

Тема: Планеты Солнечной системы

Тип урока урок усвоения новых знаний

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

Планируемые результаты:

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: презентация

Ход урока

I. Организационный момент

II. Актуализация опорных знаний

1. Проверка домашнего задания

— Вам предлагалось дома подумать и ответить на такой вопрос: почему о Земле можно сказать «наш космический корабль»? Как вы ответили на него? (*Потому что Земля — планета, и она движется в космосе, как и остальные небесные тела.*)

2. Индивидуальное задание

(Кроссворд может быть предложен 2-3 ученикам на листочках.)

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. Высококвалифицированный 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 - □.)

4. Сообщения учащихся

— А что интересного вы узнали о Солнце, кометах, астероидах? Поделитесь информацией. (Заслушать подготовленные сообщения.)

5. Работа в парах

— Давайте проверим друг у друга работу в тетради. Верно ли выполнены задания 4, 5? Оцените работу соседа. (Взаимопроверка, оценивание.)

III. Самоопределение к деятельности

(На доске записаны слова.)

Астероид, Земля, Марс, Венера, Меркурий.

Как вы думаете, какое слово лишнее и почему? (*Астероид, так как это не планета.*)

Продолжите ряд названий планет. (Ученики говорят названия планет.)

О чем пойдет речь на уроке? (*Наверное, о планетах.*) Тогда вперед, к загадочным и далеким планетам системы!

IV. Открытие нового знания

1. Работа в группах

На карточке записана мнемофраза. Ваша задача - найти ответ на вопрос: как эта фраза связана с темой урока?

Медведь Выходит За Малиной — Юннат Сумел Удрать Низиной.

(Обсуждение в группах. Выслушать высказывания представителей каждой группы.)

Каков правильный ответ? (По первым буквам данной фразы можно узнать названия планет, расположенных в порядке их удаления от Солнца.)

2. 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 придают 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 °С.

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, напоминающим блеск воды. Температура на поверхности Нептуна составляет —200 °С.

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.)

V. Первичное закрепление

Выполнение заданий в рабочей тетради

— Используя текст учебника, выполним задание 2 на с. 8 рабочей тетради.

(Ученики выполняют задание.)

VI. 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.

VII. Работа по новой теме

I. Работа в группах

- Откройте учебник . Прочитайте вопрос, на который нужно ответить. (*Отчего на Земле сменяются день и ночь и времена года?*) Проанализируйте схемы, постарайтесь ответить на эти вопросы.

(После работы в группах выслушать предположения детей.) Как мы можем проверить, кто оказался прав? (*Воспользоваться текстом учебника.*)

1. Работа по учебнику (Ученики читают текст на с. 13 по цепочке. Учитель для демонстрации может воспользоваться теллурием.)

- Итак, отчего на Земле сменяются день и ночь? (*Это происходит оттого, что Земля вращается вокруг своей оси.*)

- Отчего на Земле сменяются времена года? (*Это происходит из-за того, что земная ось расположена наклонно, и из-за вращения Земли вокруг Солнца.*)

- Какие выводы о природных явлениях, связанных с движением Земли в космическом пространстве, можете сделать? (*Смена дня и ночи — вращение Земли вокруг своей оси (сутки). Смена времен года — вращение Земли вокруг Солнца (год).*)

3. Выполнение заданий в рабочей тетради

- Выполним задание 5 на с. 10 рабочей тетради. Что изображено на первой схеме? (*Смена дня и ночи.*)

- Что необходимо дорисовать на этой схеме? (*Солнце.*)

— Дорисуйте и подпишите схему.

— Что изображено на второй схеме? (*Смена времен года.*)

— Что необходимо дорисовать на этой схеме? (*Половину Солнца и планету Земля, освещенную им с другой стороны.*)

— Дорисуйте и подпишите схему.

4. Работа с CD

(Просмотр презентации.)

VIII. Подведение итогов урока

— Какова была цель урока?

— Какие новые знания вы получили? (Высказывания детей.) (Ответы на вопросы рубрики «Проверь себя» на с. 14 учебника.)

IX. Рефлексия

— Какое задание было интересным?

— Какое задание было трудным?

— С каким настроением вы уходите с урока? (Самооценка. Комментарий учителя.)

Домашнее задание

Подготовить пересказ