

«Использование психологических методов в преподавании биологии».

Современная школа находится в поиске новых форм и методов обучения. Педагогическая практика предлагает большой выбор инновационных технологий. К инновациям можно отнести и применение методик, традиционно используемых в других науках, например в преподавании биологии могут быть применены психологические методы. В психологической науке были изучены особенности восприятия природных объектов. Психологами используются методы идентификации, эмпатии, рефлексии, если они направлены на восприятие и отношение к природным объектам их называют экологическими.

Метод экологической идентификации заключается в том, что человек ставит себя на место того или иного природного объекта, погружая себя в пространство, ситуацию, обстоятельства, в которых он находится. Этот метод стимулирует процесс психологического моделирования состояния природного объекта, это расширяет представление о данном объекте, метод может изменить поведение ребенка по отношению к природному объекту. Использование данного метода можно проиллюстрировать следующей ситуацией. На уроке в 7 классе при изучении рыб школьникам предлагается сжать пальцами собственный нос и, не открывая рта, продержаться так, сколько возможно, отпустить один палец, и открыть доступ воздуха в одну ноздрю. Собственные ощущения в этой ситуации проецируются школьниками на состояние рыб подо льдом, когда им не хватает кислорода и изменения ситуации после просверливания лунок.

Метод экологической эмпатии заключается в сопереживании человеком состояния природного объекта, а также сочувствия ему. При данном методе ребенок переносит собственное состояние на природный объект, переживает то же состояние, которое испытывает растение или животное. Например, можно попросить ребенка ответить на вопрос: «Что чувствует птенец, когда его забирают из гнезда?», или «Какое настроение у собаки, когда ее забыли (оставили) на даче?» и т.п.

Метод экологической рефлексии заключается в том, что ребенок проводит самоанализ своих поступков, направленных на мир природы. Школьники осознают, как их поведение могло бы «выглядеть» с точки зрения природных объектов. Например, если школьник забыл полить растения, то можно спросить «Что думают о тебе растения?». С точки зрения растений он, безусловно, безответственный и жестокий человек.

Психологические методы могут применяться на уроках биологии, а также во внеурочной работе, например, в работе кружка. Упражнения, построенные на психологических методиках, разнообразят работу кружка, позволят понять и открыть мир природы на основе чувственного восприятия. Упражнения могут занимать целое занятие, или быть небольшой частью тематического занятия.

Упражнение: «Кодексчести»

Цель: рефлексия своего отношения к животным и растениям.

Материалы: бумага, цветные карандаши

Проведение (ход занятия):

Дети выбирают животных или растения, которых им хотелось бы завести у себя дома. С помощью учителя составляется список всего, что следует подготовить для данного животного или растения с учетом их потребностей. Затем составляется этический кодекс содержания дома представителей мира природы, в котором дети прописывают свои обязанности, гарантии, ожидания по отношению к выбранному живому существу. В заключение занятия дети могут нарисовать выбранный объект у себя дома.

Упражнение «Лесной человечек»

Основные цели: стимулирование эмпатии, развитие воображения.

Материалы: кусочки дерева, шишки, жёлуди, мох, карандаши, бумага

Проведение (ход занятия):

Каждому ребенку предлагается исследовать несколько кусочков дерева или другие природные материалы (выбор материала зависит от желания ребенка). Их можно рассматривать, ощупывать, нюхать, откусывать, ощутить вес на ладони и т.д. После этого дети рассказывают о своих ощущениях, стараясь дать максимум информации о кусочке природного материала.

Далее детям предлагается представить, что кусочек дерева, мха превратился в человечка. Этих человечков, соответствующих «своему» кусочку природного материала, нужно нарисовать. Важно в рисунке отразить свои ощущения, полученные при исследовании природного материала. Можно назвать своего человечка. В заключительной части занятия дети рассказывают о своих человечках (какой у него характер, что он любит, что нет, как проходит его жизнь). В конце занятия дети могут предложить друг другу определить, из какого дерева какой человечек «родился».

Игра «Внуки Карла Линнея».

Основные цели: стимулирование эмпатии, развитие воображения.

Материалы: бумага и карандаши

Ход игры:

Учитель (может быть сказочный персонаж): «У нас сегодня необычный урок, к нам в гости пришли лесные жители – животные и растения. Они захотели с Вами поговорить. Что же они нам скажут?

Выходят расстроенные персонажи: змея, паук, крыса, волк, крапива, чертополох.

Учитель: «Что с Вами? Почему Вы такие грустные? О чем хотели поговорить?

Крыса: «Почему грустные? Поднимите руки. Кто нас любит. Только и слышим обидные слова! Крыса противная! Крыса серая! Забыли, что от меня не только вред» (далее рассказ о декоративных крысах, об использовании этих животных в лабораториях).

Змея: «Про меня только и говорят змея подколотая, каждый боится, хочет ударить. А ведь я большую пользу приношу» (змея рассказывает, что есть змеи ядовитые и неядовитые, об использовании ядовитых змей, почему змея стала символом медицины).

Крапива: «Да я за всю жизнь ни одного доброго слова не слышала, все кричат крапива колючая! Крапива жгучая! Затаптать, уничтожить. Забыли, что я лекарственная!» (рассказывает о своих лекарственных свойствах).

Волк: «Про меня забыли все время, слышу волк – серый разбойник (рассказ о значении хищников).

Чертополох: «Меня точно никто не любит, даже название дали, что и говорить не хочется. А ведь я тоже лекарственное растение».

Паук: «Я маленький никого не трогаю, плету свою паутину, да ловлю мошек, мух. Правильно волк говорил без хищников в лесу нельзя, пропадет лес».

Учитель: «Не грустите. Как много и интересно Вы рассказали. Ребята, вы по-прежнему думаете, что это плохие животные и растения? Давайте придумаем новые добрые названия этим существам. Так чтобы и другие люди увидели, что животные эти и растения хорошие, чтобы с такими названиями людям не захотелось бы их обижать. Есть же красивые названия: «благородный олень», «ива плакучая».

Детям предлагается не только придумать новое название. Но и нарисовать понравившееся растение или животное.