

ОГБПОУ «Рязанский железнодорожный колледж»

Методическая разработка внеклассного мероприятия

«Через тернии к звездам»

Фестиваль видеороликов, посвященный 60-летию полета Юрия Гагарина в космос.

Преподаватель Логинова Е.С.

Рязань 2021

Цели и задачи:

Образовательные:

1. Познакомить с отдельными эпизодами из истории освоения космоса.
2. Обобщить знания учащихся о вкладе рязанцев в освоение космоса.
3. Познакомить с биографиями наших земляков ученых, конструкторов, космонавтов.
4. Рассказать о рязанских предприятиях и институтах, которые и сейчас работают на космос.

Развивающие:

1. Развитие мотивации к изучению физики и астрономии на основе раскрытия практической значимости рассматриваемой темы.
2. Развитие исследовательской культуры и творческой самостоятельности учащихся.
3. Развитие эмоциональной сферы учащихся.

Воспитательные:

1. Формирование гражданского чувства гордости и ответственности за судьбу своего города и своей страны.
2. Воспитание у учащихся уважения к истории и традициям своего государства.
3. Знакомство с героическими страницами истории нашего города и нашей страны.

Интерес к Космосу пробуждается у человека весьма рано, буквально с первых шагов. Загадки Вселенной будоражат воображение всегда, с раннего детства до старости. Солнце, Луна, звезды – это одновременно так близко, и в то же время так далеко. Как интересно смотреть в ночное небо.

Космос – это обширная тема для исследовательской деятельности, вызывающая интерес у детей и дающая возможность многосторонне развивать личность учащихся. Данная работа направлена на воспитание патриотических чувств, гордость за земляков – первооткрывателей космоса, нравственных ценностей - добрых, дружественных отношений. При этом развивается творческое воображение, коммуникативные качества, любознательность.

План:

1. Введение. Демонстрация фильма об этапах освоения космоса.
2. Рассказ о связи Рязани и рязанцев с освоением космоса.
3. Фильм Ксении Хломко «Космонавт Юрий Гагарин».
4. Фильм Янголенко Дарьи и Куропова Никиты «Валентина Терешкова».
5. Фильм Баркова Никиты, Баркова Алексея и Тетерина Михаила
«Первые советские космонавты»
6. Подведение итогов конкурса видеороликов.

1. слайды 1 – 38

Звучит песня «Заправлены в планшеты космические карты» на фоне фотографий и картин космоса. (Все рассказываются в зале).



2. слайд 39 1 ведущий



12 апреля вся страна отмечает поистине великий праздник:

День космонавтики.

В далеком 1961 году Юрий Гагарин совершил первый в мире полет в космос. Как это было. Немного истории.

3. слайд 40

Фильм об освоении космоса.

4. слайд 41 2 ведущий

Сегодня мы проводим фестиваль «Через тернии к звездам», посвященный первому полету в космос советского космонавта Юрия Алексеевича Гагарина.

Но прежде, чем перейти к просмотру представленных на конкурс работ, мы вспомним, что и нашей родной Рязанской земле есть чем гордиться.

5. слайд 42 1 ведущий



Как-то Владимир Федорович Уткин сказал мудрые слова о своей Родине:
"Дорога человечества в космос началась на Рязанской земле.»

6. слайд 43 2 ведущий

И в самом деле... Много учёных, космонавтов помнит рязанская земля, много предприятий и учебных заведений, связанных с космонавтикой, стоит на рязанской земле...



7. слайд 44 1 ведущий



«1731 год. В Рязани при воеводе подьячий Крякутной Фурвин сделал, как мяч большой, надул дымом поганым и вонючим, от него сделал петлю, сел в неё, и нечистая сила подняла его выше березы, а после ударила о колокольню, но он уцепился за веревку, чем звонят, и остался тако

жив. Его выгнали из города, и он ушёл в Москву, и хотели закопать живого в землю или сжечь.»

