

Тема:

«Практические и лабораторные работы как средство активизации познавательной деятельности учащихся на уроках биологии».

-

В современной педагогике все более значимой становится задача воспитания человека, способного к самоопределению и конструированию своего жизненного пути в потоке социально-экономических и культурных перемен. Для жизненного успеха сегодня требуется социальная мобильность, автономность, способность находить выход из кризисных ситуаций, уметь применять полученные знания, сохранять социальную устойчивость, свое «Я» в постоянно меняющихся условиях.

А наши ученики затрудняются в самостоятельном поиске информации, не умеют в ней ориентироваться, ставить цели, выделять главное, анализировать, сравнивать, делать выводы.

Работая в школе более двадцати лет, я пришла к выводу, что все дети имеют разный уровень обучаемости. А значит обучать и воспитывать каждого ребёнка нужно согласно зоне его индивидуального ближайшего развития.

Возникает вопрос: «Как на практике решить задачи развития, обучения и воспитания и учесть особенности каждого ученика»?

Для того чтобы помочь ребенку самоопределился в большом пространстве окружающего мира, необходимо применять такие подходы и методы работы, в которых происходило бы изменение позиции ученика: от объекта научения, получателя информации до активного субъекта учения, самостоятельно добывающего необходимую информацию и даже конструирующего для этого способы действий.

Вижу решение проблемы в создании условий для развития познавательной компетенции учащихся.

Эта цель может быть достигнута путём постоянного включения школьников в практическую деятельность.

Сегодня школьников надо учить учиться.

Результат образования - это не только знания по конкретным дисциплинам, но и умение применять их в повседневной жизни, использовать в дальнейшем обучении. Современному педагогу необходимо формировать у учеников владение ключевыми компетентностями, которыми окрашивается личность ученика, развиваются способности и появляются возможности решать в повседневной жизни реальные проблемы.

Каковы основные составляющие компетентности?

Во-первых, знание, но не просто информация, а та, что быстро изменяется, динамическая, разнovidная, которую необходимо уметь найти, отсеять от ненужной, перевести в опыт собственной деятельности.

Во-вторых, умение использовать эти знания в конкретной ситуации; понимание, каким способом можно получить эти знания.

В-третьих, адекватное оценивание – себя, мира, своего места в мире, конкретных знаний, необходимости или ненужности их для своей деятельности, а также метода их получения или использования. Эта формула логично может быть выражена в такой способ:

Компетентность = мобильность знаний + гибкость метода + критичность мышления

Биология – наука прикладной направленности, наука 21 века. В программе предмета много теоретического материала и мало практики. Возникает противоречие. Есть потребность в усилении практической направленности.

В связи с этим в своей педагогической деятельности, я уделяю внимание созданию условий для развития познавательной компетентности личности учащегося. Делаю это через практическую направленность преподавания биологии. Дети в любом возрасте обладают определённым набором знаний, умений, навыков. Я думаю, что используя этот жизненный опыт, можно создать условия для осознанного присвоения нового социального опыта, обучению и воспитанию учащихся умения учиться. Усиление практической направленности преподавания биологии даёт возможность в процессе изучения предмета показать школьникам практическое значение биологических знаний, познакомить с ботаническими характеристиками и особенностями ведущих сельскохозяйственных культур, раскрыть научные основы важнейших производственных процессов и познакомить с достижениями в растениеводстве, животноводстве, медицине и так далее.

Изучение психологии личности и ежедневное наблюдение привело меня к выводу, что активную жизненную позицию ребят, можно сформировать в процессе длительной и последовательной работы над развитием познавательной активности учащихся. Аристотель говорил, что « без осознанной практической деятельности человек никогда не может достигнуть полного удовлетворения и счастья». Великий Конфуций говорил: "Послушайте – и Вы забудете, посмотрите – и Вы запомните, сделайте – и Вы поймете". Современные психологические исследования подтверждают, что совместно с практической деятельностью усваивается 75% учебного материала, тогда как зрительное восприятие обеспечивает 40-50%, а слуховое только 10%. Одновременно, в практической деятельности развивается не только познавательная, но и социальная сфера личности: формируются коммуникативные способности, умения выразить свои мысли, проводить позитивный диалог, воспитывается чувство взаимопомощи, взаимоподдержки, происходит самоутверждение личности ребёнка.

Считаю, что практическая и самостоятельная познавательная деятельность является наиболее реальным путем достижения результата.

