1.     Познакомить с географическим положением зоны – пустыня.. определить климатические условия зоны, в зависимости от расположения её относительно экватора. Учить устанавливать причинно-следственные связи. Познакомить  с тем, как живая природа приспособилась к условиям неживой.

2.     Развивать умение мыслить, рассуждать, делать выводы.

3.     Воспитывать любознательность, интерес к поисковой работе, стремление самостоятельно находить истину, интерес к учёбе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Орг момент. | Как изменяется климат при удалении от экватора?  С какой зоной пояса вы познакомились на прошлом занятии? (умеренного)  Какая ширь здесь и приволье! Куда ни глянь - полей раздолье! Южнее полосы лесов   Лежит ковер из трав, цветов.  Здесь простор ветрам и птицам,  Грызунам, волкам, лисицам.  Здесь суховеи любят петь.  А зовется это... (Степь.)  Проверка домашнего задания:  -Расскажите про климат зоны степи?  -Расскажите про растительный мир?  -Расскажите про животный мир степи?  Определить о какой зоне идёт речь?  -Это природная зона , в которой растительным покровом являются кустарники ,травы, мхи и лишайники;  -Это природная зона с богатой и разнообразной растительностью; там растут  деревья, кустарники, мхи и лишайники.  -Это природная зона ,которая лишена сплошного растительного покрова , встречаются мхи и лишайники.  -Это природная зона ,где растут разнообразные травяные растения ,которые переносят засуху. | **меняется** от жаркого влажного через жаркий сухой к холодному влажному и, наконец, к холодному сухому.  Тундра     Лесная зона    Арктические пустыни.   Степь. |
| Основная часть | Нас опять зовёт ветер путешествий. Мы отправимся туда где:  Солнечны, жаркий  Жёлтый поток-  Льётся в пустыне песок.  В воздухе жёлтом и  Плотном , как мёд,  Жёлтая птица  Неслышно плывёт.  Пустыня – это жёлтое и голубое. Жёлтое – пески под ногами, вокруг видит глаз, и ещё дальше за горизонтом. Голубое – это небо, оно в пустыне такое же неоглядное, как пески. Пески, небо, земля, опалённая солнцем, камни, почерневшие от солнца и лопнувшие от жары, – вот такая пустыня.  Пустыни расположены в глубине материка, далеко от океанов, ближе к экватору. Зона пустынь сменяет зону степей.  – Каким образом близость к экватору может оказывать влияние на климат пустыни? (Жарко, много света, мало осадков, далеко от океанов, сухо).  Чем пустыни в корне отличаются от зоны степи?  Выявление особенностей неживой природы в зоне Пустыней в сравнении с зоной Степей.  -Какая из зон расположена ближе к экватору?  -Как солнце будет подниматься над горизонтом?  Значит, *высокими должны быть дневные температуры(+70,+80; в тени +40)*  Ночные температуры ниже, т.к. песок быстро остывает)  *Зима-2 месяца ,бывает морозно, т.к. нет гор ,нет защиты от ветров Сев. Лед. океана.*  Итак, *тепла много поступает на землю.*  -Как вы думаете при такой температуре может ли выпадать много осадков?  *(Осадков мало , иногда дождь недолетает до Земли .Испаряемость превышает в 20,25 раз сумму осадков*)  Ноги обжигает даже через ботинки, можно испечь яйцо. А металлические предметы настолько раскаляются, что прикосновение к ним может вызвать ожог. Зима морозная, длится 2–3 месяца. В отдельные дни морозы достигают – 20–25 градусов. Северный холодный ветер доходит до самой южной границы пустыни, не встречая гор – препятствий, которые могли бы его задержать. Весна в пустыне начинается с того, что из песка показываются тысячи иголочек, всходы травы осоки. В середине апреля пустыня окрашивается в яркий красный цвет, будто заря опустилась на землю, да так и осталась. Это цветут маки, тюльпаны, ирисы. Ощущается удивительный аромат цветущих трав, не смолкают голоса птиц. Но такая жизнь продолжается недолго. Проходит несколько недель, и нет больше яркого ковра.  