

МКОУ Малышевская СОШ

Никулина Марина Ивановна

Занятие по дополнительному образованию "Загадки природы"

Тема урока: « Солнечная система»

Цели урока: познакомить с планетами Солнечной системы; сформировать представление о том, отчего на Земле происходит смена пни и ночи, времен года.

Формируемые УУД: *познавательные* — читать, извлекая нужную информацию, выполнять учебно-познавательные действия; *коммуникативные* — высказывать и обосновывать свою точку зрения; *регулятивные* — принимать и сохранять учебную задачу, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления; *личностные* — проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, оказывать помощь.

Оборудование: видео о демонстрации теллурия, демонстрации годового движения Земли вокруг Солнца и суточного вращения Земли вокруг своей оси. Ученики заранее получают задание подготовить краткое сообщение о планетах.

Ход урока

I. Организационный момент

Учитель проверяет готовность к уроку.

2. Индивидуальное задание

(Кроссворд может быть предложен на листочках или выведен на интерактивную доску.)

1. Сторона света и название космического корабля. (*Восток.*) 2. Сторона света, куда уходит солнце вечером. (*Запад.*) 3. Ближайшая к нам звезда. (*Солнце.*) 4. Вселенная с точки зрения астронома. (*Мир.*) 5. Высоквалифицированный специалист в области какой-либо науки. (*Ученый.*) 6. Рассыпалось к ночи зерно. Глянули утром - нет ничего. (*Звезды.*)

(Ключевое слово в выделенных клетках: *вперед.*)



3. Работа в группах

Игра «Верно — неверно»

— Обозначьте кодовым знаком каждое мое высказывание, согласившись со мной или не согласившись. Кодовые знаки: О — да, □ — нет, — не знаю.

1. Земля — это одна из планет Солнечной системы.
 2. Солнце — ближайшая к нам звезда, раскаленный газовый шар.
 3. Масса Земли в 330 тыс. раз больше массы Солнца.
 4. Специалистов, изучающих астрономию, называют астронавтами.
 5. Земля движется вокруг Солнца.
 6. Наблюдать за Солнцем можно, глядя в бинокль, подзорную трубу.
- (Проверка: 1 - О; 2 - О; 3 - □; 4 - □; 5 - О; 6 - □.)



3. Открытие нового знания

1. Сообщения учащихся

Солнце образует центр нашей системы. Вокруг него вращаются 8 планет. 4 небольшие планеты, расположенные ближе всех к солнцу, — Меркурий, Венера, Земля, Марс — имеют твердую поверхность. Остальные 4 планеты — Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун - являются газовыми.

Давайте поближе познакомимся с планетами, о них расскажут ваши товарищи.

Меркурий. Ближайшей к Солнцу планетой является Меркурий. Планета получила свое название в честь древнеримского бога торговли. Это самая быстрая планета. Она обращается вокруг Солнца за 88 дней. Днем на Меркурии жара, а ночью — ледяной холод. Поверхность каменистая и пустынная.

Венера. Вторая от Солнца планета Венера носит имя древнеримской богини любви и красоты. Выглядит на небе как очень яркая звезда, ее ещё называют «утренней звездой». Она может сиять серебристым светом. Размером Венера схожа с Землей и также окружена толстым слоем облаков, но ее атмосфера состоит из углекислого газа и серной кислоты. Под облачным покровом стоит невыносимая жара.

Земля. Наша планета из космоса кажется голубой. Такой цвет придает ей окружающая атмосфера и океаны, покрывающие более двух третей земной поверхности. Вода и кислород обеспечивают жизнь на Земле, где существует по меньшей мере полтора миллиона видов растений и животных. Земля образовалась примерно 4,6 млрд лет назад и имеет естественный спутник.

— Кто уже догадался, как называется естественный спутник Земли? (*Луна.*)

Луна. Ближайшую соседку Земли в космическом пространстве можно подробно рассмотреть в телескоп. Это небольшое космическое тело по диаметру в 4 раза меньше Земли, не имеет атмосферы, на нем не меняются погодные условия и нет жизни. На Луне уже побывал человек.

Марс. Четвертая от Солнца планета названа в честь древнеримского бога войны за свой красный цвет, напоминающий цвет крови. Поверхность планеты содержит большое

количество железа, которое, окисляясь, дает красный цвет. Марс меньше Земли, но у него есть два спутника — Фобос и Деймос (в переводе Страх и Ужас — так звали сыновей бога войны). Ночью температура на Марсе опускается до -85°C .

Мы с вами познакомились с четырьмя планетами, включая Землю, — их называют каменными планетами, или планетами земной группы.

Юпитер. Следующая от Солнца планета Юпитер — самая большая в Солнечной системе. Она названа в честь самого главного древнеримского бога Юпитера. Состоит главным образом из различных газов. Юпитер имеет непрозрачную атмосферу и 16 спутников, в его атмосфере постоянно бушуют мощные ураганы.

Сатурн. Шестая планета Солнечной системы Сатурн — вторая по величине после Юпитера. Она названа в честь древнеримского бога земледелия (позднее — бог времени). Сатурн окружен множеством ярких колец, состоящих из обломков льда и камней.

Уран. Седьмая планета Солнечной системы названа в честь древнегреческого бога неба. Планета состоит из маленького каменного ядра и замерзших газов.

Нептун. Планета носит имя древнеримского бога морей. Она мерцает голубоватым светом, напоминая блеск воды. Температура на поверхности Нептуна составляет -200°C .

Мы познакомились с остальными планетами Солнечной системы. Их называют газовыми планетами из-за их состава.

— Что вы теперь можете сказать о планетах Солнечной системы? Назовите их сходства и различия. *(Все планеты вращаются вокруг Солнца, имеют круглую форму. Они различаются по величине и находятся на разном расстоянии от Солнца.)*



5. Физкультминутка

Это стихотворение поможет запомнить названия планет Солнечной системы и их расположение относительно Солнца.

(Дети строят живую модель Солнечной системы. Они называются именами планет, а кто-то - Солнцем и двигаются по своим орбитам, чтобы не нарушалось расположение планет.)

Вокруг Солнца планеты танцуют, как дети:

Меркурий всех ближе к светилу идет,

Чуть дальше Венера в пространстве плывет.

За ней повстречаем мы Землю вместе с Луной,

А огненный Марс кружит вслед за Землей.

За ними - Юпитер, из всех великан,

А дальше Сатурн в кольцах видится нам.

Вдали так малы и едва различимы,
Мрачны и холодны, но их отличим мы —
Уран и Нептун в пространстве плывут
И в свой хоровод Плутон не берут.



7. Подведение итогов урока

- Какова была цель урока?
- Какие новые знания вы получили?

8. Рефлексия

- Какое задание было интересным?
- Какое задание было трудным?
- С каким настроением вы уходите с урока? (Самооценка. Комментарий учителя.)