

Урок географии в 5 классе по теме «Движения Земли»

Бинарный урок: учитель начальных классов С. М. Бондаренко и учитель географии А. Н. Мурзин

МБОУ «Лицей №1»

Дата: 16 января 2019 г.

ТЕМА: Неравномерное распределение света и тепла на Земле.

ЦЕЛЬ: сформировать у учащихся представление о причинах неравномерного распределения тепла и света на поверхности Земли.

ЗАДАЧИ:

образовательные: выяснить причины неравномерного распределения солнечного тепла и света на Земле; познакомиться со знаменательными датами Земли; выяснить значение слов «Зенит», «Тропик», «Полярный круг».

развивающие: в сфере личностных результатов обучения: развивать личностную мотивацию к познавательной деятельности; в сфере метапредметных результатов обучения: развивать умение конструировать новое знание на основе имеющегося опыта; логические действия анализа, синтеза, причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям (познавательные УУД); формировать умение принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности (регулятивные УУД);

воспитательные: воспитывать готовность слушать собеседника, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий (коммуникативные УУД).

Планируемые результаты:

личностные: личностная мотивация к познавательной деятельности;

метапредметные: умение конструировать новое знание на основе имеющегося опыта; умение формулировать высказывания о наблюдаемых закономерностях; находить сходство и различие в обсуждаемых явлениях;

предметные: представление о причинах неравномерного распределения тепла и света на поверхности Земли.

Нормативно-методическое обеспечение урока:

1) рабочая программа по географии, составленная на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), Примерной программы по предмету «География», Планируемых результатов основного общего образования, программы формирования универсальных учебных действий, авторской программы по географии (А.И.Алексеев и др.); 2) календарно-тематическое планирование по географии для 5 класса, составленное на основе рабочей программы по географии; 3) География. 5-6 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / [А.И.Алексеев, В.В.Николина, Е.К.Липкина и др.]. 4-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 191 с.: ил., карт. – (Полярная звезда).

Оборудование: интерактивная доска и информационное обеспечение урока: презентация PowerPoint.

Характеристика педагогического инструментария:

- методы: а) педагогические – беседа, демонстрация, дискуссия, создание проблемных ситуаций, инструктаж и др.; б) исследовательские – анализ, синтез, сравнение, выдвижение гипотезы, обобщение, установление соотношения понятий, уточнение, умозаключение, оценка результатов деятельности; в) работы с информацией – восприятие, анализ и оценка содержания визуальной и слуховой информации, поиск необходимой информации, оформление результатов обработанной информации и др.;

- технологии (элементы технологий): элементы исследовательской деятельности.

ХОД УРОКА

1. Самоопределение к деятельности.

– Урок географии. Но он очень необычный. Сегодня мы вдвоем будем вести его. Мы очень рады нашей встрече. Улыбнитесь друг другу и нам. Давайте начнем.

2. Актуализация знаний учащихся и фиксация затруднений в деятельности.

Звучит отрывок «Песни о медведях» (1 куплет и припев)

– О каком месте на Земле идет речь в песне? *(о Северном полюсе)*

– Что такое земная ось? *(это воображаемая линия, которая проходит через центр земного шара)*

– Как она расположена? *(она наклонена под углом к плоскости орбиты, угол составляет $66,5^{\circ}$)*

СЛАЙД (с текстом припева)

Припев:

Ла-ла-ла-ла-ла-ла-ла,

Вертится быстрая земля.

– Найдите в куплете терминологическую ошибку. *(не «вертится», а «вращается»)*

– Что происходит на Земле в результате её вращения вокруг своей оси? *(смена дня и ночи)*

– Как называется такое вращение? *(осевое)*

– Те, кто учится в музыкальной школе, подскажите, какой темп избрал композитор для этой композиции? *(быстрый: vivo, presto)*

– А кто сможет сказать, с какой скоростью вращается Земля вокруг своей оси? Может быть Вы, Алексей Никитич, откроете секрет? *(на экваторе это 1674 км в час или примерно 465 метров в секунду, а вот на Северном и Южном полюсах скорость фактически равна нулю, там, где Шадринск, около 950 км в час или 265 метров в секунду)*

– В каком направлении вращается Земля вокруг своей оси? *(если смотреть с точки северного полюса, она двигается с запада на восток против часовой стрелки)*

– Ну, совсем детский вопрос: как называем мы на Земле время, за которое Земля делает полный оборот вокруг своей оси? *(сутки – 24 часа)*

– Итак, делаем вывод. Что является следствием осевого движения Земли? *(смена дня и ночи)*

– А сейчас послушайте загадку, чтобы продолжить разговор.

Земля вращается, вращается, вращается.

И на Земле вдруг представленья начинается.

На сцене в свой черед артисты появляются.

И выступленья каждого артиста отличается.

Один, в костюме рыжем, слезы льёт.

Другой, в одежде белой, снег метёт.

По воле третьего подснежник расцветает.

Ну а четвёртый ярким солнцем согревает.

– О каких «артистах» идет речь? *(о временах года)*

– Смена времён года – это следствие какого движения Земли? *(орбитального вокруг Солнца)*

– Снова детский вопрос! Как называется период времени, за который Земля, двигаясь по своей орбите, совершает один виток вокруг Солнца? *(год, 365 суток)*

– А вот в 2020 году 366 суток будет. Почему? *(потому что полный виток вокруг Солнца Земля совершает за 365 суток и 6 часов. Поэтому раз в 4 года наступает високосный год, в котором 366 суток)*

– Какие вы молодцы! Давайте поиграем и отдохнем.