Практически полное отсутствие воды: рек, ручьев, пресных озер. Источники, теряющиеся в песках и не дающие начало ручьям; реки без устья; блуждающие озера, не имеющие берегов или исчезающие и возникающие вновь; соленые озера, не замерзающие даже в очень суровые зимы; безводные русла рек. Население этих районов нуждается в воде, а земледелие — в искусственном орошении.  -Будут ли богаты почвы?  *Они песчаные, каменистые, глинистые и очень сухие, сильно прогреваются днём и резко охлаждаются ночью).*  Ветер-хозяин пустыни. Холмистая  равнина образуется за счёт сильных ветров, которые переносят часть песка, образуя барханы: большие холмы из мелкого песка).-слайд.  Пуста ли пустыня?  1.Кактус - листья в виде колючек, уменьшается испаряемость с поверхностей .  2. Верблюжья колючка - корни её проникают на глубину 20 метров, чтобы достать влагу.  3.Полынь- около 400 видов. Растёт в степях., пустынях, полупустынях. Растёт пучками где залегают подпочвенные воды.  4. Джузгун- корни хорошо закрепляют пески, не дают двигаться под действием ветра, не имеет листьев.  5.Ревень-является раннецветущим растением . Имеет около 50 видов.    В пустынях растут так же осока ,мятлик- луковичные(в луковице содержится влага). А так же растения с отражающей поверхностью листьев: песчаная акация.  Вывод; пустыня - не пуста .В ней немало приспособившихся растений. Ранней весной они успевают  отцвести и дать семена , которые дожидаются наступления поздней осени. Многолетние растения вместо обычных листьев имеют тонкие иголки, способные выдерживать палящие лучи солнца.   Животный мир не богат, многие животные имеют пустынно- серо- бурую окраску, гармонирующую с голой почвой.  Многие животные (тушканчики имеют длинные ноги , передвигаются  большими прыжками  до 3 метров. в поисках пищи.) Другие выходят на охоту только ночью.  Грызуны – самые обычные мелкие обитатели пустыни. Большинство из них активны ночью, а день проводят в норах, где влажность выше и не так жарко. Многие из них не пьют воды, а извлекают ее из растительных кормов. Известно также, что некоторые грызуны получают влагу путем окисления углеводов пищи, запасаемых в виде жира.  Копытные животные (антилопы, верблюды) проходят большие расстояния в поисках пищи и водопоя.(**От 1-го верблюда получают 5-15 литров молока, 12кг. Шерсти, 250 кг. мяса, 8-10 кг. сала)** Они неделями обходятся без воды, зато потом могут сразу выпить до 10 ведер. Верблюд все припасы носит с собой. В горбах у него около 100 кг жира, который служит ему в пути едой и питьем. Недаром после долгих переходов у верблюда оба горба так худеют, что даже свисают набок, как пустые мешки. Его называют кораблем пустыни.  В пустыне также живут паукообразные: тарантулы, скорпионы.  Саксаульный воробей,лисичка корсак, сойка-подражает языку кур,гусей, беркут,  каракул , жёлтый скорпион, жуки скарабеи, джейран, заяц толай, Лисички –корсаки питаются зайцами-толаями,тушканчиками , ящерица ушастая круглоголовка (имеют большие уши ,чтобы лучше слышать т.к. ведут ночной образ жизни и др.  Стр 49 раб тетрадь-№7, 9,4. | Пустыня  Выше |
|  | Почему в зоне степей мало крупных животных? - (Негде укрываться от врагов).  Почему пустыню нельзя назвать пустой?  Как растения пустыни экономят влагу?  Чем отличается травяной покров пустыни и степи?  Приведите пример растений, животных, которые не смогут жить в пустыне.Свой ответ обоснуйте. |  |