**««Активизация познавательной деятельности обучающихся с нарушениями интеллекта**

**на уроках биологии»»**

Подготовила

учитель биологии

Алимбаева З.М.

«Спеши в школу, как на игру. Она и есть такова»

Ян Коменский.

В условиях модернизации образования главным направлением развития школы является повышение качества образования, создание условий для развития личности каждого ученика через совершенствование системы преподавания.

Инновационные процессы, происходящие в течение последних лет в системе образования страны, присущи и специальной (коррекционной) школе. На первом месте стоит задача социальной адаптации выпускника с ограниченными возможностями здоровья. Социальная адаптация, т.е. активное приспособление к условиям социальной среды путем усвоения и принятия целей, ценностей, норм, правил и способов поведения, принятых в обществе, является универсальной основой для личного и социального благополучия любого человека. Ребенок, ограниченный в умственном развитии, не в состоянии сам выделить, освоить и усвоить те звенья социальных структур, которые позволяют личности комфортно поддерживать существование в социальной среде и успешно реализовывать в ней свои потребности и цели.

Создание оптимальных условий для успешной коррекции нарушений в развитии, обучения, воспитания, психолого-педагогической реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья, их социально – трудовой адаптации и интеграции в общество относится к числу важнейших задач специальной (коррекционной) школы VIII вида, что требует повышенного внимания к проблеме их обучения. От активности и самостоятельности в процессе обучения во многом зависят динамика развития ребенка с нарушением интеллекта, возможности его социальной адаптации.

Вопросы активизации познавательной деятельности учащихся относятся к числу наиболее актуальных проблем современной педагогической науки и практики. Реализация принципа активности в обучении имеет большое значение, т.к. обучение и развитие носят деятельностный характер, и от качества учения как деятельности зависит результат обучения, развития и воспитания учащихся.

Для учащихся с нарушениями интеллектуального развития, характерна инертность, вялость, отвлекаемость, интеллектуальная пассивность, отсутствие интереса к мыслительной деятельности. В процессе обучения школьникам часто дается готовый материал, который они должны запомнить, таким образом, происходит формальное «механическое» усвоение материала.

Для того чтобы избежать подобной ситуации, необходимо проводить обучение так, чтобы усвоение знаний шло не только на основе запоминания, а в результате сознательного применения полученных сведений в процессе решения познавательных задач. Школьники должны учиться рассуждать, использовать имеющуюся у них информацию. Необходимо повышать познавательную активность учащихся, включать учеников в творческую деятельность, ведь степень продуктивности обучения во многом зависит от уровня активности учебно-познавательной деятельности учащегося.

Наличие познавательного интереса к учебному предмету способствует повышению активности учащихся на уроках, росту успеваемости и самостоятельности при выполнении практических задач.

Биология, как учебный предмет, предоставляет неограниченные возможности для формирования у школьников познавательного интереса. Работа над проблемой формирования познавательного интереса к биологическому материалу и активизации мыслительной деятельности школьников, побудила меня к поиску активных методов и приемов обучения биологии.

Сегодня можно выделить основные, условия, способствующие активизации познавательной деятельности учащихся с нарушениями интеллекта на уроках биологии. Это: оптимальное сочетание словесных, наглядных и практических методов обучения; доступное, эмоциональное, опирающееся на личный опыт ребенка преподнесение материала и создание условий для его сознательного восприятия; индивидуальный и дифференцированный подход к учащимся, оказание им различных видов помощи (словесной, наглядно-практической); введение дидактического приема сравнения по различным параметрам изучаемых объектов и явлений; установление причинно-следственных зависимостей и обучение приемам их установления, используя данные, полученные от учителя или из других источников; создание проблемных ситуаций (распознавание противоречий, решение элементарных логических задач); выполнение опытов, практических работ до и после объяснения нового материала; увеличение доли самостоятельных работ; осуществление межпредметных связей; использование дидактических игр и элементов занимательности; включение новых знаний в систему ранее сформированных.

Предлагаю рассмотреть лишь некоторые из этих условий. Активность учащихся на уроке во многом зависит от того, как учитель преподносит учебный материал и как он организует учебную деятельность школьников. Здесь мне немного хотелось бы остановиться на дифференцированном подходе. Планируя урок, при изучении новой темы, выделяю четыре этапа: изучение, усвоение, закрепление и углубление. В течение них должна быть усвоена тема. Первый этап обращен одинаково ко всем учащимся. На следующих этапах проявляется дифференциация. Задания для 1группы  быстро переходят от обязательных к творческим. 2 группа сосредоточивается на упражнениях, которые требуют старания, хорошего понимания основных положений темы и умений сделать 1-2 логических шага в направлении развития этих положений. Задания для 3группы снова и снова возвращают учащихся к основным моментам объясненной темы.

