

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РАЙОННЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
структурное подразделение «Дом творчества «Журавушка»»**

Методическая разработка

«СОЗВЕЗДИЯ»

ОБУЧАЮЩИЙ ПРОЕКТ
по лепке для обучающихся 7-12 лет

Разработал:
педагог
дополнительного образования
Попова Анна Михайловна

г.Гатчина
2021 г.

1. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРОЕКТА.

1.1. Актуальность.

Когда солнце исчезает за горизонтом и наступает ночь, перед нашими глазами возникает самая восхитительная картина в мире - звёздное небо. Все мы любим, наблюдать за этими бесчисленными сверкающими точками, которыми усыпано небо - звёздами. Человек давно мечтал о небе, даже созвездия назвал именами земных обитателей.

Чтобы лучше различать звёзды, в древнем мире тысячи лет назад астрономы группировали их между собой, как если бы они были точками воображаемой фигуры: льва, змеи, весов или других предметов и мифологических существ.

Находить их можно по характерному для них расположению звезд. Под созвездием понимают всю область неба внутри некоторых установленных границ. Среди созвездий выделяют особую группу - зодиакальные созвездия. Зодиак, зодиакальный пояс, зодиакальные созвездия — 12 созвездий, расположенных вдоль видимого годового пути Солнца среди звёзд — эклиптики. Хотя Солнце проходит также и через 13-е созвездие — созвездие Змееносца, но его по древней традиции к зодиакальным созвездиям не причисляют.

Ещё в Древней Греции зодиакальные созвездия были выделены в особую группу, и каждому из них был присвоен свой знак. За прошедшие более чем 2 тысячи лет зодиакальные знаки сместились, так что соответствия между координатами созвездий и знаков нет. Также нет соответствия между датами вхождения Солнца в зодиакальные созвездия и соответствующие знаки зодиака. Современные границы зодиакальных созвездий не соответствуют принятому в астрологии разделению эклиптики на двенадцать равных частей. Они были установлены на Третьей генеральной ассамблее Международного астрономического союза (МАС) в 1928 году.

И, как следствие, на данный момент эклиптика также пересекает созвездие Змееносец (тем не менее, традиционно, Змееносец не считается зодиакальным созвездием), а пределы нахождения Солнца в границах созвездий могут быть от семи дней (созвездие Скорпиона) до одного месяца шестнадцати дней (созвездие Девы).

Созвездия Скорпиона и Стрельца полностью видны в южных районах России, остальные - на всей её территории.

Изучив и проанализировав материал по данной теме, решено было изготовить барельеф своего зодиакального созвездия и одного из родственников.

В основе данного проекта лежит интерес школьников к познанию, стремление к открытиям, любознательность, потребность в умственных впечатлениях.

1.2 Цель и задачи проекта.

Цель: Формирование у детей младшего школьного возраста представлений о созвездиях.

Задачи:

1. Найти изображения созвездий.
2. Узнать о происхождении названий созвездий и древние мифы о них.
3. Узнать о звездном небе в разное время года.
4. Узнать температуру звёзд, их обозначение цветом.
4. Изучить знаки зодиака у всех ребят в творческом объединении.
5. Слепить барельеф с изображением созвездий зодиакального круга.
6. Активизировать словарь: созвездия, зодиакальный круг.
7. Развивать у детей младшего школьного возраста мелкую моторику пальцев рук и связную речь.
8. Развивать познавательную активность, творческие способности, воображение, мышление, фантазию.
9. Воспитывать коммуникативные навыки в процессе творческой деятельности.

1.3. Новизна.

Новизна исследования заключается в представлении научных фактов в виде барельефа на выставке.

1.4. Методы и приемы, используемые на занятиях в работе с обучающимися.

- Беседа
- Мотивация заданий
- Наблюдение
- Образец
- Объяснение
- Рассказ
- Рассматривание рисунков, картин, макетов
- Чтение художественной литературы
- Показ способов изображения
- Изучение справочников, литературы и интернет – ресурсов.

1.5. Участники проекта.

Обучающиеся младшего школьного возраста (7-12 лет).

1.6. Направленность развития деятельности.

Комплексная (познавательно-речевая, декоративно-прикладная).

1.7. Тип проекта.

Обучающий, творческий.

1.8. Продолжительность.

Краткосрочный.

1.9. Результат.

Выставка работ обучающихся.

2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА.

2.1. Этапы работы.

1 ЭТАП

Организационно-подготовительный.

1. Погружение в тему проекта.
2. Формулирование проблемных вопросов.
3. Поиск литературы: изучение художественных произведений, малых фольклорных форм.
4. Создание презентации.
5. Разработка конспектов занятий.

2 ЭТАП

Практический.

1. Знакомство с литературой: слушание мифов, легенд, официальной информации о созвездиях.
2. Лепка созвездий в виде барельефа.
3. Написание краткого описания созвездий.

3 ЭТАП

Заключительный.

1. Выставка – детских работ.

2.2. Планируемый результат.

