**Описание**: Информация посвящена 60-ти летию первого полета человека в космос. Предназначена для детей начальных классов и среднего звена. Материал можно использовать для бесед, классных часов и внеклассных мероприятий. Занятие проводится библиотекарем школы. Возможно использование отдельных частей разработки.
**Цель**: обогащение знаний о биографии Ю.А. Гагарина, о конструкции первых ракет.
**Задачи**:
1.Учить детей видеть и слышать, пытливо вглядываться в мир, наблюдать этот мир.
2.Обобщить, закрепить и углубить знания учащихся о космосе, полученные на уроках окружающего мира.
3.Развивать эмоционально-чувственную сферу личности школьников.
4.Способствовать развитию мышления, внимания, наблюдательности, нравственно-патриотическому воспитанию школьников.

Просмотр видеоролика: «Старт 1961 года»

https://cloud.mail.ru/public/GCfL/C1ekoxU2b

Ученик 1 читает стих:

Я помню, солнце в этот день искрилось:
Какой был удивительный апрель!
И в сердце радость с гордостью светилась:
Из космоса Гагарин прилетел!

Его все по улыбке узнавали —
Такой улыбки не было второй!
Весь мир рукоплескал! Все ликовали:
Гагарин облетел наш шар земной!

С тех пор приблизились неведомые дали,
Осваивают космос корабли…
А начинал — российский, славный парень,
ГАГАРИН — ПЕРВЫЙ КОСМОНАВТ ЗЕМЛИ! (И. Левченко)

(1 слайд) Нет на земле человека, который бы не знал Гагарина, 12 апреля 1961 года совершившего впервые в мире беспримерный полет в просторы вселенной. Сначала он облетел, а затем объехал весь земной шар.

 (2 слайд) Почему мы говорим об этом событии в марте?

Старинное село Клушино (Смоленская область). Здесь 9 марта 1934 года в семье Гагариных родился сын Юрий.

(3 слайд) Об отце – плотнике говорили: «Золотые руки у Алексея Ивановича» и также сердечно отзывались об Анне Тимофеевне, матери Юрия Алексеевича, энергичной и ловкой, хорошей хозяйке в большой Гагаринской семье.

(4-5 слайд) Когда в Клушино пришли гитлеровцы, Гагариных выгнали из дома, и им пришлось ютиться в вырытой на окраине села землянке. Земляки с трогательной заботливостью восстановили её. Она напоминает многочисленным экскурсантам о суровом военном детстве Гагарина.

(6 слайд) И вот победа, долгожданная, трудная! В своей книге Юрий Гагарин напишет: «Кончилась война… Мы стали жить в Гжатске – отец отстраивал разрушенный оккупантами город… Он перевез туда из села наш старенький деревянный домишко».

 Теперь Гжатск носит имя Гагарина.

(7 слайд) В 1949 году 15 летний Юрий уехал в Москву к дяде и по его совету поступил в ремесленное училище при Люберецком заводе сельскохозяйственных машин. Хотел учиться на токаря, но на слесарное и токарное отделение брали с семилетним образованием, а у Юры было лишь шестилетнее – пришлось идти в литейщики. Так Юрий Гагарин стал рабочим человеком.

Отучившись седьмой класс в школе рабочей молодежи он вместе с школьными друзьями поступил в индустриальный техникум в Саратове…»

 Здесь и началась «космическая» биография Юрия Алексеевича Гагарина – он стал заниматься в аэроклубе, а первый прыжок с парашютом, первый самостоятельный полет, укрепили в нем мечту о небе. После защиты диплома Юрий Гагарин лето 1955 года провел в лагере Саратовского аэроклуба, летал на самолете «Як 18», и, закончив курсы на «отлично», поступил в Оренбургское авиационное училище летчиков.

(8 слайд) Ребята, вы узнаете памятник?

«Многое дал мне Оренбург – и семью, и власть над самолетом», - с особой гордостью и теплотой часто говорил Юрий Алексеевич. Улица, ведущая к аэропорту носит имя легендарного космонавта, поэтому прибывающие к нам воздушным путем гости начинают знакомство с Оренбургом именно с проспекта Гагарина. Здесь, в одном из самых красивых зеленых скверов, в 1986 году был открыт памятник.

(9 слайд) В 1957 году Ю.А. Гагарин, выпускается из военного училища в звании – лейтенант. И еще событие – свадьба с Валентиной Горячевой.

Юрию предлагали остаться в Оренбурге летчиком – конструктором, но он попросился на Север.

И всегда рядом была любимая Валентина, дочери Лена и Галя.

 (10 слайд) Спустя 2 года напряженной летной службы на севере, Юрия Гагарина вызывают в Москву на специальную медицинскую комиссию по его рапорту о зачислении в группу кандидатов в космонавты. Для полетов в космос нужны были горячие сердца, крепкие нервы, несгибаемая воля, стойкость духа, оптимизм. Всем этим обладал Юрий. В 27 он первым облетел Землю.

(11 слайд) Старт состоялся в Казахстане с космодрома – Байконур. Мы уже видели, как Юрий Алексеевич поднимается в кабину на лифте.

(12 слайд) А о строении его корабля «Восток» нам расскажет ученик 2. (приложение 2)

(13 слайд) «12 апреля мир стал чуточку иным. Казалось, в наше время люди совершенно отвыкли удивляться. Все знают всё. Мгновенно по всей планете разносят новости радиоволны.»

