**Предмет:** Окружающий мир

**Автор учебника:** Плешаков А.А.

**Класс:** 4

**Тип урока:** ОНЗ

**Составила:** Белокопытова М. Н., учитель начальных классов МКОУ «Аннинская СОШ с УИОП»

**Тема:** Природные зоны. Тундра.

**Цели:** формировать представление о природной зоне тундра

**Задачи**: познакомить с географическим положением этой природной зоны, климатическими условиями, растительным и животным миром и деятельностью человека;

-развивать познавательный интерес учащихся, умение анализировать, сравнивать;

-работать с помощью карты и атласа-определителя «От земли до неба»;

-воспитывать патриотизм, чувство гордости за свою страну.

**Формируемые УУД:**

личностные: самоопределение, смыслообразование;

познавательные: работа с информацией, работа с учебными моделями, выполнение логических операций;

регулятивные: управление своей деятельностью, контроль и коррекция, инициативность и самостоятельность;

коммуникативные: речевая деятельность, навыки сотрудничества

**Оборудование:** - учебник «Мир вокруг нас» 4 класс А.А.Плешакова;

-карта природных зон, инструкционные карты, атлас-определитель «От земли до неба», гербарий растений тундры;

-презентация, мультимедийный проектор, компьютер.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Содержание** | **Формируемые УУД Деятельность учащихся** |
| **Организационный момент**.  ***Цель:*** создать условия  для возникновения у ученика  внутренней потребности включения в учебный процесс  **Проверка домашнего задания.**  **Актуализация знаний учащихся.**  **Постановка проблемы.**  ***Цель:*** сформулировать и  согласовать цели урока,  организовать уточнение и согласование темы урока, организовать фиксацию  преодоления затруднения  **Исследовательская работа.**  **Добывание новых знаний.**  **Отчет представителей микрогрупп**.  **Физминутка**  **Первичное закрепление материала**  Цель: организовать усвоение детьми нового способа действий  **Физминутка**  **Отчет представителей микрогрупп**.  **Первичное закрепление материала**  Цель: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Оценивать правильность выполнения заданий.  проверка по эталону.  **Физминутка**  **Первичное закрепление материала**  Цель: способствовать формированию рефлексии  **Подведение итогов исследования**.  **Рефлексия.**  **Домашнее задание** | Прозвенел звонок для нас,  Все зашли спокойно в класс.  Встали все у парт красиво,  Поздоровались учтиво.  Тихо сели, спинки прямо.  Вижу: класс наш  Готов начать урок.  - В каком направлении происходит смена природных зон?  - Почему природа нашей страны изменяется с севера на юг?  - Какие природные зоны вы знаете? Покажите их на карте.  - В какой природной зоне находится наш посёлок?  - Чем отличается климат нашего края от климата Арктических пустынь?  **Слайд №2.** - А сейчас проверим, хорошо ли вы знаете Арктику. Выполним тест. Всё внимание на экран.  **Тест «Арктика».**  **1.**Природная зона арктических пустынь расположена на островах …  а) *Тихого океана;*  б) *Индийского*;  в)*Северного Ледовитого.*  **2.** Солнце направляет на зону Арктических пустынь  а) *наклонные, косые лучи;*  б) *прямые, отвесные.*  **3.** Зимой в Арктике бывает:  а) *полярная ночь;*  б) *полярный день.*  **Слайд №3. 4.** В ледяной зоне растут ..  а) *кедры, берёзы, черёмуха;*  б) *лишайники, мхи, полярные маки.*  **5.** Температура воздуха летом:  а) *не поднимается выше 0º;*  б) *поднимается на несколько градусов выше 0º.*  **6.** Большое скопление птиц на скалах называют …  а) *«птичьи рынки»;*  б) *«птичьи базары».*  - Проверим ваши ответы, а для этого обменяйтесь листочками. Прочитайте первый вопрос и правильный ответ… Оцените работу соседа.  - Иллюстрации каких природных зон вам представлены?  - Какие характерные особенности помогли вам сделать такой вывод?  ***Проблемный вопрос***: Какая природная зона представлена на оставшейся иллюстрации?  -Как вы думаете: какие вопросы сегодня рассмотрим?  (На доске появляется план работы на уроке)   1. Изучить… (климатические условия, растительный и животный мир тундры, население и его занятость.) 2. Определить….(отличия тундры от арктических пустынь, особенности растений и животных этой природной зоны, влияние человека на экологию тундры.) 