Разноуровневые задания, составленные с учетом возможностей учащихся, создают в классе благоприятный психологический климат. У ребят возникает чувство удовлетворения после каждого верно решенного задания. Успех, испытанный в результате преодоления трудностей, дает мощный импульс повышению познавательной активности.  У учащихся, в том числе и у слабых, появляется уверенность в своих силах. Они уже не чувствуют страха перед новыми заданиями. Все это способствует активизации мыслительной деятельности учащихся, созданию положительной мотивации к учебе.

Немаловажное значение в формировании отношения к учебной деятельности оказывают содержание изучаемого материала, степень его новизны. Эмоциональный, яркий словесный материал всегда вызывает интерес у учащихся. Эффективным приемом активизации познавательной деятельности является создание противоречий между имеющимися у школьников представлениями об изучаемом объекте или явлении и научным понятием. При проведении беседы учитель так должен формулировать вопросы, чтобы они будили мысль ученика, развивали его познавательную деятельность. Необходимо, чтобы при ответе на вопрос ученик анализировал имеющуюся информацию, обобщал, сравнивал, сопоставлял, делал выводы. При формулировке вопросов учителю необходимо отдавать преимущество тем, которые активизируют познавательную деятельность, учат школьника правильно формулировать свои мысли.

Одним из приемов этой работы является создание «проблемных ситуаций» и решение биологических задач, которые требуют от учащихся анализа материала и самостоятельного нахождения ответа. На уроках биологии могут предлагаться: задачи, требующие проведения вычислительных операций (например, подсчет частоты пульса); задачи, связанные с ориентировкой в пространстве; задания, требующие интерпретации полученных фактов. Решение биологических задач и «проблемных ситуаций» способствует активному усвоению курса биологии, формирует общие учебные и специальные биологические навыки, позволяет использовать полученные знания на практике. Этот вид работы способствует формированию самостоятельности, настойчивости, целеустремленности, способности доводить до конца начатое дело. При выполнении заданий данного вида ученики должны использовать знания, полученные при изучении других предметов (математики, географии, рисования и т. д.)

Большую роль в формировании познавательной активности играет практическая деятельность учащихся. Известно, что учащиеся сравнительно быстро забывают формулировки правил, выводов и теоретических обобщений, гораздо проще в их памяти удерживаются доказательства, а также обобщения, которые сделаны на основе ярких примеров и фактов и закреплены в процессе практических упражнений. В процессе изучения географического материала используются разнообразные виды практических работ: измерение температуры воды, воздуха, определение всхожести семян, измерение давления, оказание первой медицинской помощи, выполнение схематических зарисовок, составление несложных планов, заполнение схем и таблиц (обобщающие, сравнительные, требующие классификации объектов).

При формировании некоторых биологических понятий необходимо использовать зарисовки изучаемых объектов (виды корневых систем, типы жилкования листьев). В процессе изложения материала рисунки на доске и подписи к ним выполняет учитель, а учащиеся зарисовывают их в тетради. При закреплении и повторении материала необходимо добиваться того, чтобы учащиеся могли самостоятельно рисовать на доске, делать подрисуночные подписи и объяснять их учителю.

В обучении школьников с интеллектуальной недостаточностью большое значение имеет наглядность. Представления об окружающих объектах и явлениях у детей с нарушениями интеллекта, как правило, нуждаются в уточнении, чему способствует установление прочной связи между образом предмета, его признаками и словесными обозначениями. Лексический материал, имеющийся в активном словаре учащихся специальной (коррекционной) школы, расширяется при непосредственном ознакомлении с предметами и явлениями окружающей действительности.

Использование наглядности призвано повысить восприятие учебного материала, его конкретность, эмоциональность и прочность усвоения знаний. Систематическое привлечение разнообразных наглядных средств на уроках развивает воображение, наблюдательность, память и речь учащихся, поддерживает постоянный интерес к предмету. Применение наглядных пособий в сочетании со словами учителя и работой с учебником обогащает представления учащихся, делает изучение материала доступнее, интереснее, повышает активность школьников на уроке. Установлено, что при использовании только словесных методов изложения, эффективность усвоения материала возможна в пределах 10-15%, при использовании только зрительной наглядности усвоение возрастает до 25%, а при одновременном предъявлении звуковой и зрительной информации эффективность усвоения достигает уже 65%. Преодолеть все эти сложности можно используя компьютер, компьютерные программы. При работе с ними реализуется идея “включенного обучения”, когда ребенок, выполняя предлагаемые ему действия, получает новую информацию, вырабатывает и закрепляет новые знания и навыки. Используемые на уроках биологии презентации повышают активность работы учащихся с нарушениями интеллекта в процессе получения и усвоения информации.