8. слайд 45 2 ведущий



Крякутной — персонаж исторической фальсификации, вымышленный русский изобретатель и воздухоплаватель, подьячий, якобы происходивший из Нерехты и живший в XVIII веке в Рязани. Согласно данной версии, Крякутной в 1731 году совершил первый в мировой истории полёт на воздушном шаре.

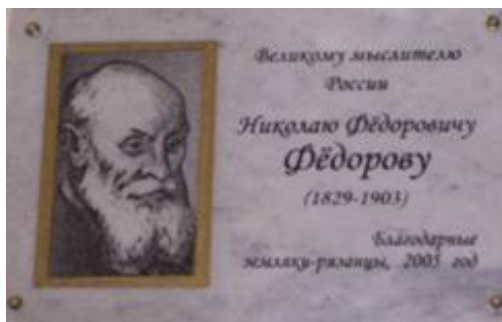
9. слайд 46 1 ведущий



Николай Фёдорович Фёдоров родился 26 мая 1829 года в селе Ключи Тамбовской губернии (ныне – Сасовский район, Рязанская область). Русский религиозный мыслитель и философ-футуролог, деятель библиотековедения, педагог-новатор.

Фёдоров искренне верил, что опираясь на силу разума, человек может не только познавать Вселенную, но и населить все существующие миры, сознательно управлять преобразованием природы. Решение проблем истощения ресурсов и перенаселения планеты, затухания Солнца, Фёдоров, а за ним и Циолковский видели в активном освоении космоса - в завоевании человечеством новых сред обитания, в преобразовании сначала Солнечной системы, а затем и дальнего космоса.

10. слайд 47 2 ведущий



Когда 12 апреля 1961 года в космос впервые вышел человек, пресса в Европе откликнулась на это событие статьёй «Два Гагарина», напоминая о том, что Николай Фёдоров был внебрачным сыном князя Гагарина. Имена Юрия Гагарина и Николая Фёдорова по праву стоят рядом в истории космонавтики.

Фёдоров заложил основы мировоззрения, способного открыть новые пути для понимания места и роли человека во Вселенной.

В Рязанской областной универсальной научной библиотеке имени Горького благодарными земляками – рязанцами в 2005 году установлена памятная доска Н.Ф. Федорову.

11. слайд 48 1 ведущий

Константин Эдуардович Циолковский - русский и советский учёный, мыслитель эзотерической ориентации.

Циолковский родился 5 сентября 1857 г. в селе Ижевском Рязанской губернии.

Первые свои расчеты, формулы преодоления космических пространств

записал на рязанской земле, в Рязани в доме №7 на улице Садовой.



Осенью 1879 года Константин Эдуардович экстерном сдал экзамен в Рязанской гимназии на звание учителя уездных училищ и спустя три месяца получил назначение в небольшой городок Боровск Калужской губернии. Здесь он пишет свои труды,

производит опыты по аэродинамике, создаёт проекты самолета и дирижабля. Идея создания ракетного двигателя, работающего на жидком топливе, также принадлежит Циолковскому.

12. слайд 49 2 ведущий

Поражает многогранность научного творчества Циолковского. Он работает над проблемами солнечной и приливной энергетики, проектом подводного аппарата для изучения океанских глубин и транспорта на «воздушной подушке».

Ему воздвигнуты памятники, его имя носит кратер на обратной стороне Луны, учреждена медаль Циолковского за выдающиеся работы в области межпланетных общений.

Циолковского принято называть изобретателем. Он был, однако, изобретатель не в обычном смысле этого слова.



Деятельность его не успела ещё принести осязательных плодов, которые вошли бы в наш повседневный быт... Трудрами Циолковского воспользуются будущие поколения. Он - творец смелых замыслов, замечательный технический мыслитель, один из величайших в СССР.

13. слайд 50 1 ведущий

Владимир Фёдорович Уткин родился 17 октября 1923 года в деревне Пустобор (ныне не существует) Касимовского района Рязанской области.



Вскоре семья переехала в поселок Лашма неподалеку от старинного города Касимова.

