

Автор идеи:

Султангареев Эдуард Нурлыгаянович.

Должность : учитель первой классификационной категории.

Предметная область : география.

Выступают ученики с седьмого по девятые классы.

Тема: Земля – уникальная планета.

Дидактическая цель: Создать условия для осознания и осмысления блока новой учебной информации, проверки уровня усвоения учебного материала средствами технологии самостоятельного группового обучения.

Цели по содержанию:

Образовательная: Создать представления о своеобразии, уникальности планеты Земля.

Развивающая: Продолжать обучение методами географических исследований, совершенствовать умения учащихся работать с различными источниками географической информации, развивать мышление.

Воспитательная: Воспитывать у учащихся организованность, умение концентрировать внимание, беречь Землю и дорожить ею, осознание уникальности жизни на Земле.

Тип урока: Комбинированный.

Методы: Выступления учащихся.

Форма организации: Индивидуально-групповая.

Ход урока.

Организационный момент.

Целеполагание и мотивация.

Наша планета, затерянная в безбрежных просторах Вселенной с её колоссальными перепадами температур (от миллиона градусов до почти абсолютного нуля – минут 273 градуса по Цельсию), смертоносным излучением, метеоритными телами и астероидами, обладает рядом уникальных особенностей.

Далее выступления учащихся. В процессе выступления учащимися используются демонстрации Солнечной системы и планеты Земля на фотографиях и снимках из космоса.

1 ученик.

Само расположение нашей планеты в безопасных зонах Галактики Млечный путь и Солнечной системы - свидетельство совершенного замысла. Земля удалена от Галактического центра и спиральных рукавов Галактики, где высока плотность звезд, экстремальные температуры и губительная радиация. Солнечную систему отделяют от центра Млечного пути расстояние в 30 тысяч световых лет при диаметре Галактики 100 тысяч световых лет. Чтобы лучше представить эти расстояния, скажем, что Солнцу нужно 250 миллионов лет, чтобы со скоростью 225 километров в секунду сделать полный



2 ученик.

Земля находится на правильном расстоянии от Солнца – почти 150 миллионов километров (самолет будет лететь по этому пути безостановочно 19 лет). Если бы это расстояние было меньше всего на 1%, Земля превратилась бы в сплошной ледник, а если больше на 2%, все живое сгорело бы.



3 ученик.

Совершенно необходимым для нашей планеты является соседство с такой массивной планетой, как Юпитер. Благодаря огромной массе он сообщает устойчивость почти круговой орбите земли и защищает её, принимая на себя бомбардировку космическими телами, или отклоняя от Земли их траекторию. Марс также уберегает Землю, принимая на себя удары космических тел из астероидного пояса.



Спутник земли Луна имеет оптимальный размер (в диаметре 3475 километров) и находится как раз на таком расстоянии от Земли (384 тыс. километров), чтобы сохранился стабильный угол наклона земной оси и происходили чрезвычайно важные океанские приливы и отливы для очищения прибрежных вод и обогащения их кислородом. Если бы, к примеру, Луна была больше и находилась к нам ближе, это вызвало бы ураганы, затопления, разрешение гор. Чтобы на Земле были благоприятные условия для жизни, размер Луны и расстояние до Земли должны быть подходящими, как раз такими, какие есть.

