**План – конспект занятия в подготовительной группе « 165 лет со дня рождения Константина Эдуардовича Циолковского»**

**Цель**:

- Сформировать первоначальные представления о знаменитом учёном – изобретателе, значении его работ для космонавтики.

**Задачи**:

- Систематизировать знания детей о первых космонавтах, познакомить с российским учёным и изобретателем основоположником космонавтики К.Э. Циолковским;

- расширять и обогащать словарь по теме: «космонавтика»;

- воспитывать в детях гордость за свою страну, любовь к Родине, своему городу.

**Материал:** Фотографии, иллюстрации, с изображением К.Э.Циолковского, Ю.А. Гагарина, В.В. Терешковой, , памятников К.Э.Циолковскому, первой космической ракеты, современных летательных аппаратов.

**Ход занятия :**

Дети сидят на стульях перед экраном.

Воспитатель: «Ребята, мы с вами много узнаём в детским саду, разговариваем на разные темы. О чем сегодня мы будем говорить, вы узнаете отгадав загадку. Попробуете отгадать?

Океан бездонный, океан бескрайний,
Безвоздушный, темный и необычайный,
В нем живут Вселенные, звезды и кометы,
Есть и обитаемые, может быть, планеты. (Космос)

Дети отгадывают загадку.

Правильно – это космос.

Я подобрала 3 фотографии, относящиеся к космосу. Посмотрите и скажите, все ли правильно я сделала. Мне кажется что одна из фотографий не подходит. Помогите мне, пожалуйста, разобраться.

Воспитатель показывает детям на экране фото: Юрий Гагарин, Валентина Терешкова, Константин Циолковский.

Воспитатель уточняет, кто изображен на фото. Юрий Гагарин – лётчик-космонавт, первый человек в мире, полетевший в космос. На экране фотография К. Циолковского. Его называют отцом космической науки.

Рассказ воспитателя: К. Э. Циолковский родился 17 сентября 1857 г. в с. Ижевское рязанской области. Этой осенью наш город и страна отмечали 165-летие. А что же он такого сделал, что его День рожденье отмечают до сих пор.

С юных лет он интересовался изучением межпланетного пространства. Он придумал схему космической ракеты, подробно описал возможность её движения в пространстве. Задолго до появления ракет, Циолковский доказал возможность их запуска в космос.

Валентина Терешкова – первая женщина-космонавт, полетевшая в космос. В 2014 г. несла олимпийский флаг на олимпийских играх в Сочи. Константин Циолковский - кто он?

          Циолковский мечтал открыть людям дорогу к звездам.

       Начиная с 1892 года и до конца жизни Циолковский жил в Калуге.  Константин Эдуардович работал преподавателем арифметики и геометрии в Калужском уездном училище, а также вёл уроки физики в епархиальном женском училище. Чтобы лучше слышать он смастерил себе особую слуховую трубу (показ фото).  В 1902 году Циолковский купил велосипед.         Велопрогулки  вскоре стали для него привычкой, которой он следовал до конца жизни.

         Константин Эдуардович составлял астрономические таблицы, занимался физическими опытами. В его доме сверкали молнии, звенел гром, звенели колокольчики, плясали бумажные куколки, которые управлялись электричеством. Он писал научные статьи, вывел формулу, сделал расчет для определения максимальной скорости движения ракеты, эта формула названа его именем.

            Циолковский построил и запустил в небо воздушный шар, а потом сконструировал дирижабль (показ фотографий, иллюстраций). Циолковскому принадлежит идея постройки аэроплана, моноплана, он создал проект аппарата для подводного плавания, который получил название батискаф (показ фотографий).

         Он придумал ракету, изобретя реактивный двигатель. Идеи Константина Эдуардовича использованы при создании современных орбитальных станций, в которых космонавты живут долгое время. И теперь Циолковского называют отцом космонавтики.

           Константину Циолковскому не суждено было при жизни увидеть воплощение своих грёз о покорении космоса. Первый искусственный спутник Земли был запущен Советским Союзом в 1957 году, спустя 22 года после смерти Циолковского.

            К.Э. Циолковского наградили орденом Трудового Красного Знамени, медалью «За особые заслуги в области изобретения», его именем назван кратер на Луне. Идеи и мечты Константина Эдуардовича стали реальностью

Константин Циолковский доказал, что аппаратом, способным совершить космический полёт, является ракета. А как же запустить ракету в космос? К. Циолковский описал стартовые механизмы для придания ракете начальной скорости, способной выбросить её за пределы земной атмосферы. Исследовал топливо для ракет, рекомендовав смесь водорода и кислорода.

Физминутка

Вот выходит на парад

Наш космический отряд,

Руки в стороны – к плечам,

Дружно мы покажем вам,

На пояс обе руки ставим

И наклоны выполняем,

Руки за голову- и вот

Наклоняемся вперёд.

Приседаем и встаём

И ничуть не устаём,

И опять шагаем,

Руки к звёздам поднимаем.

Продолжение беседы:

Воспитатель уточняет, что в космосе нет воздуха. А что там есть (невесомость). Больше 100 лет назад Константин Циолковский описал состояние невесомости, как будто сам побывал в космосе.

Предлагает представить, что мы в невесомости. Проводится упражнение «Ласточка». Дети встают свободно на ковре, принимают положение «Ласточка». Цель упражнения: продержаться как можно дольше. Кто опустил ногу, присаживается на место.

Воспитатель: Вот поэтому так бережно храним память К.Э. Циолковского. Ребята, а вы хотели бы побывать в космосе, на далекой планете? (Ответы детей)

Воспитатель: Я предлагаю построить космодром, ракету.

«конструирование из крупных блоков, деталей «лего».

В г. Рязани и многих других городах России есть улицы, названные в честь ученого, изобретателя, основатель современной космонавтики и ракетной техники Константина Циолковского.

Интересный памятник исследователю космоса и воздухоплавания можно увидеть в Боровске, где автор отобразил вечную тягу человека к познанию бескрайней Вселенной.

Ребята, давайте посмотрим, что лежит у нас на столах (звезды, космические корабли, листы, карандаши) Из все этого можно сделать целый памятник, например вот такой (воспитатель демонстрирует детям образец)

Сейчас я расскажу вам как можно изобразить памятник с помощью красок и карандашей.

**Алгоритм выполнения работы.**

 Чтобы оформить наш рисунок в цвете, для начала нарисуем его простым карандашом. Затем нам понадобится цвета можно взять краски или карандаши. Для начала раскрасим фон, для него лучше выбрать светлые цвета (голубой, жёлтый, оранжевый). Затем нужно выбрать цвета для основных деталей рисунка. Закрашивать нужно аккуратно, стараясь не выходит за контур, чтобы работа получилась красивой, яркой и аккуратно нужно брать на кисточку больше краски, чуть меньше воды для того чтобы краска не растеклась.

Все понятно? Ну, тогда приступаем к работе.

**Пока дети выполняют задания, звучит космическая музыка.**

Рассматривание работ: Ребята, я думаю, нашим космонавта бы очень понравились ваши работы, ваши работы получились ка настоящие.

Подводя итог занятия, воспитатель предлагает еще раз подумать и ответить на вопрос: «Чья же фамилия не относится к космосу?». А какая фамилия самая главная? Почему? Ответы детей. Константин Эдуардович Циолковский – основоположник космонавтики. Его называют отцом космонавтики. Этот великий ученый и изобретатель сделал ещё много открытий, о которых вам обязательно расскажут в школе.

Наше занятие окончено.