Владимир Фёдорович Ёткин - советский и российский учёный, конструктор, специалист в области ракетно-космической техники. Дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии, главный конструктор и начальник КБ «Южное», академик Академии Наук УССР. Член ЦК КПСС.

14. слайд 51 2 ведущий



В качестве разработчика и руководителя научно-исследовательских работ Уткин непосредственно принимал участие в создании современных ракет-носителей и космических летательных аппаратов.

Под его руководством разработаны и сданы на вооружение четыре стратегических ракетных комплекса, обеспечивших паритет отечественных ракетно-ядерных сил с соответствующими силами США, создано несколько ракет-носителей.

К числу достижений относятся создание разделяющихся орбитальных головных частей ракет, разработка уникального миномётного вида старта тяжелой ракеты из шахты.

15. слайд 52 1 ведущий



Последняя разработка - высокоэффективная, экологически чистая ракета-носитель «Зенит», способная выводить на околоземную орбиту 12 тонн полезного груза, твердотопливная ракета РТ-23, которой оснащались боевые железнодорожные ракетные комплексы, высокоэффективная стратегическая ракета Р-36М «Сатана», не имеющая аналогов в США.

Почти 40 лет своей жизни Уткин отдал работе в КБ "Южное " в городе Днепропетровске.

16) слайд 53 2 ведущий

Вячеслав Михайлович Филлин родился 18 апреля 1939 г. в селе Новочернеево Шацкого района Рязанской области.



Участвовал в разработках лунного корабля по лунной пилотируемой программе.

Вячеслав Михайлович Фíлин - заместитель генерального конструктора Ракетно-космической корпорации «Энергия» имени С.П. Королева, руководитель научно-технического центра по средствам выведéния, доктор технических наук, профессор. Заслуженный конструктор Российской Федерации, почетный гражданин Шацкого района.



17. слайд 54 1 ведущий

С самого начала принимал участие в разработке программы «Энергия-Буран», с 1982 года - в должности заместителя главного конструктора по координации работ и экспериментальной отработки.

Вячеслав Михайлович Филин – член ряда академий, в частности, Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского, Академии проблем безопасности, обороны и правопорядка РФ, Международной академии информатизации. Он - автор 24 авторских свидетельств и патентов на изобретение СССР и РФ.

Выпустил ряд книг, рассказывающих о истории отечественной космонавтике и о событиях.



18. слайд 55 2 ведущий

Геннадий Михайлович Стрекалов - советский и российский космонавт-исследователь космического корабля «Союз Т-3» и орбитальной станции «Салют-6»; бортинженер космического корабля «Союз Т-11» и орбитального научно-исследовательского комплекса «Салют-7» - «Союз Т-10», лётчик-космонавт СССР № 49, совершивший пять космических полётов.

Заслуженный мастер спорта СССР.

Родился 28 октября 1940 года в городе Мытищи Московской области. Детство и юношеские годы провел в с. Семион Кораблинского района Рязанской области.

«Корни мои в Семионе. Здесь получил я первые жизненные уроки, приобрёл трудовую закалку, навсегда полюбил вот эти поля, луга, нашу речку», – говорил он. Улица в селе Семион, где стоит дом, принадлежавший родителям Геннадия Михайловича Стрекалова, названа в его честь.

19. слайд 56 1 ведущий

Владислав Николаевич Волков - советский лётчик-космонавт СССР №20. Родился 23 ноября 1935 года в Москве. Провел детство и отрочество в Сасовском и Рыбновском районах.

Бортинженер космических кораблей "Союз-7", "Союз-11" и первой в мире долговременной пилотируемой орбитальной научной станции "Салют".

С 6 по 29 июня 1971 года совершил свой второй космический полет в качестве бортинженера корабля. Занимался отработкой бортовых систем станции, а также проведением научных экспериментов. При возвращении на Землю экипаж космического корабля “Союз-11” погиб 30 июня 1971 года в



результате разгерметизации спускаемого аппарата.

Дважды Герой Советского Союза (второй раз звание присвоено посмертно).

