**«Индивидуальный проект обучающегося по органической химии. Учебно – методическое обеспечение»**

**Учитель химии и биологии ГАОУ СО «Гимназия № 8»**

**Томина Лидия Анатольевна**

Как известно, изучение органической химии в общеобразовательных организациях начинают с 10 класса, которая позволяет изучить строение и свойства биологически важных веществ наряду с изучением их функций на уроках общей биологии. Это дает возможность обучающимся лучше понять процессы, которые совершаются в организмах на молекулярном уровне и составляют основу жизнедеятельности.

Как и другие науки, органическая химия не только объясняет природу, но и помогает человеку преобразовывать ее в интересах общества. Так же курс орагнической химии открывает широкие возможности и для умственного развития учащихся.

На мой взгляд, осуществляя интегрированный подход в обучении, учитель дает возможность получить дополнительную информацию учащимся. Изучение, например, такого раздела, как «Белки» имеет особое значение. Белки являются высшей ступенью развития вещества в природе, обусловившая появление жизни. Вспомним определение, которое сформулировал Фридрих Энгельс: «Жизнь есть способ существования белковых тел, существенным моментом которого является постоянный обмен веществ с окружающей их внешней природой, причем с прекращением этого обмена веществ прекращается и жизнь, что приводит к разложению белка». Учителя ищут лучшие пути реализации программы в практике преподавания, разрабатывают подходы к изучению сложных вопросов, совершенствуют приему активизации познавательной деятельности школьников. Такие находки учителей, предлагаемые решения позволяют совершенствовать далее методы и организационные формы работы. Например, чтобы белки рассматривались как продукт длительного развития природы, учителя привлекают некоторые сведения из современных гипотез о возникновении аминокислот из неорганических соединений в историческом процессе развития Земли.

Выбор тематики проектов в разных ситуациях может быть различным. В одних случаях эта тематика может выдвигаться учителями с учетом учебной ситуации по своему предмету, естественных профессиональных интересов, интересов и способностей учащихся. В других - тематика проектов, особенно предназначенных для внеурочной деятельности, может предлагаться и самими учащимися, которые, естественно, ориентируются при этом на собственные интересы, не только чисто познавательные, но и творческие, прикладные. Тематика проектов может касаться какого-то теоретического вопроса школьной программы с целью углубления знаний отдельных учеников по этому вопросу, дифференцировании процесса обучения. Так, при закреплении знаний по каждому изученному разделу обучающимся предлагаются различные темы индивидуальных проектов.

Всем известно, что если научное исследование направлено на выяснение истины, на получение нового знания, то учебное исследование имеет целью приобретение учащимися опыта исследовательской деятельности, формирование активной позиции в процессе обучения. Основное влияние учебная исследовательская деятельность оказывает на развитие познавательного и созидательного субъектного опыта учащихся, поскольку позволяет накапливать опыт в постановке целей, планировании и контроле своей деятельности, опыт прогнозирования и проверки своих предположений, критичного oтнoшения к информации, преодоления противоречий.

В современном мире человек взаимодействует с разнообразными веществами и материалами как природного, так и антропогенного происхождения. Для обеспечения устойчивого развития общества подрастающее поколение должно владеть знаниями о здоровом, безопасном, экологически целесообразном образе жизни.

Так же следует отметить и значение проведения домашнего эксперимента, при котором у обучающихся формируются практические навыки. Примерами таких экспериментов могут служить особые способы распознавания отдельных веществ, как пример крахмала. Домашние опыты и наблюдения способствуют формированию понятия у учащихся о химической реакции, устанавливают связи между свойствами веществ их применением в быту, жизни и производстве. При выполнение таких опытов развивается и совершенствуется наблюдательность, способность осмысливать наблюдаемое и делать выводы.

Развитие основных понятий органической химии происходит на основе выполнения увлекательных опытов с органическими веществами: компонентами нашей пищи и продуктами переработки пищевого сырья, а также пластмассами, из которых изготавливают упаковочные материалы для пищевых продуктов. В ходе выполнения опытов школьники и определяются с тематикой проектов.

Школьников необходимо знакомить с требованиями к оформлению проекта, с требованиями по защите проектов, а также со структурой и оформлением презентаций для защиты. Необходимым и значимым является ведение дневника наблюдений.

Стоит отметить и формирование функциональной грамотности с использованием чек – листов и решение различных кейсов. Чек - листы – это перечень заданий с различными уровнями успешности их выполнения, т.е. план действий ученика при изучении темы, модуля или урока. Применение чек - листов помогает формированию таких навыков как: самоанализ, самоконтроль, самокоррекция, самооценивание. У учащихся развиваются умения планировать получение знаний, самостоятельно применять знания, анализировать свои достижения и недостатки, планировать пути исправления ошибок.Кейс технологию можно использовать на различных этапах урока. Во внеурочной деятельности кейсы могут решаться в ходе выполнения исследовательской или проектной работы. На современном уроке важно умение решать реальные жизненные проблемы и самостоятельно работать с информацией. Естественно научная грамотность это и есть интегративный результат в области естественно научных дисциплин в школе.

Постоянная демонстрация связи химии с повседневной жизнью, грамотный подход к вопросам питания, организации здорового, экологически целесообразного обpаза жизни, а также предоставление учащимся возможности определиться c выбором дальнейшeго жизненного пути. В этом и заключается специфика различного подхода и построение образовательного маршрута учащихся по химии.

Приложение

Презентация для защиты проекта. Чек – лист