Наглядный материал необходимо использовать не только на этапе объяснения, но и при объяснении, проверке и закреплении знаний, что способствует не только повышению качества ответов, но и совершенствованию знаний и умений.

Интерес к предмету и предложенным заданиям пробуждается и поддерживается не только внешней формой подачи материала, но также и его содержанием. Включение в урок занимательного материала делает процесс обучения более привлекательным для школьников, развивает любознательность, корригирует мышление, формирует умение сравнивать и сопоставлять. По своему содержанию занимательные задания могут быть самыми разнообразными: занимательные по характеру содержания (вопросы о различных биологических объектах; вопросы на знание особенностей поведения различных животных) и занимательные по характеру построения (ребусы, криптограммы, кроссворды и т. п.)

Одним из путей повышения активности и пробуждения интереса у учащихся с интеллектуальными нарушениями учебному предмету является дидактическая игра, которая способствует созданию у школьников положительного эмоционального настроя, позволяет многократно и разнообразно повторить изученный материал. Игры расширяют кругозор, способствуют закреплению знаний, пробуждают интерес к предмету, развивают память и внимание, позволяют обеспечить нужное количество повторений на разнообразном материале, постоянно поддерживая, сохраняя положительное отношение к географическому заданию, которое заложено в содержании игры. Внимание учащегося приковано к игре, к выполнению игровых задач, а между тем он преодолевает трудности усвоения материала, переносит имеющиеся знания в новую для него обстановку, учится оперировать ими в изменившейся ситуации. Использование игр на уроке даёт возможность длительное время активизировать внимание школьников на однообразной работе, вызвать их активную деятельность, волевое усилие, настойчивость в достижении цели, обеспечивают решение задач, которые связаны с развитием произвольного внимания, памяти, формированием способности сравнивать, сопоставлять, делать выводы и обобщения. Игры можно проводить в начале урока, чтобы привлечь внимание учащихся класса к новому материалу или в качестве повторения в середине урока. Но чаще всего я использую игры в конце урока для закрепления пройденного материала.

На уроках биологии я использую следующие игры: «биологическое лото», «цифровой диктант», биологические и экологические задачи, «вопрос-ответ», «игры-путешествия», игры на классификацию объектов или явлений, выделение «лишнего» и т. д.

Активизировать познавательную деятельность помогают поэзия, научно-популярная и художественная литература, живопись. Ученикам очень нравится читать стихи, слушать музыку, рассматривать картины художников, фотографии, в соответствии с содержанием урока. Стихи способны задавать тон и ритм выбранной темы. Они развивают речь, привлекают внимание, завораживают и, в то же время, помогают научить отбору самого важного, характерного: учат формулировать собственные мысли. Поэтические образы будят фантазию школьников, создают условия, при которых они стремятся к творчеству, испытывают потребность больше читать, узнавать.

Мы в букет собрали маки жаркие,

Много незабудок голубых.

А потом цветов нам стало жалко,

Снова в землю посадили их.

Только ничего не получается:

От любого ветерка качаются!

Почему осыпались и вянут?

Без корней расти

Они не станут.

(Урок в 7 классе «Значение корня в жизни растения»)

Наряду с традиционными методами и средствами обучения, на уроках биологии заложены огромные возможности внедрения в образовательный процесс новых информационных технологий, в первую очередь, компьютерной техники. Компьютерные технологии активизируют самостоятельную, практическую деятельность ученика, в полной мере подтверждая жизненность мудрости «Расскажи мне – и я забуду, покажи – и я запомню, дай мне действовать самому – и я научусь». Информационно-коммуникационные технологии побуждают учителя по-новому строить отношения с учащимися. Учитель уже не является главным носителем информации, он управляет учебной деятельностью учащихся, создаёт широкие возможности развития многих компонентов личности ученика: опыта творческой деятельности, рационального, эмоционального, теоретического и практического познания окружающего мира.

ИКТ можно использовать практически на каждом уроке. Применение ИКТ на уроках является одной из популярных форм преподавания в современном образовании, способствующих не только развитию личности, но и повышению мотивации учащихся к изучению предмета. Поэтому, идя в ногу со временем, я стараюсь как можно глубже внедрять информационные технологии в преподавание своих предметов для повышения качества обучения, развития познавательного интереса к предметам.

В кабинете биологии имеется компьютер учителя, проектор, есть безопасный доступ к интернету, что позволяет широко использовать цифровые образовательные ресурсы. К сожалению, весь класс не может одновременно работать с компьютером, так как он один в классе. Использование ИКТ в своей деятельности как учителя условно можно разделить на четыре направления: теоретическая поддержка курса, создание презентаций к урокам и внеклассным занятиям, проектная деятельность учащихся, контроль знаний.

