

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 192
Октябрьского района города Екатеринбурга

Исследовательско- творческий проект «Урал и космос»

Команда «Земляне»

Наш девиз:

Мы покорим космические дали,
Нас остановят трудности едва ли!
Победы обязательно добьёмся,
Ведь мы не зря «Землянами» зовёмся!



Подготовила воспитатель:
Закомлистова В. А.

Екатеринбург, 2021 г.

Участники проекта: Дети старшей группы, воспитатель, родители.

Вид проекта: краткосрочный, художественно -творческий, групповой.

Сроки реализации: 1 месяц

Ожидаемые результаты:

- Знания детей о космосе, вклад уральцев в развитии космонавтики.
- Выставка работ (рисунки, лепка, аппликация)
- Интерес родителей к занятиям детей.
- Создание макета «Космос»



Актуальность проекта

«Человечество не останется вечно на земле, но в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство».

К. Циолковский

История развития космонавтики вызывает чувство гордости за нашу страну. На вечные времена в благодарной памяти потомков останется немеркнущий подвиг ученых, инженеров, рабочих, проложивших дорогу в космос. Космонавтика стала делом жизни нескольких поколений наших соотечественников. Российские исследователи были первооткрывателями, а на их долю, как известно, выпадают самые трудные испытания.

Для ребёнка, как будущего хранителя и исследователя нашего общего дома - Земля, - очень важно уже в дошкольном возрасте открытие таких понятий как космос, космическое пространство. На данном этапе важно вызвать у детей интерес к планете, на которой мы живём, желание узнать больше о её месте в космосе, сформировать представление детей о роли человека в изучении и освоении космоса.

Цель проекта:

Сформирование и расширить у детей старшего дошкольного возраста представлений о космическом пространстве, развитие космонавтики в стране, освоении космоса людьми.

Задачи проекта:

1. Обогащать знания детей о космосе, сформировать устойчивый интерес к познанию космического пространства.
2. Развивать познавательную и творческую активность
3. Продолжать расширять представление детей о развитии космонавтики в стране , в освоение космоса. Рассказать детям об интересных фактах и событиях космоса.
4. Изучить вклад уральцев в развитие космической отрасли;
5. Формировать навыки сотрудничества: работа в команде, малой группе (в паре).
6. Воспитывать чувство гордости за достижения отечественных учёных, конструкторов, космонавтов.
7. Привлечь родителей к совместной деятельности.

План и срок реализации проекта

№ Этапа	Содержание	Срок реализации
I этап. Подготовительный	<ul style="list-style-type: none">➤ постановка цели и задач проекта➤ информировать родителей о проведении проекта➤ привлечь родителей к участию в проекте➤ создать творческую группу для реализации проекта➤ составить план мероприятий по реализации проекта➤ подобрать детскую, художественную литературу по данной теме➤ составить план беседы о вкладе уральцев в развитии космонавтики, в освоение космоса.➤ Подобрать наглядно-иллюстративный материал: картины, фотографии.➤ подобрать дидактические, пальчиковые и подвижные игры.	с 27.09.2021г. по 03.10.2021г.

• II этап.
Исследовательский

1. Познавательное-исследовательская деятельность
- просмотр научных видеофильмов и мультфильмов на тему Космос: «Ракету готовим к полету», «Незнайка на Луне».
 - Онлайн – экскурсия Музей космонавтики.

с 04.10.2021г.
по 18.10.2021г.

1. Коммуникативная деятельность
- беседы по теме «Покорение космоса на Урале».
 - разгадывание загадок на тему космос
 - чтение художественной литературы: детская энциклопедия о космосе:
«Большая энциклопедия открытий и изобретений» Артемов О.В, Баландин Н.А.
«Звезды и планеты», «Исследование вселенной» Жукова В.А., Касаткина Ю.Н., «Бескрайние просторы космоса» Дж. Джонсон, К. Оливер и др.

1. Изобразительная деятельность
- Раскрашивание раскрасок на тему «Космос»
 - Рисование - аппликация «Полет в космос».



- Рисование «Загадочный мир космоса».
- Лепка: «Первый спутник земли».
- Аппликация «Ракета в космосе».
- Макет «Подготовка к полету в космос».

1. Двигательная деятельность

- Игры-эстафеты с бегом:
«Ждут нас быстрые ракеты»

1. Конструктивная деятельность

- Конструирование из пластилина и зубочисток «Космонавт»
- Конструирование из одноразовой посуды «Ракета».

1. Игровая деятельность

- дидактические игры:
«Найди пару», «Подбери пришельцу ракету», «Космос».
- физкультминутки «Космонавт», «Созвездия», «В космос мы летим опять», «Космодром», «Зарядка для космонавтов».