Развивающее обучение предполагает преобразование личности не только в сфере знаний, но и в сфере способов умственной деятельности. В своей работе я делаю упор на развитие

интеллектуальных умений: сравнение, обобщение, умение работать по алгоритму, делать выводы; и деятельностных: целеполагание, а следовательно – планирование деятельности, контроль и коррекция. Это определило и отбор содержания. Работая в рамках традиционной программы, я выбрала учебники линии В.В. Пасечника. В качестве дополнения использую тетради на печатной основе, которые содержат задания, как репродуктивного характера, так и продуктивно-творческого, что помогает в реализации задач развития самостоятельной познавательной деятельности учащихся.

Использование развивающего обучения не исключает принцип дифференцированного подхода к обучению. Лабораторные и практические работы составляются разноуровневые: дифференцируется объём задания, его сложность, количество и трудность вопросов и т.д. Сильные ученики ставят цели работы, выполняют её, делают выводы самостоятельно. Слабые - сначала делают это с опорой на подсказки, а потом более самостоятельно.

Проведение лабораторных и практических работ создаёт такую образовательную среду, в которой развиваются навыки учебной деятельности каждого ученика согласно зоне его ближайшего развития.

Особое внимание уделяю развитию умений ставить цели, сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, делать выводы. (технологическая карта)

Одновременно задания лабораторных работ ориентированы на развитие деятельностных (ставить цель, организовывать свою самостоятельную деятельность, рефлексировать), коммуникативных и предметных умений. (Темы работ в классах, изучая ботанику в 5-6 классах практические и лабораторные работы – это рассмотрение и изучение частей растений, особенностей их размножения, в 7 классе все работы связаны с изучением животных, в 8 классе мы изучаем человека, что вызывает наибольший интерес среди учеников)

С целью развития коммуникативных навыков многие работы проводятся в форме групповых или в парах.

Некоторые наоборот – индивидуальные. Например, ребятам даётся задание осуществить посев проросших семян. И долгое время они наблюдают за ростом растения, отвечают на всё те же вопросы «Зачем? Почему? В чем причина?»

Ребята выполняют задание, приносят на урок, рассказывают о проделанной работе, анализируют результаты и делают выводы. При этом сочетается индивидуальная и групповая работа. Каждый имеет возможность высказаться, помочь друг другу, получить необходимую помощь, если в ней нуждается, что способствует развитию коммуникативных навыков.

По теме « Практические и лабораторные работы как средство активизации познавательной деятельности учащихся на уроках биологии» собран большой материал. На примере некоторых тем биологии 6-ого класса можно показать, как можно раскрыть связь теоретического учебного

материала с практикой растениеводства. Это можно делать как на уроках, так и во внеурочное время, давать как летнее задание.

При проведении лабораторных и практических работ можно использовать возможности ИКТ.

Основой активизации обучения, по моему мнению, является повышение научного уровня школьной биологии, изучение биологических объектов и явлений не только на уровне фактов, которые нужно запомнить, а на уровне проникновения в их сущность.

У учащихся появляется потребность понять, объяснить новый непонятный факт. Противоречие между потребностью в новых знаниях и знаниями, которыми ученик располагает, движет его мысль. Начинается активная работа мысли: ученик осознал, стоящую перед ним проблему и ищет пути ее решения. Эти познавательные задачи я предлагаю в виде исследовательской и проектной работы. В 2015-16 учебном году проект экологической направленности «Урочище Шаймы» стал победителем на региональном уровне. Данная форма деятельности, направленная на активизацию познавательной деятельности учащихся, позволяет реализовать творческие способности детей. Важнейшая составная часть работы – исследовательская деятельность. Объектами наблюдений, исследований становятся природные объекты и экологические ситуации. Проекты инициируют размышления, побуждают к действиям, в которых проявляются гражданская позиция по отношению к окружающей среде. Она нацеливает на межпредметность, самостоятельность, осмысление действий. Мы не только исследуем, но активно участвуем в приборке территории на месте данного памятника природы.

Большой интерес для старшеклассников представляют опыты научно – исследовательского характера. Они способствуют не только развитию познавательной активности школьников, углублению знаний по биологии, но и формированию их отношения к труду, к науке, к выбору будущей профессии.

Практические методы расширяют сферу воздействия на эмоции ученика. На практических занятиях при постановке опытов и лабораторных работ учащиеся стремятся самостоятельно разобраться в изучаемом материале, глубже вникнуть в суть вопросов, делают самостоятельные выводы. Так практические и лабораторные работы различного характера вызывают у школьников живой интерес, создают благоприятный эмоциональный фон. Они способствуют активизации мыслительной деятельности, развитию логического мышления, познавательной самостоятельности. Все это обуславливает развитие познавательного интереса к биологии.