

Гагаринский урок

Введение

Тезисы, ключевые понятия:

- 12 апреля – День космонавтики, Всемирный день авиации и космонавтики (Международный день полета человека в космос).

Деятельность учителя и учащихся:

- Обсуждение роли СССР и России в освоении космоса.

Слайд 1:

Здравствуйте, ребята! Я рад/рада приветствовать вас на «Гагаринском уроке «Космос — это мы». На календаре 12 апреля, знаете ли вы, какой праздник отмечается сегодня во всём мире?

Ответы учеников. Организация обсуждений.

12 апреля во всём мире празднуется День авиации и космонавтики. Это памятная дата посвящена первому полету человека в космос. Это особенный день — день триумфа науки и всех тех, кто сегодня трудится в космической отрасли. Как праздник— День космонавтики — в нашей стране был установлен Указом Президиума Верховного Совета СССР от 9 апреля 1962 года, а международный статус получил в 1968 году на конференции Международной авиационной федерации.

Кстати, с 2011 года он носит еще одно название — Международный день полета человека в космос (International Day of Human Space Flight). О чем 7 апреля 2011 года на специальном пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН, по инициативе России, была принята официальная резолюция № A/RES/65/271, по случаю 50-летия первого шага в деле освоения космического пространства. Соавторами этой резолюции стали свыше 60 государств.

Слайд 2:

«Жизнь показывает, что и космос будут осваивать не какие-нибудь супермены, а самые простые люди!»

Эта цитата принадлежит первому космонавту Земли – Юрию Алексеевичу Гагарину.

Как вы думаете, какой смысл вкладывал в эти слова Юрий Гагарин?

Ответы учащихся. Организация обсуждений.

Слайд 3:

12 АПРЕЛЯ 1961 ГОДА

Юрий Алексеевич Гагарин на космическом корабле «Восток» совершил первый в истории человечества полёт в космос. Полёт длился 108 минут.

Ю.А. Гагарин, стал ПЕРВЫМ, кто совершил шаг за пределы атмосферы. Это особенный день — день триумфа науки и всех тех, кто на протяжении многих лет трудился и сегодня трудится в космической отрасли.

Юрий Алексеевич Гагарин родился 9 марта 1934 г. в деревне Клушино Гжатского района Смоленской области. Его родители – крестьяне. Отец Алексей Иванович был мастером на все руки, у него ладилась любая работа. К этому он приучал своих детей. Мама Анна Тимофеевна много читала. Вот как о ней вспоминает Юрий Гагарин: «Она могла ответить почти на любой вопрос. Мне она казалась, да и сейчас кажется, неисчерпаемым источником мудрости».

Детство Юрия прошло в Клушино. 1 сентября 1941 г. мальчик пошёл в школу, но 12 октября деревню заняли гитлеровские войска, и его учёба прервалась.

9 апреля 1943 г. Красная армия освободила деревню, и учёба в школе возобновилась. 24 мая 1945 г. семья Гагариных переехала в Гжатск. В мае 1949 г. Юрий окончил шестой класс Гжатской средней школы.

Слайд 4:

30 сентября 1949 г. Юрий уехал в Москву и поступил в Люберецкое ремесленное училище. 16 декабря 1949 г. вступил в комсомол. В июне 1951 г. Юрий окончил с отличием училище по специальности «формовщик-литейщик» и поступил на литейное отделение Саратовского индустриального техникума. Он успешно осваивал учебную программу, научился играть на трубе, занимался фотографией, стал секретарём спортивного общества «Трудовые резервы».

Слайд 5:

В 1954 г. Гагарин поступает в Саратовский аэроклуб. Он выполнил 196 полётов, налетал 42 часа 23 минуты. В 1955 г. с отличием окончил техникум и совершил первый самостоятельный полёт на самолёте Як-18.

Интересный факт!

В Саратовском индустриальном техникуме Юрий Гагарин был капитаном баскетбольной команды, хотя его рост был 165 см. «Игра в баскетбол нравилась своей стремительностью, живостью и тем, что в ней всегда царил дух коллективного соревнования. Броски мяча в корзину с ходу и с прыжка вырабатывали меткость глаза, точность и согласованность движений всего тела», – писал Юрий Алексеевич в книге «Дорога в космос».