	<ul style="list-style-type: none">➤ пальчиковая гимнастика «планеты будем мы считать», «Космонавт», «Комета» и др.	
<ul style="list-style-type: none">➤ III этап. Заключительный	<ul style="list-style-type: none">➤ подведение итогов проекта➤ презентация проекта и продукта проекта➤ анализ достигнутых результатов➤ оформление альбома рисунков совместных с родителями «На встречу к звездам!»➤ создание макета «Космос»	<ul style="list-style-type: none">➤ с 19.10.2021г. по 25.10.2021.



«Урал и космос»

(вклад уральцев в развитие космонавтики
в стране и мире, в освоение космоса)

Первые шаги космонавтики связаны с созданием и испытанием первого в мире истребителя с жидкостным ракетным двигателем **на Урале** в поселке Билимбай. В 1942 году легендарный летчик-испытатель Григорий Яковлевич Бахчиванджи впервые в истории человечества поднял в воздух реактивный самолет БИ-1. “Без полета Бахчиванджи не было бы 12 апреля 1961 года”, сказал Ю. Гагарин. В честь Г. Бахчиванджи в Екатеринбурге названа улица, а возле аэропорта Кольцово установлен памятник БИ-1



Памятник первому советскому реактивному истребителю «БИ-1».



Самый старый в России телескоп-рефлектор (Коуровская обсерватория).

Начало космической эры сказалось не только на уральской промышленности.

В 1957 году в Свердловске при Уральском университете была основана станция наблюдения за искусственными спутниками Земли. Три года спустя, в 1960 году в УрГУ открыли кафедру астрономии и геодезии. И, наконец, в 1963 году началось строительство обсерватории близ станции **Коуровка**. Сейчас Коуровская обсерватория носит ее имя. Это единственная астрономическая обсерватория на Урале.

На Урале, на заводе «Уралмаш», были выплавлены штампы повышенной прочности, на которых изготовили полусферы корпуса первого спутника Земли

Первый искусственный спутник Земли имел форму шара диаметром 58 см и весил 83,6 кг. От него отходили четыре антенны для передачи сигнала.



Сергей Павлович Королёв

Когда корпус был готов, его приехал смотреть **Сергей Павлович Королёв**.



Первый искусственный спутник Земли

Кварцевые резонаторы, испускавшие знаменитые позывные спутников («бип-бип-бип...») придумали и создали на Свердловском **НПО «Автоматика»**. Это был двоянный радиопередатчик мощностью 1 Вт. Его сигнал можно было поймать даже на любительских радиоприемниках.

В 2010 году на территории НПО «Автоматика» открылся музей производства космической техники. Здесь можно увидеть макет первого искусственного спутника, кварцевые резонаторы, радиолу середины XX века, фотографии тех лет.



Предприятия космической промышленности на Урале работают в Свердловской, Челябинской областях, Пермском крае. В нашей работе мы рассмотрим вклад в космонавтику Екатеринбурга и Свердловской области.

В небольшом уральском городке Нижняя Салда с 1960-х годов работает предприятие «НИИМаш» (Научно-исследовательский институт машиностроения), главное предприятие России по производству жидкостных ракетных двигателей малой тяги и двигательных установок.

НИИМаш успешно работает более 60 лет и производит уникальные двигатели, самый маленький из которых размером с монетку 10 рублей. Вся выпускаемая на Урале продукция – собственные разработки. Двигатели НИИМаш используются для стабилизации положения, стыковки космических аппаратов. В российской космонавтике использовано более 14 тысяч двигателей уральского предприятия. В ракетносителях использовались титановые сплавы из Верхней Салды.



ФГУП «НИИМаш» (г. Нижняя Салда)



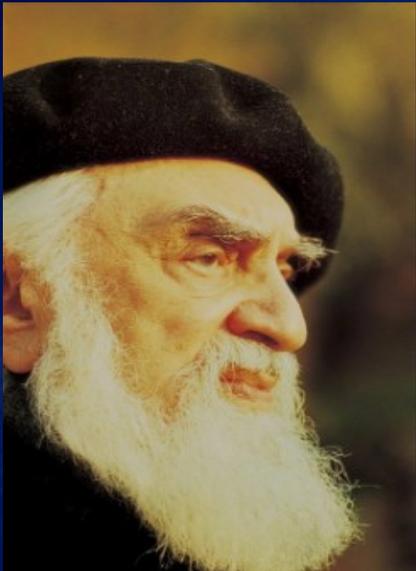
«Уралвагонзавод» (г. Нижний Тагил)

Свердловское НПП «Старт» проявило себя в разработке и изготовлении заправочного оборудования для космической техники. А в конструкторском бюро криогенной техники «Уралвагонзавода» родились системы заправки жидким кислородом. Ими заправляли даже ту ракету, которая выводила на земную орбиту первый искусственный спутник Земли. Также нижнетагильский «Уралвагонзавод» выпускал детали для пусковых установок, которые используются и в наши дни.

