию более яркой, понятной и запоминающейся. Сочетание текста.  рисунка, анимации, звукового сопровождения «включает»  максимальное количество видов памяти учащихся.. Помогает это и при проведении лабораторных работ: например, в 6 классе во время лабораторной работы мы совершили виртуальное путешествие внутрь растительной клетки. На своих уроках я использую школьные  электронные учебники по биологии, а также свои диски (электронные уроки и тестники по биологии), создаю  и применяю авторские   презентации и флипчарты.  Компьютер и мульмедийное  оборудование   я использую  на различных  этапах урока: на этапе вызова информации, при объяснении нового материала, закреплении, контроле ЗУН. ***При изучении и закреплении новых знаний***использую разнообразные задания на комментирование фрагмента, видеоролика, сравнение, моделирование, сопоставление, построение логической цепочки.

 ***Технология развития критического мышления.*** Но наиболее продуктивной я считаю технологию развития критического мышления. О технологии развития критического мышления (ТРКМ) я впервые узнала на педагогической практике в институте, эта технология меня сразу же заинтересовала, и я начала применять её на своих уроках. Я считаю, что данная технология имеет множество плюсов: 1) включает много разнообразных приёмов и стратегий; 2) использовать различные сочетания   приемов и методов обучения  в зависимости от содержания материала, уровня знаний учащихся,  их эмоционального настроя учащихся; 3) позволяет организовать работу учащихся в группах, в парах, индивидуально; 2) на практике реализовывать личностно-ориентированный подход к обучению;

Урок с применением этой технологии базируется на модели из трёх стадий: вызов, осмысление, рефлексия («В-О-Р»). На стадии  вызова школьники вспоминают всё, что знали по теме урока, определяют для себя уровень своих знаний, к которому могут быть добавлены новые, то есть происходит актуализация субъектного опыта учащихся. На этапе осмысления учащиеся вступают в контакт с новой информацией через чтение текста, прослушивание или просмотр видео, аудиоматериала, изучение схемы, выполнение лабораторной работы. Во время рефлексии осуществляется возвращение к ключевому вопросу урока: организуется ситуация общения, обмена мнениями. На этом этапе школьники закрепляют новые знания, активно перестраивают  свои представления, чтобы включить в них новые понятия, выражают новую информацию своими словами, делают выводы, что они узнали на уроке, чему научились.

Я использую различные приёмы и стратегии данной технологии на разных этапах урока (***«корзина идей»-***это прием организации индивидуальной и групповой работы учащихся на начальной стадии урока, когда идет актуализация имеющегося у них опыта и знаний. Он позволяет выяснить все, что знают или думают ученики по обсуждаемой теме урока. На доске можно нарисовать значок корзины, в которой условно будет собрано все то, что все ученики вместе знают об изучаемой теме. Обмен информацией проводится по следующей процедуре:1. Задается прямой вопрос о том, что известно ученикам по той или иной проблеме.2. Сначала каждый ученик вспоминает и записывает в тетради все, что знает по той или иной проблеме (строго индивидуальная работа, продолжительность 1-2 минуты).3. Затем происходит обмен информацией в парах или группах. Ученики делятся друг с другом известным знанием (групповая работа). Время на обсуждение не более 3 минут. Это обсуждение должно быть организованным, например, ученики должны выяснить, в чем совпали имеющиеся представления, по поводу чего возникли разногласия.4. Далее каждая группа по кругу называет какое-то одно сведение или факт, при этом, не повторяя ранее сказанного (составляется список идей).5. Все сведения кратко в виде тезисов записываются учителем в «корзинке» идей (без комментариев), даже если они ошибочны;  ***кластер-*** ученик записывает в центре листа ключевое понятие, а от него рисует стрелки-лучи в разные стороны, которые соединяют это слово с другими, от которых в свою очередь лучи расходятся далее и далее. Кластер может быть использован на самых разных стадиях урока: на стадии вызова– для стимулирования мыслительной деятельности; на стадии осмысления – для структурирования учебного материала; на стадии рефлексии – при подведении итогов того, что учащиеся изучили; ***«верные и неверные суждения»*** – на этапе вызова информации, таблица «ЗХУ», ***инсерт***- на работу с текстом отводится 10-15 минут. В течение этого времени учащимся предлагается внимательно прочитать текст и на полях сделать особые карандашные пометки (интерактивная система разметки текста):«v» - «это я знаю»;«+» - «эта информация для меня новая»;«-» - «»эта информация противоречит моим знаниям; я думал иначе;«?» - «эта информация требует пояснения; хочу узнать больше; есть вопросы»;«!» - «это интересно».Смысл используемых знаков необходимо оговорить заранее. После того, как индивидуальная работа по чтению текста с пометками завершена, учащимся предлагается выписать отмеченную информацию в маркировочную таблицу, состоящую из пяти столбцов (в соответствии с предложенными знаками). Эта работа позволяет не только проанализировать текст повторно, но и учит школьников переводить обширную информацию из текстовой  в лаконичную табличную форму. Когда эта работа будет закончена, учащимся предлагается в группах обсудить заполненные таблицы. Далее под руководством учителя школьники сравнивают результаты своей работы с текстом со своими предположениями, сделанными на этапе вызова. ***Диаграмма Венна*** - на этапе осмысления информации, составление ***синквейна***, кластера – на этапе рефлексии ).