К сожалению, в моем кабинете нет интерактивной доски. Но в использовании интерактивной доски и программного обеспечения SMART Board (борд) (ПО, предназначенное для интерактивной доски) есть ряд преимуществ как для учителей, так и для учащихся, позволяющих в полной мере изложить и достаточно хорошо усвоить изучаемый материал:

-позволяет учителям объяснять новый материал из центра класса.

-поощряет импровизацию и гибкость, позволяя учителям рисовать и делать записи поверх любых приложений и веб-ресурсов.

-позволяет сохранять и распечатывать изображения с доски, включая любые записи, сделанные во время занятия, не затрачивая при этом много времени и сил и упрощая проверку усвоенного материала.

-вдохновляет учителя на поиск новых подходов к обучению, стимулирует профессиональный рост.

- а с использованием документ камеры идет визуализация на масштабном экране информации, полученной с нецифровых носителей (статической и динамической), в т.ч. проведение, фиксация и сохранение результатов наблюдений, ход проведения демонстрационных лабораторных работ (н-р: строение семени);

Для построения уроков биологии применяю различные типы ИКТ: видеофильмы, презентации, иллюстрации и т.д. Каждый из этих типов ресурсов имеет свои особенности применения в образовательном процессе. Но все они позволяют компенсировать недостаток натуральных объектов и наглядного материала, без которого нельзя полно показать разнообразие живого мира, особенности его строения, развития, механизмы протекания и целостность биологических процессов

В качестве наглядных пособий в современный урок органически включаются учебные видеофильмы. Совмещение текста и видео позволяют разнообразить изложение учебного материала и облегчают его усвоение. Перед демонстрацией видеофильма ставлю перед учащимися вопросы, на которые они должны ответить после его просмотра. Это придает целенаправленность и возбуждает интерес учащихся к теме урока. При просмотре видеофильма использую и такие приемы, как остановка демонстрации на любом кадре и просьба у учащихся прокомментировать его, раскрыть содержание терминов, используемых в комментарии; отключение звука при проведении демонстрации и самостоятельное озвучивание видеофрагмента учащимися. Видеофильмы эффективно использую при знакомстве с многообразием животного и растительного мира нашей планеты.

Также я использую иллюстрации, которые включают фотографии, коллажи и рисунки клеток, организмов, разнообразных объектов природы, а также портреты ученых.

Хороший информационно-коммуникационный ресурс – это презентации. Они позволяют акцентировать внимание учащихся только на том, о чем в данный момент рассказывает учитель, способствует формированию чувственных образов предметов и явлений действительности, составляющих первоначальный этап процесса формирования новых биологических знаний.

Основа урока с применением презентаций – это изложение материала, иллюстрируемое рисунками, простыми и анимационными схемами, анимационными и видео фильмами, объединенными вместе при помощи программы PowerPoint. Использую презентации почти к каждому уроку. Мною разработано большое количество дидактического материала по биологии: это и мультимедийные презентации к урокам; тесты в электронном виде, кроссворды по конструктору, тесты – тренажеры; тесты для обобщения знаний по различным темам.

Многие биологические процессы отличаются сложностью. Дети с образным мышлением тяжело усваивают абстрактные обобщения, без картинки не способны понять процесс, изучить явление. Развитие их абстрактного мышления происходит посредством образов. Мультимедийные анимационные модели позволяют сформировать в сознании учащегося целостную картину биологического процесса. У учащихся появилась возможность подготовить к уроку сообщение на любую тему, что предоставляет новые возможности для развития творческих способностей учащихся; повышает мотивацию учащихся к учению; активизирует познавательную деятельность; развивает мышление и формирует активную жизненную позицию.

Таким образом, использование современных информационно-коммуникационных технологий на уроках и во внеурочной деятельности – это не дань моде, а необходимость, позволяющая учителю сделать урок более ярким, интересным, увлекающим, создать атмосферу интереса к знаниям.

Активизировать познавательную деятельность учащихся позволяют и занятия во внеурочное время – это внеклассные мероприятия, предметные недели, которые проводятся в нашей школе. Именно такие занятия позволяют учащимся углубить свои знания по предмету, дополнительно потренироваться в их творческом применении. Задания, используемые во внеурочной работе, направлены не только на развитие знаний и навыков, но и на развитие эрудиции, познавательных способностей учащихся, расширение кругозора.

Описанные методические приемы не исчерпывают всего многообразия средств, которые применяются мной и которые возможно применять на уроках биологии для формирования интереса к предмету и активизации познавательной деятельности учащихся с нарушениями интеллекта.