3. Доказать…(необходимость приспособления растений и животных к условиям в зоне тундры.)   - Как вы думаете, неизученная природная зона находится севернее или южнее зоны арктических пустынь?  - Почему вы так решили? Докажите.  Отгадайте кроссворд и узнайте название.  **1.** Короткое название ледяной зоны.  **2.** Птица с необычным красным клювом.  **3.** Название острова, на котором расположен заповедник.  **4.** Арктика – царство снега и … .  **5.** Растения, живущие в толще воды.  **6.** Вид рыбы, обитающей в северных морях.  - Молодцы! Это – тундра.  - Найдите эту природную зону на карте. Расскажите о географическом положении тундры.  - Определение расположения зоны тундры относительно зоны Арктики.  - Тундра занимает острова: Колгуев, Вайгач, южную часть Новой Земли, материковое побережье Северного Ледовитого океана от Кольского до Чукотского полуострова. Площадь, занимаемая тундрой, около 3 млн. км², что составляет 13% площади всей территории России. - Тундра в переводе с финского значит «бесплодная» или «враждебная» земля.  - Какова форма земной поверхности этой природной зоны? На каких равнинах расположена тундра?  - Исходя из географического положения тундры, что вы можете сказать о её климате?  - Как вы думаете, где условия более благоприятные сложились для существования живых организмов в тундре или Арктике? Почему?  - Амогут ли жить растения и животные в таких суровых условиях?  - Разделившись на микрогруппы, вы будете представлять группы различных ученых, исследующих новую природную зону по вопросам ваших инструкционных карт.  - По завершению исследовательской работы мы должны определить основные отличия зоны тундры от зоны арктических пустынь.  **Работа в микрогруппах:**   1. Географы   Изучить климатические условия данной природной зоны.   1. Ботаники   Ваша задача найти ответы на вопросы: какие виды растений обитают в этой природной зоне? как они приспособились к суровым климатическим условиям?   1. Зоологи   какие животные характерны для тундры? Каковы способы адаптации?   1. Социологи   Поиск ответа на вопросы: население, занятия коренного населения, экологические проблемы тундры.   1. Экологи   Какие экологические проблемы существуют в тундре?   1. Отчёт географов.   **Слайд** - Экологические условия в тундре более  благоприятны для существования живых организмов, чем в соседней зоне – Арктике. Однако, всё ещё достаточно суровы.  **Лето** здесь короткое, прохладное. В любой летний день температура может быть ниже 0°, бывают заморозки, выпадает снег. Длится лето 2 – 2,5 месяца. Средняя температура лета +10° С. Только 2-3 недели можно по-настоящему назвать летними. Температура воздуха в это время может достигать +20°С - +25°С. Осадков в тундре выпадает немного. Сильных ливней не бывает, дожди обыкновенно лишь моросят. Особенно много дождливых дней в осеннее время.  **Зима** долгая, холодная (8-9 месяцев, средняя температура января -36°С). Погода неустойчивая, характерны резкие ветры, пурга. Ветер разбивает снежинки на мелкие иголочки и так уплотняет снежный покров, что по нему можно ходить, не проваливаясь. А под снегом – замёрзшая земля. Даже летом она оттаивает только на 10 – 50 см, а ниже сохраняется вечная мерзлота, мощный слой которой достигает до 500 м. Плотный мёрзлый грунт не пропускает воду вглубь, и она застаивается на поверхности. Тундра буквально усеяна неглубокими и небольшими озёрами и болотами.  - Говорят, что год тундры делится на две части: снежную и мокрую.  - Почему снежную, я думаю, понятно всем. А почему же вторая часть года мокрая? Ваши предположения?  **Слайд**- Итак, подведём итог всему сказанному. Каковы же природные условия тундры?  Тундра  равнина  вечная мерзлота  суровая зима (до – 50)  прохладное короткое лето  Вы, наверное, устали? И за парты все уселись.  Ну, тогда все дружно встали. Глазки крепко закрываем,  Ножками потопали, Дружно до 5 считаем.  Ручками похлопали. Открываем, поморгаем  Покрутились, повертелись И работать продолжаем.   1. **Ботаники п**редставляют растительный мир тундры, рассказывают о том, как приспособились растения к жизни в данной природной зоне.   - Ребята, вы внимательно слушайте и постарайтесь найти ответ на вопрос: «Как растения приспособились к суровым условиям жизни в тундре?».  - Растительный мир тундры намного богаче, чем в Арктике. Наиболее распространены лишайники и мхи, которые занимают большую часть территории. Особенно много ягеля. Часто его называют оленьим мхом, хотя на самом деле это лишайник. Цветковые растения немногочисленны. Механическое воздействие снега, гонимого сильными ветрами, не даёт тундровым растениям вырастать высокими. Поток кристалликов льда как бы подстригает их. Чтобы успеть вырасти и отправить в жизнь свои семена, растения как можно теснее прижимаются к земле, ведь у поверхности почвы теплее и не страшен ветер. Поэтому преобладают в тундре стелющиеся растения, образующие «подушки».  **Слайд** Характерны для тундры карликовые формы растений. Карликовые растения пробираются в тундру ползком, стелются по земле, живут, спрятавшись среди мхов и лишайников, не поднимая головы. На одном уровне с карликовыми берёзками и полярными ивами ягодные кустарнички – брусника, черника, голубика, клюква, водяника, морошка.  **Слайд** *Черника* – листопадный кустарник высотой 15-40 см, длина корня – 7,3 м; цветёт во второй половине мая; ягоды созревают в начале июля. Ягоды в народной медицине принимают при расстройствах желудка. *Голубика* – высота кустарника от 30 см до 1 м. Ягоды можно принимать при головной боли.  *Клюква* – цветёт с конца мая по июль, ягоды созревают в конце августа (не теряют вкусовых качеств и витаминов даже весной, прозимовав под снегом). Полезно принимать их при простудах, ангине.  У ряда растений недозревшие плоды зимуют под снегом и вызревают на следующее лето. Растения имеют короткие (5 – 15 см) корни, расположенные близко к поверхности, они используют более тёплую почвенную влагу.  - У многих растений мелкие плотные листья, покрыты густым опушением или восковым налётом.  - Как вы можете это объяснить?  **Слайд** - Каковы же характерные черты растений тундры?  1. Карликовые формы.  2.Стелющиеся.  3. Листья часто мелкие, имеют густое опушение и кожистую поверхность, покрыты восковым налётом.  4. Корни короткие (5 – 15 см).  5. Вечнозелёные многолетники.  **Работа в рабочей тетради по окружающему миру. С. 14 № 24.**  - Запишите названия растений, характерных для тундры, которые запомнили. Поменяйтесь тетрадями, прочитайте записи, запишите себе в тетрадь растения, которых нет у вас.  Вот помощники мои. Скачут пальцы, как лошадки.  Их как хочешь поверни. «Цок - цок, цок – цок!»  По дорожке ровной, гладкой Скачет резвый табунок.   1. Зоологи рассказывают о животном мире тундры, о приспособлении к жизни представителей животного мира.   Зимой видовой состав животных беден: лемминги, песец, северный олень, снежный баран (в горной тундре), волк, ласка, горностай, заяц-беляк, полярная сова, белая куропатка, сокол-кречет.  **Слайд** *Белая куропатка* – растениеядная птица, меняет оперение в зависимости от времени года, зимой покрывается перьями до самых когтей, защищаясь от холода.  *Полярная сова* – хищная птица, оперение всегда белое, хорошо защищает от холода, потому что плотное. Питается леммингами, куропатками.  **Слайд** *Сокол – сапсан*.  **Слайд** Краснозобая казарка – гусь. Хитрые птицы: они строят свои гнёзда рядом с гнездом сокола-сапсана, тем самым защищая своё потомство от песцов.  Орлан - белохвост – характерное отличие: привязанность к воде. Гнёзда вьют по берегам больших рек, озёр. Питается рыбой.  **Слайд** *Песец* – хищник, имеет густой серый мех, его лапы короткие и широкие, питается леммингами, куропатками.  **Слайд** *Горностай* – хищник, острые крепкие зубы. Длина тела – 30-40 см; окраска меха: летом – красно-бурая, зимой – белая. Умеет плавать, часто селится вблизи водоёмов. Питается мышами, леммингами, зайцами.  **Слайд** Снежный баран, чубук, толсторог. Обитает в горной тундре.  **Слайд** *Северный олень* – самое крупное растительноядное животное тундры. Живут дикие олени стадами. Количество оленей в стаде может достигать 1000 особей.  - Как вы думаете, почему олени живут стадами? (Защита от волков; от комаров летом).  