20. слайд 57 2 ведущий

Лётчик-космонавт, Герой Советского Союза Александр Николаевич



Балáндин родился 30 июля 1953 г. в Московской области, но его детство прошло в Шацком районе Рязанской области.

Впервые в истории космонавтики Александр Балáндин соединил орбитальную вахту с выполнением обширной культурной миссии. На пилотируемом комплексе "Мир" была открыта выставка рисунков профессиональных художников и детей. С борта комплекса шли бесчисленные репортажи и трансляции, звучали обращения к людям доброй воли нашей планеты вне зависимости от их национальности, вероисповедания и других различий.

Лётчик-космонавт Алексей Леонов, комментируя этот полёт, сказал тогда: "Достичь согласия на Земле и в Космосе нелегко. Но мы должны одержать эту победу".

21. слайд 58 1 ведущий

Знамя Мира имеет на белом фоне в круге три соединённые амарантовые Сферы как символ Вечности и Единения. Это прошлое, настоящее и будущее, объединенные кольцом вечности. Впервые Знамя Мира было поднято над планетой космонавтами Александром Балáндиным и Анатолием Соловьевым. Оно находилось на борту орбитальной станции «Мир» с февраля по август 1990 г. и было вынесено в открытый Космос во время первого выхода, где находилось 9 суток и совершило 144 витка вокруг Земли. Под этим Знаменем состоялся сеанс теле-космической связи 25 марта



1990 года.

После полёта на специальной пресс-конференции в Ленинграде Александр Баландин передал это Знамя Мира Интерьерному театру, а тот вручил его председателю комиссии по культуре Ленсовета.

22. слайд 59 2 ведущий

Аксёнов Владимир Викторович родился 1 февраля 1935 года в селе Гиблицы Касимовского района Рязанской области.

В отряде советских космонавтов с 1973 года. 36 - й космонавт России.



Принимал участие в разработке и испытаниях космических кораблей "Восток", "Восход", "Союз", станций "Салют".

С 15 по 23 сентября 1976 года Владимир Аксёнов совместно с Валерием Быковским совершил первый полёт в качестве бортинженера на корабле "Союз-22" продолжительностью более 7 суток.

23. слайд 60 1 ведущий

Второй космический полёт В.В. Аксёнов совершил с 5 по 9 июня 1980 года совместно с Ю. В. Малышевым в качестве бортинженера на корабле



"Союз Т-2"

Награждён 2 орденами Ленина и медалями, а также иностранным орденом. Удостоен золотой медали "За заслуги в развитии науки и перед человечеством". В Рязани открыли бюст лётчику-космонавту Владимиру Аксёнову.

24. слайд 61 2 ведущий

Жанна Дмитриевна Ёркина родилась 6 мая 1939 года в городе Сольцы Новгородской области.

Окончила Рязанский педагогический институт в 1961 году. С 1957 года, будучи студенткой, занималась в Рязанском аэроклубе.



С сентября 1961 по февраль 1962 года работала учительницей в восьмилетней школе села Пальково в Рязанской области.

В апреле 1962 года была призвана на военную службу и зачислена на должность слушателя-космонавта. С января по 25 мая 1963 года готовилась к полету на корабле «Восток-6» по программе женского полета в составе группы вместе с Валентиной Терешковой. С мая по ноябрь 1965 года проходила подготовку в качестве командира второго экипажа для полета на корабле «Восход» с выходом в открытый космос. Но этот полёт был отменен в связи с закрытием программы «Восход».

В 1964—1969 годах обучалась на инженерном факультете Военно-воздушной академии имени Жуковского, получив квалификацию «летчик-космонавт-инженер». С октября 1969 года Жанна Дмитриевна Ёркина работала в Центре подготовки космонавтов на различных должностях и была уволена в запас по возрасту 20 июля 1989 года.

25. слайд 62 1 ведущий



Со дня своего основания Рязанский радиотехнический институт (ныне РГРТУ) активно проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по заказам предприятий ракетно-космической промышленности. Это главное направление научной деятельности РГРТУ.

