**Тема:** "Звезды и созвездия". Звездные узоры.

**Цели***:* сформировать понятие «звезда» и «созвездие», познакомить с наиболее яркими созвездиями и легендами о них, объяснить почему мы видим звезды маленькими и разного цвета, обобщить и систематизировать знания о небесных телах, продолжить развитие наблюдательности и воображения, воспитывать интерес к познанию окружающего мира, чувства красоты и гармонии.

**Планируемые результаты:**

Предметные УУД: *научатся:* определять понятия «звездное небо», «созвездие»; моделировать созвездия Кассиопея, Орион, Лебедь; находить на рисунках знакомые созвездия; *получат возможность научиться:* работатьс картой звездного неба; наблюдать совместно со взрослыми небесные тела.

**Метапредметные УУД:**

***Регулятивные:*** соотносят правильность выбора, выполнения и результата действия с требованием конкретной задачи.

***Коммуникативные****:* слушают собеседника; высказывают собственную точку зрения; предлагают помощь и сотрудничество.

***Познавательные:*** работают с дополнительной литературой, готовят сообщения; обобщают знания о небесных телах.

**Личностные УУД:** стремление к познанию окружающего мира, эстетическое восприятие природы и объектов культуры.

**Дидактическое оснащение:** фотографии с изображением созвездий; презентация.

**Ход урока**

**I. Мотивация к учебной деятельности.**

-Человеческая доброта- это самое удивительное в мире. Давайте с помощью улыбки передадим свое настроение.

-Я вижу у вас у всех хорошее настроение. А теперь давайте примемся за работу.

**II. Актуализация знаний.**

-Над какой темой работали на прошлом уроке?(Что такое солнце)

-Что же такое солнце?

-Какие космические тела называют звездами?

-Что вы узнали о солнце?

*Чтение сообщений* *учащихся о Солнце..*

-Всегда ли солнце полезно для человека?

**III. Самоопределение к деятельности. Постановка учебной задачи.**

– Отгадайте загадку:

Синяя дорожка осыпана горошком.

Никто не соберет: ни царь, ни царица,

Ни красна девица, ни бела рыбица.*(Звезды на небе.)*

- Как вы думаете, о чём пойдёт речь?

- Что вы хотите сегодня узнать на уроке окружающего мира?

- А чему хотите научиться?

*(Слайд с темой урока: Звёздные узоры.)*

**IV. Освоение нового материала.**

**1. Краткая беседа.**

– Приходилось ли вам наблюдать звезды?

– Одинаковы ли они по величине, цвету, яркости?

– Какие звезды вам известны?

– Можно ли увидеть солнце и звезды одновременно?

**2. Рассказ учителя с элементами беседы.**

-Все предметы при удалении кажутся меньше по величине. Есть звезды очень большие, многие из них крупнее Солнца. Но они кажутся маленькими, потому что находятся гораздо дальше Солнца. Земля вращается вокруг своей оси и одновременно движется вокруг Солнца. Солнце – одна из звезд, самая близкая к нам. Звезды, как и Солнце,- огромные раскаленные газовые шары, которые излучают свет. Цвет звезд зависит от их температуры. Звезды белого и голубого цвета- самые горячие, желтые и красные- холоднее.

– Как называется ближайшая к Земле звезда?

– Почему нельзя полететь на Солнце?

– Название одного цветка переводится как «звезда». Знаете ли вы этот цветок? *(Слайд с изображением астры.)*

Астру с прямыми ее лепестками

С давних времен называли звездой.

В ней лепестки разбежались лучами

От сердцевины совсем золотой.

– Именно греческое слово «астро», обозначающее «звезда», положено в основу названия науки, изучающей звезды, – астрономии. Звезды издавна привлекали людей не только своей красотой. Они нужны были человеку и для практических целей. Много лет назад звезды заменяли компас, часы, календарь. По звездам люди находили путь домой, определяли время полевых работ. Подсчетом и изучением звезд занимаются ученые-астрономы, которых в старину называли звездочетами.

**3. Коллективная работа по учебнику с. 105. Выполнение задания 2.**

– Откройте учебник на странице 105, задание 2.Прочитайте и отгадайте загадку. *(Это звезды.)*

– Все ли правильно в ней? *(Днем видно одну звезду – Солнце.)*

– Что такое звезды? *(Звезды – огромные раскаленные газовые шары, излучающие свет.)*

– От чего зависит цвет звезд? *(От их температуры.)*

– Какого цвета бывают звёзды? *(Белого, голубого, жёлтого, красного.)*

– Какая наука изучает звезды? *(Астрономия.)*

– Наблюдали ли вы созвездия?