Но для нас, наверное, самой главной останется фраза, сказанная Гагариным уже после приземления:

*«Облетев Землю в корабле-спутнике, я увидел, как прекрасна наша планета. Люди, будем хранить и приумножать эту красоту, а не разрушать её».*

Ребята, а сейчас ответы викторины покажут, как внимательно вы нас слушали. (Если дети затрудняются, им предлагаются 3 варианта ответа). За правильный ответ ученику вручается звезда.

**1. Какое название имела ракета-носитель, которая должна была впервые в истории человечества вывести в космос корабль с человеком на борту?**
**«Восток» +**
«Восход»
«Веста»

**2. Как звали жену Гагарина?**
**Валентина +**
Мария
Клавдия

**3. Когда родился первый космонавт Гагарин?**
12 марта 1934г.

**9 марта 1934г. +**

20 апреля 1934г.

**4. Погода перед взлётом:**
**Благоприятствовала полёту +**
Не благоприятствовала: был сильный туман
Допускала взлёт: мокрый снег шёл небольшой

**5. В каком воинском звании находился Гагарин во время первого полёта в космос?**
Младший лейтенант
**Старший лейтенант +**
Майор

**6. Как называется улица в городе Оренбург, где установлен памятник Юрию Гагарину**
улица Советская
Проспект Победы

**Проспект Гагарина+**

**7. Когда состоялся исторический старт корабля «Восток» с первым космонавтом Юрием Алексеевичем Гагариным на борту?**
**12 апреля 1961 года. +**

12 марта 1961 года.

12 февраля 1961 года.

**8. Как называется ближайшая к нам звезда?**
Альдебаран

**Солнце+**

Сириус

**9. Назовите состояние космонавта, которое он испытывает во время выхода космического корабля на орбиту**

**Невесомость+**

Страх

Сосредоточенность

**10. Что сказал Гагарин, когда корабль «Восток» стартовал?**

он сказал — «Ура, товарищи!»

он сказал — «Господь, помоги!»

**он сказал — «Поехали!» +**

Молодцы, внимательно слушали. Библиотекарь обменивает полученные звезды на книжные закладки. Напоминает, что в библиотеке можно найти дополнительную информацию о космосе и космонавтах.

Благодарит за активную работу, прощается.

Список литературы

Рябов В.С. «Ты помнишь, как курсант Гагарин по нашим улицам ходил…». – Оренбург: Печатный дом «Димур», 2011 – 372с., илл.

А. Лазукин, А. Чернова «Гагарин в Оренбурге» Воспоминания, документы, очерки, фотографии. – Челябинск: Южно-Уральское кн. Изд-во, 1975 – 128с.

Л.Н. Большаков, В.И. Дубровкина «Гагарин и гагаринцы». – Челябинск: Южно-Уральское кн. Изд-во, 1980 – 255с.

Интернет ресурсы:

Сайт Оренбургской областной универсальной научной библиотеки имени Н.К. Крупской: orenlib.ru (Методический кейс «Первый в космосе»)

Приложение 2.

Как устроена ракета?

Как известно, ракета пока самый быстрый транспорт на планете Земля. У ракеты необычный двигатель, который называется – реактивным. Прежде чем ракета отправится в полет, ее огромные баки заправляют ракетным топливом. При старте происходит возгорание топлива, которое при сгорании превращается в раскаленный газ. Этот газ через сопло (сопло это такое узкое отверстие, расположенное на дне ракеты), с большой скоростью и силой вырывается наружу. Мощная струя газа бьет в одну сторону, а ракета за счет ее отталкивающего действия летит в противоположную. Для того чтобы ракета летала в разные стороны, существует управление выбросом струи газа, посредством специальных рулей.

 Для примера, чтобы узнать, как действует реактивная сила, надуйте воздушный шарик и отпустите его. Воздух, вырывающийся из шарика, будет толкать его, заставляя летать по комнате.

Сама ракета называется – носителем, потому что основная ее задача доставить груз в космос. Но груз, помещенный в ракету очень тяжелый и самой ей его не поднять, поэтому к ней присоединяют еще несколько ракет, называемых – ступенями. Получается нечто вроде пирамиды состоящей из этих ступеней и образующих одну большую ракету. Весь груз расположен в самой верхней части этой многоступенчатой ракеты. Верхняя часть закрывается специальной обтекающей шапкой, которая так и называется – головной обтекатель. Каждая ступень – это самостоятельная ракета, внутри которой помещены баки с горючим, а в хвосте двигатели. При старте включается самая нижняя и очень мощная ракета, в обязанности которой входит поднять всю тяжесть через слои атмосферы. Когда топливо в ней полностью сгорает, нижняя ступень автоматически отсоединяется, как уже больше ненужный элемент и начинает работать двигатель второй ступени – ракеты. Ракета разгоняется все быстрее. И когда горючее кончается во второй средней ступени, включается двигатель самой верхней ракеты – носителя, а нижняя ступень тоже отсоединяется. Наконец корабль разгоняется до первой космической скорости и выходит на орбиту земли, где он уже движется самостоятельно. Отвалившиеся ступени не долетают до земли, от трения с атмосферой они раскаляются до такой степени, что полностью сгорают. Сама ракета носитель – космический корабль, разделяется на две части: спускаемый аппарат и приборный отсек. В спускаемом аппарате находятся космонавты, которые там работают, отдыхают и спят. А в приборном отсеке находится тормозная двигательная установка, с помощью которой корабль возвращается на землю. Там же находятся приборы, с помощью которых космонавты проводят исследования.

Читайте больше в [partnerkis.ru/pochemu-letit-i-kak-ustroena-raketa/](https://partnerkis.ru/pochemu-letit-i-kak-ustroena-raketa/partnerkis.ru/pochemu-letit-i-kak-ustroena-raketa/) © Детский мир