**Тема урока: «Зона арктических пустынь».**

***Целевые установки урока (планируемые достижения учащихся):***

**Предметные результаты:**

находить и показывать на карте зону арктических пустынь;

приводить примеры живых организмов арктических пустынь; узнавать их на рисунках (фотографиях);

выявлять экологические связи в зоне арктических пустынь и изображать их с помощью модели, схемы;

оценивать деятельность людей в зоне арктических пустынь и раскрывать возникшие экологические проблемы; формулировать экологические проблемы на основе предложенных условных знаков;

давать характеристику зоны арктических пустынь по предложенному плану.

**Метапредметные результаты:**

понимать, самостоятельно формулировать и сохранять целевые установки урока;

использовать карту, текст и иллюстрации учебника для получения информации по теме урока;

устанавливать причинно-следственные связи между явлениями природы, между деятельностью человека и состоянием окружающей среды;

использовать знаково-символические средства (карта, схема, модель, условные знаки) при выполнении учебных заданий;

готовить собственное сообщение по теме урока, используя различные источники информации; при подготовке сообщения формулировать его тему, составлять план, выделять и фиксировать важные сведения для сообщения, корректно указывать источник (источники) информации;

взаимодействовать в паре при выполнении учебных заданий;

формулировать выводы из изученного материала;

осуществлять самопроверку и оценивать свои достижения на уроке.

**Личностные результаты:**

осознавать уникальность природы арктических пустынь, ответственность человека за её состояние.

***Оборудование.*** У учителя — иллюстративные материалы (картина, слайды, видеофрагмент), показывающие природу Арктики; настенная карта природных зон России; плакат или слайд электронной презентации с текстом плана изучения природной зоны. У учащихся — детали для моделирования цепей питания, характерных для зоны арктических пустынь.

***Предварительная работа.*** Подготовить детали для построения динамических моделей цепей питания с учётом того, что моделирование будет проводиться в парах.

***Ход урока***

**Мотивация и целеполагание.** Начать урок можно с работы по домашнему заданию. Пусть 2—3 ученика расскажут о России по **настенной карте природных зон**. Другие дети внимательно слушают, чтобы, если потребуется, уточнить и дополнить выступления. Затем обсуждается задание в ***рабочей тетради*** (№ 5, с. 38). Из представленных детьми вопросов следует особо выделить те, которые относятся к арктическим пустыням, к Арктике в целом. Возможно, ответы на них дети найдут уже на сегодняшнем уроке. Учитель объявляет тему урока и предлагает учащимся сформулировать его целевые установки (на основании рубрики «На следующем уроке»): 1) узнать о природе и экологических проблемах зоны арктических пустынь; 2) научиться давать характеристику этой зоны по плану. С планом изучения (характеристики) природной зоны дети уже познакомились дома. Учитель предлагает еще раз прочитать его на **плакате** или **слайде электронной презентации**. План должен находиться перед глазами учащихся на всех последующих этапах урока.

 **Актуализация знаний и умений.** Проводится с помощью задания и вопроса на с. 75 учебника. Дополнительно можно обсудить, какие ещё знания и умения по предыдущим темам понадобятся, исходя из поставленных целей.

**Освоение нового содержания и его применение.** На этом этапе урока работа ведётся по «Плану изучения природной зоны», с которым учащиеся постоянно соотносят свои действия и полученный результат. Сначала выполняется задание на с. 76 учебника. При этом используется как карта в учебнике (с. 72—73), так и **настенная карта**. *Вниманию учителя:* на данном и последующих уроках, посвящённых изучению природных зон, важно сформировать умение показывать природную зону на карте (показывать не одну или несколько точек, а плавно обводить указкой соответствующие участки суши).

После работы с настенной картой целесообразно выполнить задание в ***рабочей тетради*** (№ 1, с. 39). Оно предусматривает закрашивание на контурной карте зоны арктических пустынь. Для наиболее точного подбора цвета в тетради предлагается «ключ» — образец цвета и несколько прямоугольников для пробного закрашивания.

Изучение особенностей природы ледяной зоны можно начать с рассказа учителя об условиях неживой природы. При этом демонстрируются **иллюстративные материалы** (картина, слайды, видеофрагмент). Однако в своём рассказе учитель намеренно пропускает какие-либо важные сведения, например о полярных сияниях. Затем учитель просит детей прочитать в учебнике текст «Царство снега и льда» и дополнить его рассказ.

Для изучения особенностей живой природы арктических пустынь и экологических связей в этой зоне организуется работа в *парах* по заданиям учебника (с. 77). При этом дети, в частности, используют предложенные учителем **детали для моделирования цепи питания**. Результаты своей работы учащиеся представляют классу.

Правильность сделанных детьми выводов проверяется с помощью текста учебника «Жизнь в ледяной пустыне». В тексте дети находят и дополнительную информацию, которую не могли получить с помощью иллюстрации. После работы с текстом выполняются задания в ***рабочей тетради*** (№ 2, 3, с. 39, 40). При выполнении задания № 2 используется Приложение (с. 103).

Таким образом оказываются проработанными пункты 1 и 2 плана изучения природной зоны.

Пункты 3 и 4 этого плана, посвященные использованию природы ледяной зоны человеком, экологическим проблемам и охране природы Арктики, раскрываются в ходе беседы с выборочным чтением текста учебника («Арктические пустыни и человек»). Полученные знания применяются при выполнении заданий ***рабочей тетради*** (№ 4, 5, с. 40, 41). Задание № 4 дети выполняют в *парах*. Задание №5 выполняется индивидуально с использованием плаката «Красная книга России» (в конце тетради).

**Контроль и оценка достижений.** По вопросам рубрики «Проверь себя» (с. 82 учебника) дети проводят самопроверку и оценку своих достижений на уроке. Несколько учеников показывают зону арктических пустынь на настенной карте, а также выступают с краткой характеристикой этой зоны перед классом.

**Выводы и обобщения.** Обобщение материала проводится коллективно. Выводы учащихся сопоставляются с выводом на с. 82 учебника.

**Домашнее задание.** В учебнике: выполнить «Задания для домашней работы» (с. 82); прочитать текст в рубрике «Странички для любознательных» (по желанию); проработать материалы рубрики «На следующем уроке» (с. 83). В рабочей тетради: выполнить задания № 6, 7 (с. 41, 42).