Слайд 6:

С 1955 по 1957 г. Гагарин учился в 1-м военном авиационном училище лётчиков им. К.Е. Ворошилова в городе Чкалове (в настоящее время – г. Оренбург). 25 октября 1957 г. с отличием окончил училище. Ему разрешили выбрать любой город, где Юрий мог бы служить и летать на военных самолётах, и он выбрал самое сложное – Север, Заполярье.

Слайд 7:

29 декабря 1957 г. Юрий Гагарин – лётчик 122-й истребительной авиационной дивизии ВВС Северного флота. А 7 марта 1960 г. Он был зачислен слушателем-космонавтом в отряд космонавтов ВВС. 25 января 1961 г. назначен на должность космонавта с присвоением квалификации «космонавт ВВС».

Юрию Гагарину предстояло пройти серию испытаний, чтобы доказать свою пригодность для еще, по сути, не существующей профессии.

Слайд 8:

Вопрос учащимся:

Ребята, как вы думаете, какими качествами должен обладать космонавт? Какими качествами обладал Юрий Гагарин?

Ответы учеников. Организация обсуждений.

Главный конструктор первых ракетно-комических систем, Сергей Павлович Королёв определили следующие черты, которые должны быть присущи космонавту: «Патриотизм, отвага, скромность, трезвость мгновенного расчета, железная воля, знания, любовь к людям – вот определяющие черты».

Слайд 9:

А теперь давайте посмотрим, какие требования предъявлялись к кандидатам в космонавты 60 лет назад, и предъявляются сегодня.

Слайд 10:

Удалось ли Юрию Гагарину пройти отбор?

Вот, что содержится в выдержке из личной характеристики Юрия Гагарина: «Реакция на «новизну» (состояние невесомости, длительная изоляция в сурдокамере, парашютные прыжки и другие воздействия) всегда были активными: отмечалась быстрая ориентация в новой обстановке, умение владеть собой в различных неожиданных ситуациях. (...) Одной из особенностей характера можно отметить чувство юмора, склонность к добродушию, шутке».

Слайд 11:

10 апреля 1961г. состоялось торжественное заседание Государственной комиссии по запуску объекта ЗКА №3 (будущего космического корабля «Восток»). На этом заседании Госкомиссии было принято решение об осуществлении 12 апреля 1961 года первого в мире пуска ракеты и космического корабля с космонавтом на борту.

Госкомиссия утвердила первым летчиком-космонавтом Ю.А. Гагарина, а его дублером – Г.С. Титова.

Слайд 12:

На этом слайде вы можете увидеть фотографию электрокардиограммы, снятой с Юрия Гагарина меньше, чем за сутки до полёта, вечером 11 апреля 1961 года. Сердечные ритмы и другие медицинские показатели у Гагарина снимали каждые 4 часа.

«Во время последней проверки датчиков и наших рекомендаций Юрий был молчалив, сосредоточен и очень серьёзен. Изредка он напевал куплеты из популярных тогда песен, но больше молчал. За четыре часа до старта (есть у меня снятая ЭКГ) было видно, что Юра волнуется. Да кто бы не волновался! Просто он умел сдерживать свои эмоции», - по воспоминаниям профессора, доктора медицинских наук, А.Р.Котовской, готовившей первых космонавтов к полётам.

Слайд 13:

12 апреля 1961 г. первый космонавт планеты Юрий Гагарин осуществил вековую мечту человечества о полёте в космос. 108 минут продолжался первый полёт, но этим минутам суждено было стать звёздными. Когда радостная новость за считанные часы облетела Землю, Юрий Гагарин уже был Гражданином мира. Смелость и бесстрашие простого русского парня с широкой улыбкой покорили всех жителей земного шара. Вскоре весь мир увидел кадры кинохроники, ставшие историей. Подготовка к полёту, спокойное и сосредоточенное лицо Юрия Гагарина перед шагом в неизвестность и его знаменитое «Поехали!».