***Игровые технологии обучения.*** Выучить необходимый материал ученика можно, либо заставив, либо заинтересовав его. Игра предполагает участие всех учеников в той мере, на какую они способны. Учебный материал в игре усваивается непринужденно, как бы само собой, при этом деятельность учащихся носит творческий, практический характер. Благодаря игровым приемам удается решить многие важные вопросы, а именно заинтересовать ребят, повысить самооценку, позволить им самовыразиться. Для подростков более свойственны игровые виды деятельности, в которых они чувствуют себя свободно и комфортно, охотно принимают правила игры и естественно воспринимают и победы, и их отсутствие. Именно поэтому я использую на уроках игровые моменты или формой проведения обобщающих уроков  выбираю игру. О неудачах в игре речь не идет, так как каждый ее участник работает в силу своих возможностей, подчас благодаря коллективной работе достигается максимальный результат. Каждый получает поощрение в виде похвалы, значка, грамоты, то есть реализуются подходы гуманистической педагогики. Игровые моменты я применяю как на уроках, так и при проведении внеклассных мероприятий. ***«Третий лишний»-***найти элемент, не подходящий ко всем другим. Н-р, горчица культурная, вишня садовая, сурепка обыкновенная. Устанавливаем, что лишняя – вишня садовая. Обеспечен плавный переход к изучению следующей темы: семейство Розоцветные.*«****Трехзначное число»-***при закреплении какой-либо темы. Суть состоит в том, что учащийся должен выбрать из каждой колонки по первой соответственно. Шифры ответов записываются последовательно трехзначным числом. ***«Маскировка»-***даю перечень характерных особенностей трех видов растений или животных, относящихся к разным систематическим категориям. Два, из них известно, в третье – нет.Три гербария: редька, малина, а третье – неизвестно. В течение одной минуты учащийся выписывает признаки редьки и малины, а оставшиеся – замаскированному растению.

Основные педагогические результаты   применения  данных   технологий   на уроках биологии:

* повышение уровня мотивации учащихся, они эмоционально вовлечены в процесс обучения, заинтересованы в его результатах;
* у школьников постепенно формируется осознание успешности его деятельности;
* учащиеся стимулируются к самостоятельному выбору и использованию наиболее значимых для них способов проработки учебного материала, что способствует их саморазвитию;
* учит мыслить логически, нестандартно, творчески;
* возможность учета индивидуальных особенностей познавательных интересов учащихся;
* Возможность рассматривать и изучать биологические объекты, наблюдать за живыми существами в их естественной среде с помощью виртуальных экскурсий, имеется возможность представить в учебном для изучения масштабе различные биологические процессы, реально протекающие с очень большой или малой скоростью.
* возможность организации работы учащихся с различными источниками информации;
* возможность организации коллективной, парной и индивидуальной, самостоятельной деятельности на уроке.
* использование современных пед. технологий в курсе биологии будет способствовать повышению успешности обучения за счет новизны деятельности, интереса к работе с компьютером