Рязанская государственная радиотехническая академия готовит специалистов по космическому зондированию Земли и радиотехническому обслуживанию ракетных систем. Крупное научное структурное подразделение РГРТУ - Научно-исследовательский институт обработки аэрокосмических изображений (НИИ «Фотон»).

В 1964 году в Рязани было создано Особое конструкторское бюро «Спектр». Оно прошло путь от отраслевой лаборатории при Рязанском радиотехническом институте до одного из ведущих современных предприятий страны в области автоматизации информационных и производственных процессов испытаний ракетно-космической техники.

26. слайд 63 2 ведущий

В настоящее время ОКБ «Спектр» входит в состав одного из мировых лидеров ракетно-космической отрасли - компанию АО «Ракетно-космический центр «Прогресс».



Разработанные ОКБ «Спектр» автоматизированные технологии и системы использовались при модернизации космодромов «Байконур» и «Плесецк», полигона «Капустин Яр».

Двенадцать образцов систем и комплексов автоматизации испытаний развернуты на техническом и стартовом комплексах нового российского космодрома «Восточный» и успешно применяются при запусках ракеты-носителя «Союз-2».

Специалисты ОКБ совместно с РГРТУ, выполняют работы по созданию уникальных систем обработки данных с космических аппаратов.

Сотрудники ОКБ «Спектр» участвуют в процессах обеспечения подготовки к пуску и пусков ракеты-носителя «Союз-2» и его модификаций («Ангара», «Протон-М») на всех космодромах России и Гвианском космическом центре.

27. слайд 64 1 ведущий

В Рязанском государственном университете имени С.А. Есенина работает единственная на европейской части страны астрономическая обсерватория, где проводятся исследования по контролю за экологическим состоянием околоземного пространства.

В 1919 году в Рязанском педагогическом институте преподавателем физики Яковом Васильевичем Кеткóвичем была открыта астрономическая площадка.



Здесь Кеткóвич добровольно и бесплатно проводил вечера астрономических наблюдений (до 35 в год) для студентов, слушателей курсов по подготовке учителей для школ ФЗО, школ колхозной молодёжи, школьников, красноармейцев, слушателей Народного и Рабоче-крестьянского университетов.

28. слайд 65 2 ведущий



Астрономическая обсерватория в ее современном виде создана на базе и в составе станции наблюдений искусственных спутников Земли в 1969 г. Сотрудники астрономической обсерватории регулярно принимают участие в международных и Всероссийских совещаниях и семинарах по проблемам наблюдений высокоорбитальных космических объектов с целью контроля космического пространства, экологии космоса, астрономического образования.

29. слайд 66 1 ведущий

В 1958 году на предприятие №463 (Государственный Рязанский приборный завод) разработчикам ОКБ-12 передана техническая документация для серийного производства электронной аппаратуры космического назначения - аппаратура системы опорожнения баков и синхронизации (СОБИС) и аппаратура системы опорожнения баков (СОБ).

В начале 1959 года на территории современного приборного завода при цехе 30 была создана лаборатория 30.



Для подготовки и запуска ракеты-носителя с Юрием Гагариным 12 апреля 1961 года там были изготовлены и переданы на самарский завод «Прогресс» для сборки ракеты-носителя бортовые приборы систем СОБ и СОБИС. Вся ракетно-космическая тематика вместе с оборудованием и специалистами была переведена на

завод «Красное знамя».