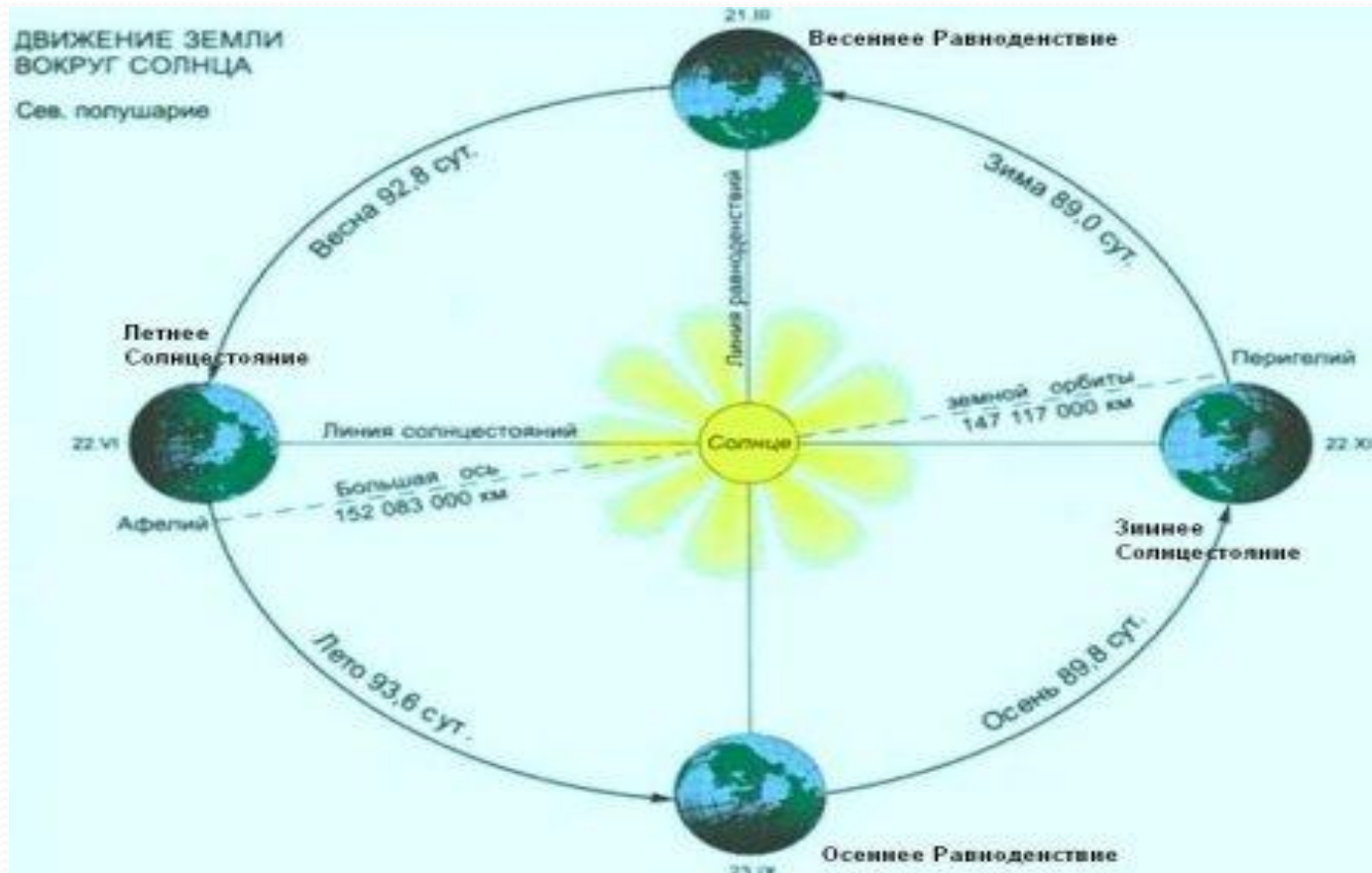


5 ученик.

Если бы размер Земли был хотя бы на 10% меньше, атмосфера не могла бы существовать, а значит, жизнь на планете была бы невозможной. Отклонения в размере Земли и силе тяжести в ту или иную сторону привели бы к проблемам веса и передвижения живых существ. Для человека потребовалось бы совершенно иная конструкция скелетно-мышечной, сердечно-сосудистой и других систем.



Если бы Земля вращалась вокруг своей оси медленнее, это привело бы к большей продолжительности дня и ночи и к колоссальным перепадам температур. Более быстрое вращение Земли приводило бы к повышению температуры в атмосфере и катастрофическому увеличению скорости ветра. Скорость вращения Земли вокруг Солнца тоже оптимальная для температурного режима на нашей планете. А это 950 миллионов километров каждый год со скоростью 30 километров в секунду. Этот путь Земля безошибочно проходит за 365 суток 5 часов 54 минуты и 14,4 секунды. Поразительная точность! Может ли это быть результатом хаоса и случая?



проведенного урока:

Применение знаний: Учитель организует дискуссию по услышанному и увиденному.

Учащиеся высказывают свои мнения.

В конце ученики вместе с учителем приходят к выводу, что планета Земля и жизнь на ней -уникальны.

Все выступившие учащиеся получают оценку.

Учитель делает вывод по пройденному на уроке и читает строки из священных книг Корана и Библии:

«Всевышний,образовавший Землю и создавший её; Он утвердил её; не напрасно сотворил её; Он образовал её для жительства».

Домашнее задание:Собрать дополнительный материал об уникальности природы и совершенстве жизни на Земле.

Список использованной литературы

1. Аяты-строки из священных книг Коран и Библия.
2. Ресурсы интернета www.topnews.ru/photo_id_7322.html,
trasyu.livejournal.com/1127173.html
3. «Я восхищаюсь делами рук Твоих» - книга ,автор Елена Титова.