

ПУТИ ЛУЧШЕГО УСВОЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ЗНАНИЙ ПО ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ

Научный руководитель: Азимова Дилноз Эргашевна доцент,

Шабанова Назира студент,

Джизакский государственный педагогический институт

E-mail: ynazira828@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В данном тезисе рассматривается проблема освоения знания по предмету биологии и способ решения этой проблемы. Описываются практические методы, которые применяются для лучшего закрепления знаний у учащихся.

Ключевые слова: биология, практические методы, лабораторные работы, освоение знаний

WAYS FOR STUDENTS TO BETTER KNOWLEDGE IN THE SUBJECT OF BIOLOGY

ABSTRACT

This thesis considers the problem of mastering knowledge in the subject of biology and a way to solve this problem. Practical methods are described that are used to better consolidate knowledge among students.

Key words: biology, practical methods, laboratory work, knowledge acquisition

На первый взгляд, кажется, что биология довольно простой предмет, но его все же может освоить не каждый учащийся. Связано это с тем, что предмет биологии очень тесно связан с другими предметами.

Сегодня для того что бы учащиеся лучше осваивали предмет биологии и в дальнейшем могли применять эти знания на практике, учителя применяют различные практические методы. Преподаватели давно заметили, что у детей формируются более глубокие и прочные знания при регулярном проведении практических и лабораторных работ. Происходит это, потому что учащиеся не просто слушают и получают готовые знания от учителя, а сами активно участвуют в изучении объекта или какого либо биологического процесса. При таком подходе у учащихся задействуются все их рецепторы, они получают впечатления, сами пытаются найти ответ на поставленный вопрос. Все это способствует лучшему закреплению полученных знаний.

К основным практическим методам, которые применяются в преподавании биологии, относятся:

- 1) работы по распознаванию и определению природных объектов;
- 2) наблюдения с последующей регистрацией явления;
- 3) проведение эксперимента (решение опытом);
- 4) моделирование.

При применении первого метода учащимся даётся задача, в которой они должны определить растение, животное или их части. Это помогает развить у учащихся способность распознавать и различать живых существ по морфологическим свойствам. Способность различать органы растений и животных, а после и целые организмы, помогает развивать у учащихся такой навык как определять и классифицировать живые организмы по определенным признакам.

Второй метод, метод наблюдения помогает более глубоко изучать объект или процессы. Применение метода наблюдения способствует развитию у учащихся интерес к природе, развитию научного и критического мышления, пытливости ума и других способностей.

К третьему методу относится метод эксперимента. В школе эксперимент обычно проводится в виде демонстрационного (когда учитель показывает опыт,

а ученики наблюдают за этим процессом). Это также как и метод наблюдения способствует развитию у учащихся интереса к науке и формированию опыта исследовательской деятельности.

Четвертый метод, метод моделирования. Это такой вид практического метода, при котором применяется модель изучаемого объекта или органа. Модель представляет собой искусственную копию живого объекта (растения, животного или органа). Она дает более полное представление об изучаемом объекте учащимся, способствует формированию более углубленному представлению при изучении тем предмета биологии.

Так же преподаватели все чаще применяют логические задачи и задания, которые требуют от учащихся связывать знания из разных областей наук для их решения. Целью применения такого типа задач является воспитать всесторонне развитую личность, которая сможет применять приобретенные знания на практике.

На мой взгляд, чтобы хорошо освоить предмет биологии необходимо иметь знания сопряженные с науками, такими как химия, физика, астрономия, и на этом список не заканчивается, для более глубокого понимания нужно знать физику и «химию» элементарных частиц. На изучение всех этих наук требуется большое количество времени и усилий. Более того, в силу различия в индивидуальных способностях учащихся, каждому из них легко даются только определенные предметы. Программа обучения не предусматривает индивидуальный подход к учащимся. Учащийся часто не в состоянии связать воедино пройденный материал, чтобы сформировать в своём сознании целостность видения мира, видения связи всего живого и окружающей среды, происходящих во всем этом процессов.

Проблема, на мой взгляд, в том, что учащемуся тяжело и часто даже не по силам связать усвоенный материал. Ему не видно связи между изучаемыми предметами. Ученик имеет в памяти отдельные информационные блоки по разным предметам, которые в его сознании не связаны между собой.

Отсутствие этой связи не позволяет оперировать полученными знаниями, итог этому ограничение творческого потенциала, и забывание того что учил.

Думаю, что включение урока (буду называть его, к примеру) естествознание или включение дополнительных уроков к предмету биология, на которых не принужденно популярно и увлекательно будут раскрываться происходящие биологические процессы с позиции физики, химии и других наук помогут более эффективному усвоению предмета. Увлекательные беседы во время урока в тандеме с лабораторными и практическими работами будут помогать связывать разные науки воедино, у учащихся будет формироваться ясное понимание происходящих в природе и в организме процессов. Все это сильно поможет в освоении предмета.

Не смотря на произвольность предмета он требует четкой систематики, последовательности излагаемой информации. Поэтому для проведения таких занятий нужно будет создать учебник, учебные пособия, сутью содержания которых будет объединение – связывание разных наук в единое целое.

Список применяемой литературы:

1. Дидактика, пер. с нем., М., 1959; Применение знаний в учебной практике школьников. [Под ред. Н. А. Менчинской], М., 1961
2. Значимость лабораторно-практических работ в учебном процессе/ Л. Н. Маковкина, Е. И. Сорокина, Д. В. Сыроежкина. — Текст : непосредственный // Педагогика сегодня: проблемы и решения : материалы III Междунар. науч. конф. (г. Казань, март 2018 г.). — Казань : Молодой ученый, 2018. — С. 46-47. — URL:
3. Практические работы и методика их проведения (studfile.net)