Отличился и Каменск-Уральский. Применявшиеся в первых советских аппаратах, побывавших на Луне, радиовысотомеры были изготовлены на каменском предприятии УПКБ «Деталь».



С Уралом связаны и отдельные выдающиеся личности. Прежде всего, в годы войны на севере Свердловской области — в городе [Серове](#) — жил основоположник космонавтики — **Ари Штернфельд**. Его вклад в науку о полетах в космос поистине колоссален. Он рассчитал оптимальные траектории космических полетов, ввел понятие космических скоростей и определил их стартовые значения. Более того, именно он впервые ввел в оборот такие термины, как «космонавтика», «космодром», «первая космическая скорость»... Интересно то, что случилось это за несколько десятилетий до запуска первого спутника Земли.



Ари Абрамович Штернфельд

На Урале какое-то время жили и известные космонавты. В городе **Красноуральске** Свердловской области в 1935 году родился космонавт **В.И. Севастьянов**, в 1972 году в **Челябинске** появился на свет **М.В. Сураев**, в **Каменске-Уральском** учился в школе **П.И. Беляев**, а в Свердловске учился **В.Г. Лазарев**.

На территории Урала даже приземлялся космический аппарат корабля «Восход -2» с космонавтами **П.И. Беляевым** и **А.А. Леоновым**. Это произошло **19 марта 1965 года**. В ходе того полета космонавт **А.А. Леонов** впервые в мире совершил выход в открытый космос.

Познавательное-исследовательская деятельность Онлайн – экскурсия Музей космонавтики.



Просмотр научных видеофильмов



Коммуникативная деятельность

Беседы по теме «Покорение космоса на Урале».

Разгадывание загадок и чтение художественной литературы на тему «Космос»



Двигательная деятельность

Игры-эстафеты с бегом:
«Ждут нас быстрые ракеты»



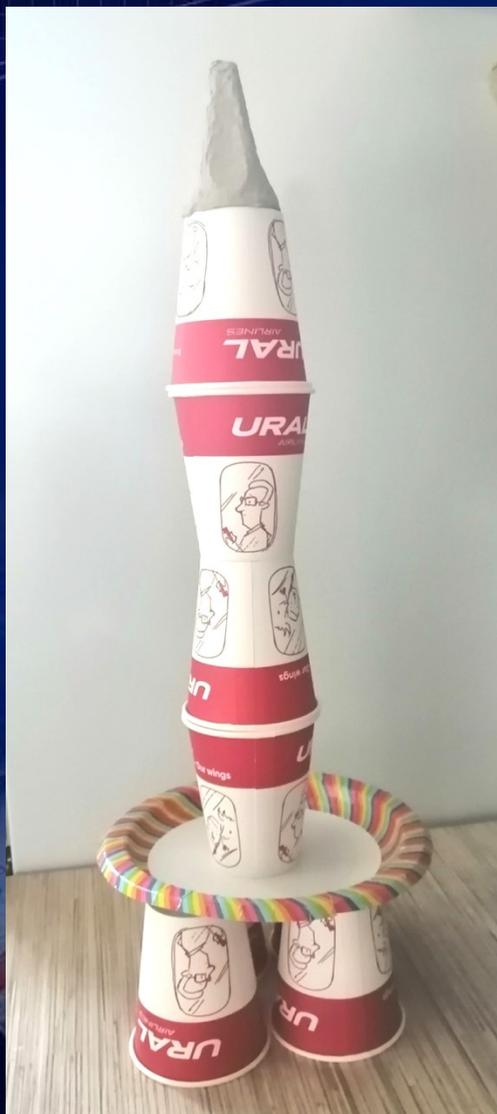
Игровая деятельность

дидактические игры:



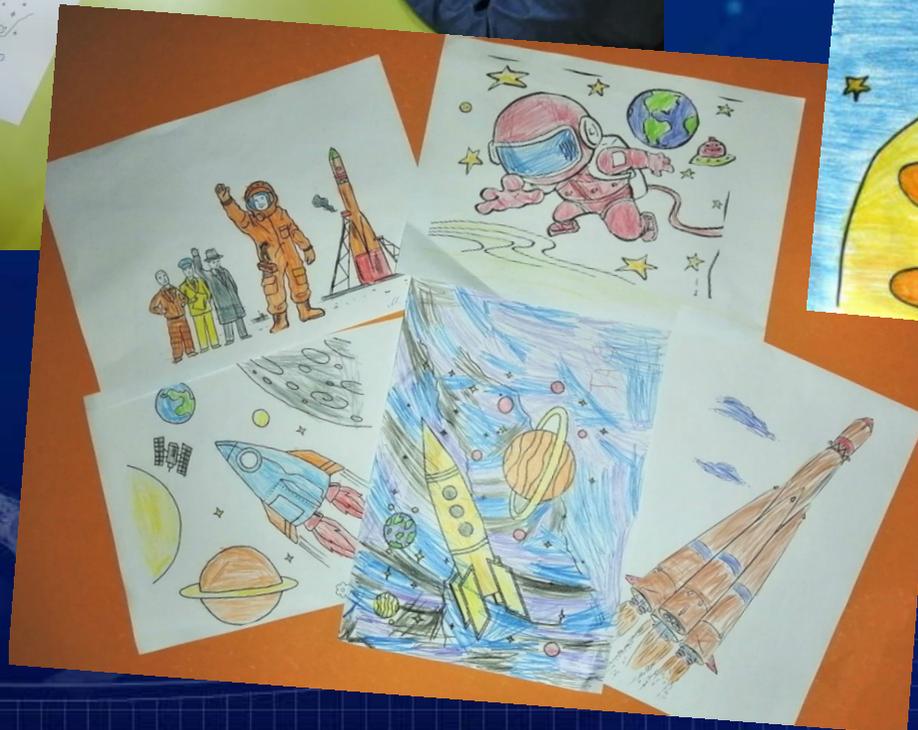
Конструктивная деятельность

«Ракета»

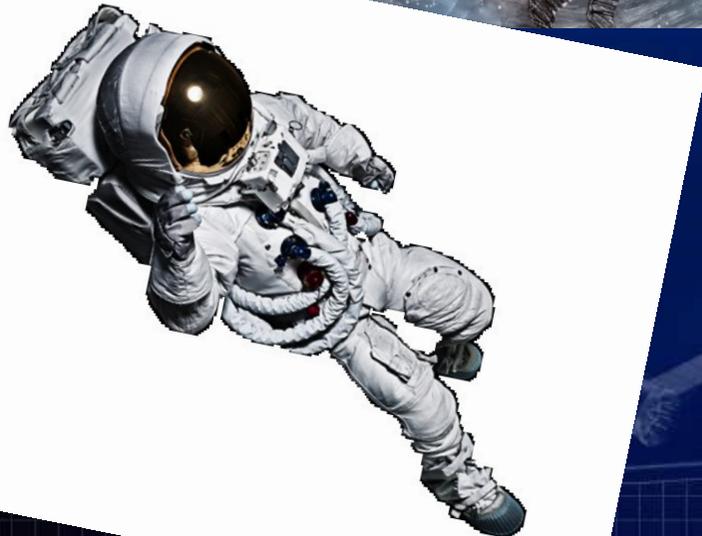


Изобразительная деятельность

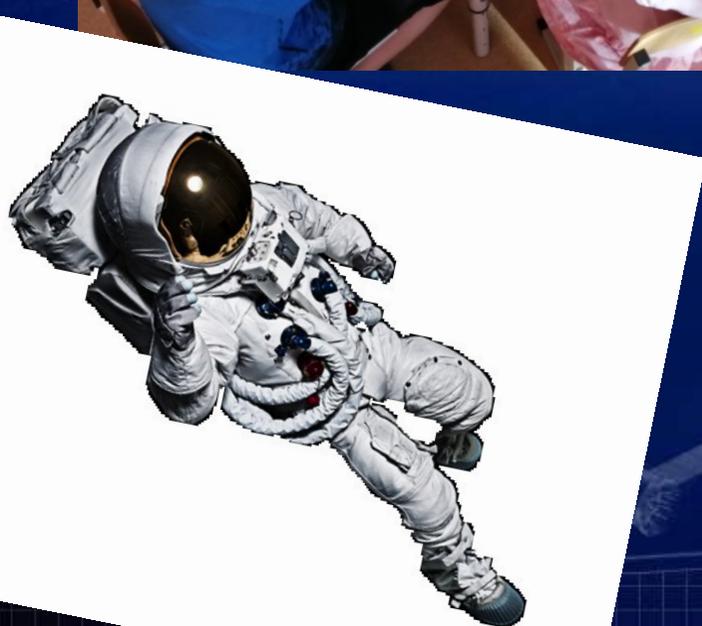
Раскрашивание раскрасок на тему «Космос»



Рисование - аппликация «Полет в космос».



Аппликация «Ракета в космосе».



Изготовление макета «Подготовка к полету в КОСМОС».



The background is a deep blue space filled with numerous white and blue stars of varying sizes. A prominent bright star with a four-pointed starburst is located in the upper left. In the lower right, a planet with a green and blue surface is shown, surrounded by several glowing, concentric rings. A soft, blue nebula-like glow is visible in the center-left area.

Спасибо за внимание!!!