30. слайд 67 2 ведущий

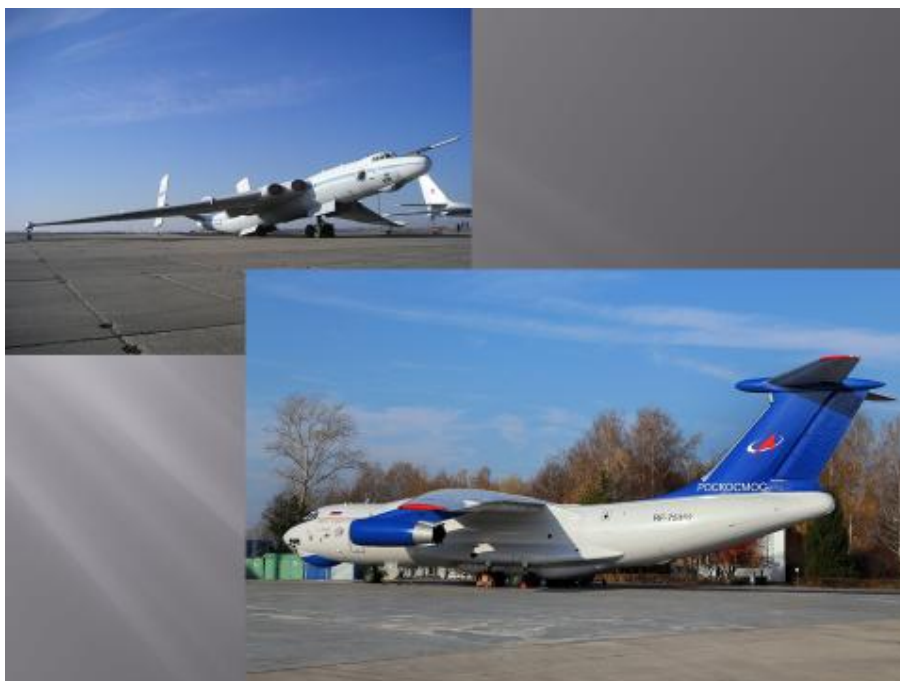


Завод «Красное Знамя» представляет собой единый научно-производственный технологический комплекс, включающий научно-исследовательские, опытно-конструкторские и производственные подразделения. Завод сотрудничает с Федеральным

космическим агентством. С 2007 года предприятие является корпоративным центром концерна ПВО «Алмаз-Антей» по производству печатных плат 4-5 класса сложности. С 1963 года по 2019 год - на протяжении 56 лет - завод «Красное знамя» занимался серийным выпуском бортовых приборов системы СОБ и СОБИС для ракет-носителей «Союз» и «Протон». В настоящее время предприятие выпускает приборы для ракеты-носителя «Ангара» и генераторы датчиков расхода компонентов ракетного топлива для ракеты-носителя «Союз».

31. слайд 68 1 ведущий

Полеты на невесомость - один из важнейших видов подготовки космонавтов. В России для воспроизведения режимов невесомости на базе модифицированного транспортного самолета Ил-76 МД был разработан специальный борт Ил-76 МДК. Конструкция этой летающей лаборатории позволяет выполнять полеты с воспроизведением режимов не только кратковременной невесомости, но и пониженной гравитации, включая лунную и марсианскую.



В 2015 году модернизацию первого «космического» самолета-лаборатории выполнили в Рязани на 360-м авиаремонтном заводе. На заводе модернизировали бортовое оборудование самолета, сделали работы по обеспечению автономного энергосбережения и кондиционирования лабораторного отсека. Сегодня эта воздушная машина помогает готовить космонавтов.

Ранее 360-й авиаремонтный завод выполнил ремонт самолета «Атлант», на котором в восьмидесятых годах было выполнено более 150 полетов по

доставке всех крупногабаритных агрегатов для комплексов «Энергия» и «Буран» на Байконур. В настоящее время самолет находится на стоянке Музея дальней авиации (аэродром Дягилево).

33. слайд 69 2 ведущий

О пребывании в нашем городе первого космонавта Юрия Гагарина ходят легенды. О том, что в нашем городе жил его старший брат Валентин, общеизвестно, как и о том, что Юрий Алексеевич неоднократно приезжал к нему в гости.

В первый раз, в 1965 году, Гагарин приехал в Рязань с женой и дочерью. Первый космонавт собирался навестить родственника инкогнито, поэтому сел за руль собственной машины в солнцезащитных очках и в шляпе. Однако сотрудники дорожной инспекции "рассекретили" Гагарина. На улице Дзержинского он заблудился и спросил дорогу у дежуривших милиционеров.