3. ФИЗКУЛЬТМИНУТКА Игра «Я Земля»

– Представьте себя шарообразной Землёй. Я буду **называть/ показывать** условные линии и точки, а вы выполнять соответствующие упражнения:

ЭКВАТОР – руки на пояс

СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС – руки на затылок головы

ЮЖНЫЙ ПОЛЮС – наклониться вперед

СЕВЕРНОЕ ПОЛУШАРИЕ – руки к плечам

ЮЖНОЕ ПОЛУШАРИЕ – руки на колени

4. Постановка учебной задачи.

– Почему же там где живут медведи всегда так холодно? *(потому что)*

– Попробуем разобраться в этой закономерности. Но сначала вспомним любимую многими игру. (Кричалка команды «Зенит» и эмблема «Зенита»)

5. Формирование новых знаний.

– При чем «Зенит» на уроке географии? Может быть кто-то знает, что такое Зенит? (точка расположенная над головой наблюдателя, наивысшее развитие чего либо)

– Почему команду назвали «Зенит»? (чтобы всегда побеждать)

Прочитаем определение на стр. 26

– С понятием Зенит связаны важнейшие понятия в географии - появление некоторые главные условные линий на карте. Давайте вспомним их. (тропики и полярные круги, экватор)

Вспомним песенку о медведях? Песенка о медведях. Что они там крутят? (ось)

– Где тут поэтическая метафора? (ось неподвижна)

– А угол наклона оси составляет? (66,5 °)

– Меняется ли он во время орбитального движения Земли? (нет)

– Почему же там где медведи всегда холодно? (потому что)

– А в районе экватора жарко? (потому что)

– Но, например, в нашей местности разница зимы и лета довольно значительная. Почему? (потому что)

– Дома вы выполняли задание названное «Шаг за шагом», где вам надо было нарисовать некоторые линии Земли

Программа «Планета Земля»

– Покажите эти загадочные линии (показывают экватор, тропики, полярные круги)

– Так что такое тропик Рака или Козерога? И вот тут нам понадобится понятие «Зенит»

Тропики – воображаемые окружности на поверхности Земли, основные линии, где солнечные лучи один раз в год в полдень падают под прямым углом.

– Значит не всегда Солнце в зените над экватором? Тропиков два (Южный и северный)

– А почему? (над северным солнце в зените в июне, а над южным в декабре)

– Изобразите тропики на схеме, которую найдете на столе

Теперь вспомним еще две линии (полярные круги)

– откуда они взялись? (это следствие наклона оси)

– Может ли тут быть Солнце в зените? (нет)

– В чем же особенность этих линий? (полярный день и полярная ночь, на полюсе они длятся до полугода)

Фото «Белая ночь»

– А теперь напомним в каком городе была создана команда «Зенит». Кричалка «Зенита» (Ленинград, Санкт-Петербург)

– Найдите С-П. на карте в атласе, к какой линии он ближе к тропику или Полярному кругу? (к ПК)

– В июне, когда на северном ПК полярный день, солнце не заходит за горизонт, а в СП – Белые ночи, что это такое (светло как днем)

– Двигаясь по орбите, Земля ежегодно проходит четыре особых точки, совпадающие с определенными датами. Вы знакомились с ними в начальной школе.

– Какими? (21 марта, 23 июня, 23 сентября, 22 декабря)

– Найдите таблички на парте и распределите даты с особыми днями календаря (Дни равноденствий и солнцестояний)

Соотнесение даты и названия дня особого положения Солнца:

ДАТА	НАЗВАНИЕ ДНЯ
21 марта	День летнего солнцестояния
22 декабря	День весеннего равноденствия
23 сентября	День зимнего солнцестояния

- Почему их так назвали? *(потому что)*

- А сейчас поробуем смоделировать положение Земли и одновременно заполним таблицу, которую вы найдете на столе.

Моделирование на доске, а на местах заполнение таблицы:

Положение Земли (даты)	Какое время года в вашей местности	Где солнце находится в зените	Где полярный день
22 июня			
23 сентября			
22 декабря			
21 марта			

Недавно Земля пролетела день осеннего равноденствия, Скоро мы окажемся в точке зимнего солнцестояния, Что же происходит с планетой и особенно с нашей местностью в этих точках? *(осень, зима)*

Кто-то на доске смоделирует день весеннего равноденствия и летнего солнцестояния.

Как изменились условия в нашей местности? *(после осеннего равноденствия стало холоднее, в день ЗСС будет самый короткий день, тепла будет мало, затем к весеннему равноденствию день и ночь сравняются, а потом день и тепло будут увеличиваться)*

6. Первичное закрепление.

- Везде ли на земле так же как у нас 4 сезона? *(нет. У медведей в Арктике всегда холодно)*

- Найдите озеро Виктория в Африке, какие по-вашему там условия? *(всегда жарко)*

- В С-Петербурге? *(как и у нас 4 сезона)*

- Почему? *(наклон оси)*

- На земле сформировались пояса освещенности *(рис.16 стр. 26)*

- Покажите их на схеме на доске (интерактивная карта) *(рисуют и подписывают пояса)*

- Как отличаются условия жизни в этих поясах? *(в тропиках всегда жарко, в умеренном поясе 4 сезона, в холодном поясе - всегда холодно)*

- А если перенестись на самый юг Земли? *(тоже холодно)*

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

Наклонились, ну-ка, ну-ка!

Распрямились, потянулись.

А теперь назад прогнулись.

Голова устала тоже.

Так давайте ей поможем.

Вправо-влево, раз и два!

Думай, думай, голова!

Хоть зарядка коротка,

Отдохнули мы слегка.

7. Итог урока.

Изучили закономерности природы Земли связанные с орбитальным движением и наклоном оси.

8. Рефлексия.

- Отметьте соответственно на листе: Я узнал новое, я вспомнил прошлый материал, я повторил изученное, я понял не все, я ничего не понял...

9. Домашнее задание: параграф 6.