Кормятся олени на ходу, находясь в непрерывном движении. Основной зимний корм – ягель. Нередки случаи, когда в рацион северных оленей попадает и животная пища: рыба, мелкие грызуны, птичьи яйца. Причина в том, что воды и почвы тундр бедны минеральными веществами; лишайники и мхи содержат их также мало. Поэтому, таким необычным способом они восполняют недостаток минеральных веществ в организме. Исключительно выносливое животное: по северному бездорожью может пройти 40-60 км в день.  **Слайд** Северный олень является главным объектом охоты полярного волка. *Длина без хвоста:* 100 -150 см. *Высота в холке:*65 – 80 см. *Масса:* до 80 кг. *Пища:* зайцы, северные олени, лемминги. *Привычки:* держатся стаями. В одной стае 7-10 особей.  - Волки играют полезную роль в тундре, если их численность невелика.  - Почему, как вы думаете? (1. Ограничивают количество оленей, которые съели бы скудную растительность и начисто лишили бы себя кормовой базы. 2. Уничтожают больных и слабых животных.)  **Слайд** Мигрируют весной на север за оленями и зайцами лиса и росомаха.  *Росомаха* – хищник. *Длина тела -*  1 м, хвост - 12см. *Образ жизни*: днём спит, ночью охотится. *Пища:* северные грызуны, иногда нападает на оленей.  **Слайд** *Овцебык* – растительноядное животное. Завезён на полуостров Таймыр и хорошо там прижился. Этот зверь современник мамонта. Они не убегают от опасности, а занимают «круговую оборону»: самки с телятами сбиваются в кучу, а самцы выстраиваются в круг, выставив в сторону врага крепкие рога.  Летом в тундре много насекомых: комары, мошки, мухи, долгоножки, слепни, оводы, северные шмели. Неглубоко в почве живут дождевые черви. В мелких водоёмах появляется много ракообразных.  **Работа в рабочей тетради по окружающему миру. С. 14 № 24.**  - Запишите названия животных, обитающих в тундре.  - **Выполним №26 на с.14**. Прочитайте задание.  - Составим первую схему вместе. Я предлагаю вам первое звено, а вы допишите следующие.  Ягель → …  **→** …- А теперь составьте самостоятельно схему цепи питания.  **Слайд** – Найдите неверную цепь питания.  **Слайд** - Как животные приспособились к суровым климатическим условиям тундры?   1. Зимняя спячка. 2. Сезонные миграции и кочёвки. 3. Маскирующая окраска меха зверей и оперенья птиц. 4. Накопление значительного слоя подкожного жира. 5. Густой мех у зверей, тёплый пух у птиц.   Поработали мы дружно, И закроем все глаза.  Отдохнуть немного нужно. Наступает, наступает,  Дружно встанем, тихо сядем Наступает тишина.   1. Социологи делятся информацией о населении тундры и его хозяйственной деятельности.   **Слайд**  - Плотность населения в тундре невелика: меньше 1 человека на 1 км². Здесь живут: ханты, манси, эскимосы, эвенки, саами, ненцы, якуты, чукчи, энцы и т. д. Энцы – малочисленный народ, сейчас их всего лишь несколько десятков человек.  Основным типом старого ненецкого жилища является **чум *(мя).*** Чум сооружается из 30 - 50 шестов, покрывается двумя слоями покрышек, сшитых из оленьих шкур с подстриженной шерстью. Летом чум покрывается покрышками, сшитыми из вываренной бересты.  Очаг находится в центре чума на железном листе. Место по обе стороны очага - слева и справа - составляет жилую и спальную часть жилища. На земле раскладывают циновки из ивовых прутьев, на них кладут другие циновки, сплетенные из сухой травы. Поверх циновок расстилают целые оленьи шкуры. Постелью служат зимние шкуры оленей. Противоположная от входа часть жилища считается "чистым" местом. Там хранятся домашние святыни, посуда и некоторые продукты.  - Послушайте, как звучит народный инструмент якутов – варган.  Крупнейшие города тундры – Норильск, Мурманск, Воркута. Для сохранения редких видов животных и растений созданы заповедники – Таймырский, Усть-Ленский.  **Слайд** Коренные жители занимаются: рыболовством, охотой, собаководством. (Собаки перевозят грузы, пассажиров, почту. Упряжка в 10-12 ненецких лаек везёт нарты с грузом 400-500 кг со скоростью 7-10 км/ч. За сутки собачья упряжка с грузом проходит 70-80 км, а налегке – 150-200 км).  Основное занятие – оленеводство. Народы тундры не только охотились на диких оленей, но и сумели их приручить, сделать упряжными и верховыми животными. Упряжка из 3-4 оленей с грузом 200-300 кг свободно проходит по северному бездорожью 40-60 км в день. Не сбавляя хода, они могут переходить наезженной дороги на снежную целину или залитую водой болотину.  - Какую ещё пользу приносят олени коренному населению?  **Слайд** Олень даёт людям, живущим в тундре, всё: мясо и молоко; шкуры, из которых шьют тёплую одежду и обувь, строят жилища (чум, юрта), сухожилия используют как нитки. Из пыжика (шкуры оленят) делают очень тёплые шапки.  **Слайд**  На Чукотском полуострове в посёлке Билибино построена самая северная в мире атомная электростанция.  В недрах тундры найдены огромные богатства – нефть, газ, уголь, железная руда, каменная соль, золото, медь, никель.  Тундра – «лёгкие Земли» и неиссякаемый родник чистой, свежей воды.  **Слайд**  Подведём итог   1. Экологи освещают экологические проблемы тундры, меры,   которые используются для решения этих проблем,  и природоохранные мероприятия.  **Работа в рабочей тетради по окружающему миру. С. 15 № 27.**  Прочитайте задание. Рассмотрите знаки.  - Какие экологические проблемы выражены этими знаками - рисунками? Запишите в тетради.  - С какой природной зоной познакомились на уроке?  - Каковы особенности её климата?  - Назовите типичных представителей растительного и животного мира? Как они приспособились к жизни в условиях тундры?  -Что нужно делать, чтобы не допустить нарушения экологических связей в тундре?  - Почему растительный и животный мир тундры богаче, чем в зоне арктических пустынь?  На доске вывешивается заранее заготовленное дерево без листьев.  У детей - разноцветные листочки: желтые и зелёные.  - Прикрепите, пожалуйста, к дереву листочки. Кому всё понятно-жёлтого цвета, если возникли какие-либо трудности - зелёного цвета.  Это дерево нам пригодится на следующем уроке при изучении  новой природной зоны.  - Спасибо за хорошую работу на уроке.  - Запишите домашнее задание: с. 88 - 95, тетрадь с. 14 №25, с. 15 № 28.  По желанию: подготовить мини-сообщение про одного из представителей растительного или животного мира тундры.  Выставление отметок. | Устные ответы детей  Выполнение теста  Использование мультимедийного проектора.  Фрагмент презентации  (2, 3 слайда) тест.  Работа в парах, взаимопроверка.  УУД: коммуникативные, регулятивные  На доске - карта природных  зон. Работа с картой.  Составление плана выхода из затруднения.  Отгадывание кроссворда.  Фронтальная работа.  Работа с картой природных  зон России.  УУД: познавательные, коммуникативные, регулятивные  Ответы детей.  Работа в микрогруппах  Используя предложенные источники, обучающиеся проводят исследования, планируют работу, составляют план и заполняют отчет в таблицах. Учитель консультирует по мере необходимости, ненавязчиво контролирует, подсказывает, как правильно выбрать главное из литературы и оформить работу.  Дети овладевают новыми приемами познания: ориентироваться в информации, выделять главное, находить связи, делать выводы. Это создает условия для формирования у учащихся универсальных познавательных действий. Групповая работа способствует и развитию коммуникативных учебных действий.  Обобщение делают дети других групп  В процессе работы дети используют учебник «Мир вокруг нас» А.А.Плешакова, атлас-определитель «От земли до неба»; справочную литературу; инструкционные карты.  С использованием мультимедийного оборудования.  Рассказ детей сопровождается показом слайдов,на которых изображены растения тундры, демонстрация гербарного материала.  Обобщение делают дети других групп  Работа в паре  Взаимопроверка.  Рассказ детей  сопровождается показом слайдов,на которых изображены животные тундры.  Работа в группе  Обобщение делают дети других групп  Обобщение делают дети других групп  Групповая работа,  защита мини-проекта  (УУД – регулятивные, коммуникативные)  Дети по очереди (по группам) выходят к доске, прикрепляют листочки. |

***Литература:***

1. Дмитриева О. И. «Поурочные разработки по курсу окружающий мир. 4 класс». – М.: «ВАКО», 2008.
2. Коваленко Л. В. «Изучение разнообразия природы России на уроках природоведения в начальной школе». – Саратов: «Издательство «Лицей», 2002.
3. Материалы журналов «Юный натуралист», «Муравей», «Свиристель».
4. Энциклопедия для детей. «Биология». Издательство «Аванта+», 1998.

**6.** Энциклопедия для детей. «Птицы и звери». Издательство «Аванта+», 1998.