– Обратили ли вы внимание на их форму? Какое созвездие вы умеете находить на ночном небе?

**4. Динамическая мультимедийная физминутка.**

**5. Работа со старинной картой звёздного неба в учебнике с. 106-107.**

– Рассмотрите старинную карту звездного неба в учебнике.

– Почему звезды на ней соединены линиями?

– Прочитайте текст.

*(Учащиеся читают текст.)*

-Одну из таких легенд я вам сейчас расскажу.

*(Слайд с изображением созвездия Персея, Кассиопеи, Андромеды.)*

-*Персей* – герой-полубог, сын верховного греческого бога Зевса и красавицы Данаи.

Царь Полидект послал его убить горгону Медузу и принести голову этого страшного чудовища.

Нимфы указали Персею дорогу к горгонам, дали ему крылатые сандалии, мешок и шлем-невидимку. Боги снабдили его волшебным мечом и щитом-зеркалом.

Персей полетел к океану и нашел там спящих горгон. Так как вид их превращал смотрящих на них людей в камень, Персей сражался с ними, глядя в щит как в зеркало. Победив их, он отрубил голову Медузе и в мешке привез ее царю.

Другой подвиг Персея – освобождение находящейся в плену у морского чудовища красавицы царевны Андромеды, дочери царицы Кассиопеи.

Одно из самых красивых созвездий неба – созвездие Лебедя. Самые яркие звезды в этом созвездии образуют крест.

*(Слайд с изображением созвездия Лебедь.)*

– Про созвездие Лебедя говорили, что это сам всемогущий бог Зевс превратился в белую птицу и летит на Землю к людям.

Есть на небе очень яркая звезда, которая кажется нам неподвижной. Это Полярная звезда. Она входит в созвездие Малой Медведицы. По этой звезде узнают направление на север.

*(Слайд с изображением созвездия Малая Медведица, ученик показывает Полярную звезду в созвездии.)*

– Сколько созвездий на современных звездных картах? *(88 созвездий.)*

– Что нового о созвездиях вы узнали?

**V. Первичное закрепление знаний.**

*Работа в тетради на печатной основе с. 37-38.Задание 18.*

– Чем различаются звезды, которые изображены на рисунке? *(Звезды различаются размером и цветом.)*

– Чему равна масса одной голубой звезды? *(Массе 40 Солнц.)*

Задание 19.

– О каких созвездиях идет речь? *(О Большой и Малой Медведицах.)*

**VI. Введение нового знания в систему знаний.**

– Разгадав ключевое слово, вы узнаете название одного из зодиакальных созвездий.

*Коллективная работа: Разгадывание кроссворда.*



1. Самая яркая звезда небосвода. *(Сириус.)*

2. Прибор, с помощью которого можно увидеть небесные объекты. *(Телескоп.)*

3. Группа звёзд, расположенных на определённом участке неба. *(Созвездие.)*

4. Камень, падающий из космоса на Землю. *(Метеорит.)*

5. Здание, где есть устройство, показывающее небесные светила на модели звёздного неба. *(Планетарий.)*

6. Огромная звезда, по размеру равная 40 Солнцам. *(Ригель.)*

7. Человек, который в старину изучал звёзды. *(Звездочёт.)*

8. Звезда, всегда указывающая на север. *(Полярная.)*

**VII. Итог урока. Рефлексия.**

1. Чтение стихотворения учителем.

Что такое звезды?

Что такое звезды?

Если спросят вас –

Отвечайте смело:

Раскаленный газ.

И еще добавьте,

Что притом всегда

Ядерный реактор –

Каждая звезда!

 *Р. Алдонина*

**2. Задание на развитие самооценки.**

-На столах у вас лежат красные, синие и желтые полоски. Красная означает, что вам было сложно на уроке и требуете повторного объяснения материала, синяя- материал понятен, но необходимо повторить и желтая, что вам все было понятно и интересно.

-Давайте сделаем звездочку того цвета, которая соответствует вашему настроению и активности на уроке.

*Просмотр видео-урока по изготовлению в стиле оригами «Звездочки».*

**VII. Домашнее задание.**

Учебник с. 104-108 чтение и пересказ, ТПО с. 38, № 20 творческое задание: изготовить аппликацию «Ночное небо».