«Компетентностный подход в преподавании биологии»

Русакова Т.Д., заместитель директора

по учебной работе, учитель биологии

государственного учреждения образования

«Смолевичская районная гимназия»

*Как* *воспитать ученика, который способен мыслить критически и умеет обосновано выражать свое мнение?*

*Как развить у учащихся внутреннюю мотивацию к изучению учебного предмета «Биология»?*

*Какие подходы использовать при обучении учащихся?*

Найти ответ на эти вопросы позволяет реализация компетентностного подхода в преподавании учебного предмета. В образовательном процессе компетенция понимается как совокупность знаний, умений, отношений и опыта, которые эффективно используются как в знакомых, так и новых ситуациях.

Компетентностный подход в процессе обучения биологии обеспечивает формирование у учащихся не только ключевых и предметно-специфических компетенций, но и общекультурной компетентности.

Важнейшим принципом конструирования учебных занятий в рамках реализации компетентностного подхода является принцип связи обучения с жизнью, требующий раскрытия прикладного значения биологических знаний. При проведении учебных занятий использую формы и методы обучения, направленные на усвоение учащимися знаний и деятельностного компонента, развитие личности каждого учащегося и реализацию воспитательного потенциала биологии. Особое внимание уделяется организации активной познавательной деятельности учащихся. На уроках создаются ситуации, в которых учащиеся будут не только усваивать знания, но и применять их при разрешении различных жизненных ситуаций.

Компетентностный подход в обучении учащихся школьному курсу биологии реализуется учителем через использование методов проблемно-исследовательской деятельности, а также интерактивных методов обучения. При формировании компетенций учащихся, учебные занятия

планируются таким образом, чтобы они способствовали приобретению

учащимися навыков самостоятельного поиска ответов на поставленные вопросы, самостоятельное решение проблемных ситуаций, умений анализировать факты, обобщать и делать логические выводы. Такой подход позволяет сформировать у учащихся навыки операции анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения. Самостоятельно найденный ответ придает ученику уверенность в своих возможностях, приносит положительные эмоции, что обеспечивает развитие интереса не только к учебному предмету, но и к процессу обучения.

При изучении учебного предмета «Биология» необходимо шире использовать специфические для биологии методы: наблюдение, эксперимент, практическая работа. Это придаёт обучению деятельностный характер и способствует решению учебных задач при обучении биологии, развитию мышления, практических умений, преодолению формализма в знаниях учащихся.

Многие биологические процессы являются достаточно сложными для представления и усвоения учащимися. Поэтому для формирования в сознании учащихся целостной картины осуществления какого-либо биологического процесса или явления необходимо использовать наглядный материал (мультимедийные анимационные модели). Например: демонстрируя видеофильм «Строение клетки», можно предложить учащимся озвучить определенный фрагмент, пояснить какие процессы происходят и т.д.

Одним из важных моментов обучения является мотивация учащихся, позволяющая акцентировать внимание детей к изучаемой теме, заинтересовать их. Повышение мотивации и вовлеченности участников образовательного процесса обеспечивает применение интерактивных методов обучения, обеспечивающих активное включение учащихся не только в процесс получения знаний, но и их практического применения. Используя интерактивный подход на уроках биологии, можно активизировать процесс усвоения знаний, повысить мотивацию учебной деятельности и сделать процесс овладения умениями и навыками более эффективным в условия учреждения образования. Необходимо отметить, что интерактивный подход придаёт процессу обучения эмоциональную привлекательность, обеспечивают контакт педагога с каждым учащимся на занятии, тем самым решая проблему индивидуализации образовательного процесса. Целесообразным считаю применение таких интерактивных методов обучения как «Метод проектов», «Мозговой штурм, «Интервью мнений», «Коллективные решения творческих задач», «Синквейн», «Восстанови рассказ», «Лови ошибку», «Кейс – задания».

Примеры методических приемов в рамках реализации компетентностного подхода, способствующих развитию познавательного интереса при изучении учебного предмета «Биология»:

1. кейс – задание по теме «Плесневые грибы и дрожжи». 1. В декабре 2007 года мировые информационные агентства сообщили, что гибнут рукописи Леонардо Да Винчи. Так называемый "Кодекс Атлантикус" великого Леонардо из миланской библиотеки пожирает плесень. 2. Осенью на стенах домов можно видеть неподвижно сидящих мух, тело которых покрывает белый ореол. Это работа гриба эмпузы мушиной. Споры этого представителя грибов, попав в тело мухи, прорастают и тем самым приводят к летальному исходу. 3. В 1928 году шотландец Александр Флеминг открыл лечебные свойства плесневого гриба пеницилла, который вырабатывает особое антимикробное вещество – пенициллин. Это было поистине великое открытие, ведь в годы Второй мировой войны именно пенициллин спас тысячи жизней.

Вопросы: 1. Прокомментируйте описанные факты. 2. Какова роль плесневых грибов в природе и жизни человека? 3. Какие свойства плесневых грибов обеспечивают широкое распространение данных организмов?

1. коллективные решения творческих задач, например: изучением, какого представителя царства «Протисты» могли бы заниматься и ботаники, и зоологи. Ответ поясните.
2. загадка, тайна. Урок по теме «Слуховой анализатор», Отрывок из «Гамлета» Шекспира, когда к Гамлету является призрак отца и рассказывает о совершенном злодеянии: «…В ушную полость влил настой (яд)…, рукою брата был лишен я…жизни…» Могло ли так быть в действительности?
3. разгадайте биологическую ошибку. Урок можно начать с легенды о цветении папоротника в ночь на Ивана-Купалу. Почему до сих пор не один человек не встречал цветущего папоротника?
4. проблемный вопрос: у вас на столе лежат листы с фотографиями детей и родителей. Попробуйте определить, где, чьи дети? Соедините фото стрелками. Получилось? (на экране слайд), какие свойства вы учитывали при подборе фотографий? (схожесть внешнюю). Во всех ли случаях легко было это сделать? Как вы думаете почему? Каждый ребенок похож на своих родителей, но в, то, же время на Земле не существует двух абсолютно одинаковых людей. Даже близнецы немного различаются между собой. Вы уже догадались, о каких двух важнейших свойствах живых организмов идет речь. Как бы вы назвали эти свойства?

Таким образом, компетентностный подход в преподавании учебного предмета «Биология» позволяет осуществить переход от знаниевой парадигмы образования к деятельностной, тем самым обеспечивая развитие внутренней мотивации учащихся к изучению предмета, формированию коммуникативных навыков, развитию творческого потенциала каждого учащегося.