Узнав, что перед ними Гагарин, инспекторы предложили проводить его на мотоциклах до дома его брата. «Волга» в сопровождении эскорта полчаса колесила по городу, а в это время к дому приехали руководители города и области, чтобы встретить космонавта.

34. слайд 70 1 ведущий

Гагарин осмотрел Рязань, совершил прогулку по Городской роше, побывал у стен нашего Кремля, беседовал с рязанцами, которые устроили ему восторженную встречу. В Кремле к космонавту подошла старушка, не верившая что перед ней - первый космонавт. Во время разговора о космическом полете она спросила его: «А Его-то ты там видел?»



Первый космонавт был заморожен нашим Кремлём. Ещё Юрий Гагарин ходил в рязанские музеи и театры. Гагарин пообщался с горожанами, раздал автографы.

35. слайд 71 2 ведущий

Помнят жители Рязани и второй, последний визит Гагарина в их город. Тогда во время прогулки в Центральном парке культуры и отдыха Гагарин был замечен студентами Радиотехнического института, возвращавшимися с физкультуры. Студенты буквально смели все журналы в находившемся рядом киоске, чтобы получить автограф космонавта. В ход пошла книга «Посадка картофеля квадратно-гнездовым способом» и изображения колорадского жука.



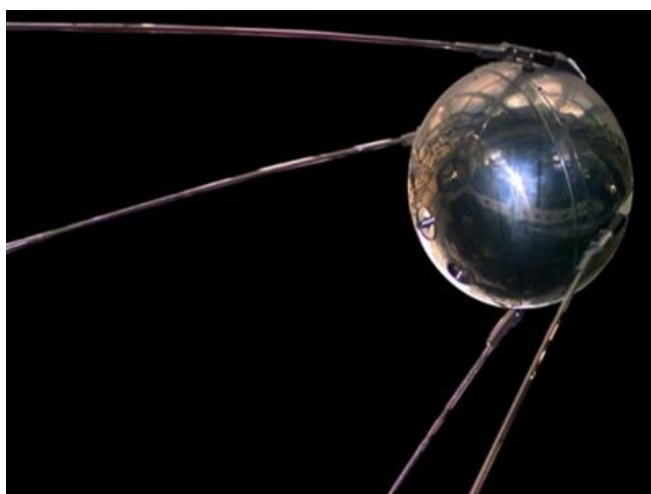
В апреле 1966 года, вышло поздравление от Юрия Алексеевича приуроченное ко Дню космонавтики
"Пользуюсь случаем, чтобы поздравить рязанцев, земляков великого учёного Циолковского с наступающим праздником. Желаю вам, дорогие друзья, новых трудовых успехов, счастья, здоровья!"
Вот что сказал космонавт №1 о нашем земляке Константина Циолковском:
«Велик ваш земляк! Открыл нам дорогу в космос. Преклоняемся перед ним! Его теория стала практикой. Вон уже сколько ребят стало ближе к звёздам.»

36. слайд 72

Фильм о приезде Юрия Гагарина в Рязань.

37. слайд 73

Позывные 1 искусственного спутника Земли.



38. слайд 74



39. слайд 75

Фильм Ксении Хломко «Космонавт Юрий Гагарин».

40. слайды 76-117

Звучит песня «Земля в иллюминаторе» на фоне фотографий и картин космоса.

41. слайд 118



42. слайд 119

Фильм Янголенко Дарьи и Куропова Никиты «Валентина Терешкова».

43. слайд 120

Звучит песня «Притяженье Земли» на фоне фотографий и картин космоса.



44. слайд 121

44. слайд 122

Фильм Баркова Никиты, Баркова Алексея и Тетерина Михаила
«Первые советские космонавты»

45. слайды 123-124

Звучит песня «Есть только миг» на фоне фотографий и картин космоса.

Подведение итогов конкурса видеороликов.