- Усвоение детьми знаний, представлений о созвездиях.
- Повышение уровня мотивации к занятиям.
- Развитие у детей активной, самостоятельной, творческой личности.

Дети должны знать и называть:

- 12 зодиакальных созвездий, зодиакальный круг
- происхождение названий созвездий и древние мифы о них
- температуру звёзд, их обозначение цветом.

2.3. Презентация проекта:

- «12 созвездий»

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

По итогам реализации проекта можно сделать вывод, что подобные занятия, игры, продуктивная деятельность объединяют детей общими впечатлениями, переживаниями, эмоциями. У детей повысилась мотивационная составляющая: дети стали задавать больше вопросов, интересоваться данной темой.

4. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ.

1. <http://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2012/01/25/proekt-my-i-kosmos>
2. <http://ped-kopilka.ru/blogs/anzhelika-ginter/proekt-kosmos-dlja-detei-podgotovitelnoi-grupy.html>

Конспект занятия по лепке

тема: «Созвездия»

Цель занятия:

Лепка созвездий.

Задачи занятия:

1. Учить детей лепить объёмную ракету на основе бутылочки от «Актимель».
2. Расширять представление детей о космосе.
3. Развивать у детей чувство формы и мелкую моторику; познавательный интерес к жизни космоса; память, речь, умение анализировать, делать выводы; развивать умение слушать друг друга, обогащать словарный запас.
4. Воспитывать нравственные качества: доброту, взаимопомощь; интерес к отображению представлений о космосе пластическими средствами.

Материал для занятия:

- набор пластилина;
- салфетка для рук;
- доска для лепки;
- стека;
- иллюстрации с изображением ракет, спутников.

Предварительная работа: чтение

1. А. Барто «Веребочка».
2. С.Я. Маршак «Рассказ о неизвестном герое».
3. Ю.А. Гагарин «Вижу землю».

Ход занятия

1. Организационная часть.

Ребята, отгадайте загадки:

На чёрный платок
Просыпано просо,
Пришёл петушок,
А склевать-то не просто. *(Звёзды).*

Чудо-птица – алый хвост
Полетела в стаю звёзд. *(Ракета).*

Он не лётчик, не пилот,
Он ведёт не самолёт,
А огромную ракету,
Дети, кто скажите это? *(Космонавт).*

2. Изучение нового материала.

В безоблачную и безлунную ночь открывается величественная картина звездного неба. Россыпи звезд - в котором кажется, невозможно разобраться.

ЗВЕЗДНОЕ НЕБО - видимое расположение звезд и других небесных светил на небесном своде. Тысячи лет назад люди глядели на небо, считали звезды и мысленно соединяли их в разнообразные фигуры (созвездия),

называя их именами персонажей древних мифов и легенд, животных и предметов.

У разных народов имелись свои мифы и легенды о созвездиях, свои названия, разное их количество. Деления были чисто условны, рисунки созвездия редко соответствовали названной фигуре, однако это существенно облегчало ориентирование по небу. Даже босоногие мальчики в древней Халдее или Шумерах лучше знали небо любого из нас. В общем случае на небе можно насчитать до 2500-3000 звезд (в зависимости от вашего зрения) - а всего видимых звезд около 6000.

Итак, у разных народов и в разное время был разный принцип деления. Так:

4 век до н.э. был список 809 звезд входящих в 122 созвездия.

18 век - Монголия - было 237 созвездий.

2 век - Птолемей ("Альмагеста") - описано 48 созвездий.

15-16 век - период великих морских путешествий - описано 48 созвездий южного неба.

В Русском звездном атласе Корнелия Рейссига, изданном в 1829г содержались 102 созвездия.

Многие звездные карты (атласы) 17-19 века содержали названия созвездий и рисунки фигур. Но прижился только один звездный атлас Яна Гавелия (1611-1687, Польша) изданный в 1690г и имеющий не только точное расположение звезд и впервые экваториальных координатах, но и прекрасные рисунки (лицевая обложка и титульный лист).

Путаница с созвездиями прекращена в 1922г Международный астрономический союз разделил все небо на 88 созвездий, а границы окончательно установлены в 1928году (пример Ориона).

Созвездия - область неба с характерной группой звезд и всеми звездами, находящимися внутри его границ. Соседство звезд, кажущиеся, в проекции на небесную сферу. Самые яркие звезды имеют собственные имена (более 300 звезд имеют имена, большинство арабские).

Среди "звездных команд" особо выделяли 13 созвездий Зодиака. Зодиакальные созвездия, зодиак, зодиакальный круг (от греч. ζῳδιακός, «звериный»). Действительно, большинство там — небесные животные, немного людей и один предмет — весы.





Считается, что знаков Зодиака 12. Созвездие Змееносца — 13-е, тайное. Оно накладывается на два соседних знака — Скорпиона и Стрельца. Одни думают, что 13 — несчастливое число, другие полагают иначе. Но все сходятся в том, что 12 — магическое число. В году 12 месяцев. За это время Луна 12 раз проходит полное изменение — от новолуния до полнолуния. У нас молодую Луну именуют Месяцем. Поэтому и время одного цикла изменений фаз ночного светила (оно длится от 28 до 31 дня) также называют месяцем. Для того чтобы, совершить полный оборот вокруг центра нашей галактики Млечный Путь, Земле необходимы миллионы лет. Вовремя передвижения нашей планеты в космическом пространстве смещается и









точка наблюдения за звездным небом. Около 100 000 лет назад созвездие Большой Медведицы Выглядело совершенно иначе.

Задание 1. Прочитайте стихотворение и заполните таблицу вписав название созвездия напротив его изображения.

Зодиак
(1961 г Валишин Ю.И.)

Взглянув на пояс зодиака
Мы в январе увидим Рака,
А в феврале заметим Льва.
Хранителем его была
В холодном марте злая Дева,
Соседка Льва по небу слева.
Весы купив себе в апреле,
Они спокойно жить хотели
Но в марте страшный Скорпион
У них отнял покой и сон.
Его убил Стрелец прекрасный,
Отца июня сын несчастный,
В июле ж братец Козерог
Сон Льва и Девы уберег,
А в августе на много дней
Приехал дядя Водолей.
Из Рыб уху он в сентябре
Варил и кушал на дворе,
Зажарил Овна в октябре,
Тельца зарезал в ноябре
А в декабре, в конце концов,
Родилась пара Близнецов.

| обозначение | название | период | Закрасьте ячейку с названием зодиакального созвездия, под которым вы рождены. |
|---|----------|---------------|---|
|  | Овен | 21.03 – 20.04 | |
|  | Телец | 21.04 – 21.05 | |
|  | Близнецы | 22.05 – 21.06 | |
|  | Рак | 22.06 – 23.07 | |

| | | | |
|---|----------|---------------|--|
|  | Лев | 24.07 – 23.08 | |
|  | Дева | 24.08 – 23.09 | |
|  | Весы | 24.09 – 23.10 | |
|  | Скорпион | 24.10 – 22.11 | |
|  | Стрелец | 23.11 – 21.12 | |
|  | Козерог | 22.12 – 20.01 | |
|  | Водолей | 21.01 – 20.02 | |
|  | Рыбы | 21.02 – 20.03 | |

Что же такое звезда?

Звезда́ — массивный газовый шар, излучающий свет и удерживаемый в состоянии равновесия силами собственной гравитации и внутренним давлением, в недрах которого происходят (или происходили ранее) реакции термоядерного синтеза.

В 1603 г Иоганн Байер начал обозначать самые яркие звезды буквами греческого алфавита. и т.д. Впервые обозначение звезд греческими буквами ввел Байер в своем звездном атласе. Самая яркая звезда в любом созвездии обозначалась буквой 'α' (альфа), следующая за ней по убыванию яркости - буквой 'β' (бета), далее - буквой 'γ' (гамма) и т. д. Самые яркие звезды имеют собственные названия: Вега, Спика, Полярная, Сириус и т.д.

До изобретения компаса звезды были основными ориентирами: именно по ним древние мореходы и путешественники находили нужное направление. Астронавигация (ориентирование по звездам) сохранила свое значение и в наш век спутников и атомной энергии.

Она необходима для штурманов, капитанов, космонавтов и пилотов. Навигационными называют 25 ярчайших звезд: Альтаир, Спика, Сириус, Арктур

Для того чтобы, совершить полный оборот вокруг центра нашей галактики Млечный Путь, Земле необходимы миллионы лет. Вовремя передвижения нашей планеты в космическом пространстве смещается и точка наблюдения за звездным небом. Около 100 000 лет назад созвездие Большой Медведицы выглядело совершенно иначе.



3. Физминутка.

Чтобы в космос полететь, надо многое уметь.

Влево – вправо наклоняться, даже боксом заниматься.

И зарядку по утрам очень нужно делать нам.

4. Практическая часть.

Мы сегодня с вами говорили о космосе и космонавтах. 12 апреля каждый год наша страна Родина Россия отмечает День космонавтики и чествует героев космоса.

Цель: - Ребята, давайте представим, что мы на космодроме и создадим космические ракеты.

1. Обмазать бутылочку пластилином.
2. Сделать конус из полукруга (верх ракеты).
3. Скатать шары, приплюснуть (иллюминаторы).
4. Скатать колбаски (ножки ракеты).
5. Сделать надпись.

5. Заключение.

А сейчас мы с вами, дети, (Дети маршируют.)

Улетаем на ракете.

На носки поднимись, (Тянутся, подняв руки над головой, сомкнув их.)

А потом руки вниз. (Опускают руки.)

Раз, два, три, потянись. (Тянутся.)

Вот летит ракета ввысь! (Бегут по кругу.)

В. Волина.

- Что мы делали на занятии? Из каких элементов состоит ракета?

Все дети замечательно потрудились! Молодцы! Я всеми очень довольна.

В конце занятия проводится выставка работ учащихся.

Литература:

<https://educontest.net/component/content/article/42367>

<https://v-kosmose.com/znaki-zodiaka/telets/>

<https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-astronomii-na-temu-zvezdi-i-sozvezdiya-3785349.html>