В сообщении ТАСС о первом в мире полёте человека в космическое пространство говорилось: «12 апреля 1961 года в Советском Союзе выведен на орбиту вокруг Земли первый в мире космический корабль-спутник с человеком на борту. Пилотом-космонавтом корабля-спутника «Восток» является гражданин СССР лётчик майор Гагарин Юрий Алексеевич» (старшему лейтенанту Гагарину было присвоено внеочередное звание майора в день старта).

14 апреля 1961 г. на Красной площади состоялся торжественный митинг, в ходе которого было объявлено о присвоении Юрию Алексеевичу Гагарину званий «Герой Советского Союза» и «Лётчик-космонавт СССР».

Слайд 14:

Полет в космос Германа Степановича Титова.

Первый в мире суточный полёт

Очередным триумфальным достижением СССР в освоении космоса стал первый в мире суточный полёт. 6 августа 1961 года в Советском Союзе с космодрома Байконур был осуществлен запуск космического корабля «Восток-2», пилотируемого

гражданином СССР Германом Степановичем Титовым. Состоялся второй в истории космонавтики орбитальный полет корабля с человеком на борту.

Слайд 15:

В 1960 году Титов был отобран в Первый отряд космонавтов. В августе 1961 года он стал пилотом космического корабля «Восток-2» и совершил второй в истории человечества орбитальный полёт в космос.

За 25 часов 11 минут корабль, пилотируемый Титовым, сделал свыше 17 оборотов вокруг Земли, пролетев более 700 тысяч километров.

Это был первый в мире полёт в космос длительностью более суток, во время которого космонавт сумел сделать первые фотоснимки Земли из космоса, впервые пообедать и поужинать в невесомости и даже поспать.

Слайд 16-17:

Впервые было осуществлено ручное управление космическим кораблем с целью его ориентации и стабилизации. Полёт космонавта подтвердил возможность длительного пребывания и работы человека в условиях невесомости.

На момент старта Герману Титову было всего 25 лет. И по настоящее время он остаётся самым молодым космонавтом в истории пилотируемых космических полётов. Этот факт зарегистрирован в Книге рекордов Гиннеса.

Слайд 18:

Алексей Архипович Леонов

Летчик-космонавт, Дважды Герой Советского Союза, автор картин на космические темы, первый человек, вышедший в открытый космос Алексей Леонов, краткая биография которого служит иллюстрацией эпохи освоения околоземного пространства, был одним из «первых» — тех, чьи имена навсегда вошли в историю покорения космоса.

Детство будущего космонавта прошло в шахтерском районе Кемеровской области. Алексей окончил школу в Калининграде, хотел поступать в Академию художеств. Однако по комсомольскому набору отправился в школу военных летчиков в г. Кременчуг.

После окончания Чугуевского авиаучилища летал на боевых самолетах, в 1960 году, после жесткого отбора, был зачислен в отряд космонавтов. Выполняя задание космической программы, проявил исключительное мужество и самообладание. Стремясь закрепить лидерство СССР в космической гонке, руководство страны поручило космонавтам выход в открытый космос. 18 марта 1965 года Алексей Леонов впервые в истории вышел за пределы космической станции в скафандре. При возвращении скафандр увеличился в объеме, однако Леонов смог вернуться в шлюзовую камеру, несмотря на критичные перегрузки на организм. Спускаемый на землю аппарат упал в глухом районе зимой, и космонавты едва не погибли от переохлаждения. Именно после этого случая космонавтов стали готовить, в том числе и к выживанию в зимнем лесу.

После знаменитого полета Алексей Леонов находился в составе экипажа «лунной» программы, был командиром корабля Союз-19, который произвел стыковку с американским «Апполоном», стал заместителем начальника Центра по подготовке космонавтов.

Слайд 19:

Выйдя в отставку, Алексей Леонов занимался общественной и научной деятельностью, стал известен в творческой среде благодаря картинам на космическую тематику. Умер 11 октября 2019 года на 86-м году жизни. Похоронен на Федеральном военном мемориальном кладбище в г. Мытищи. На родине Алексея

Леонова в Листвянке, в Кемерово и на Аллее космонавтов в Москве установлены его бронзовые бюсты. Имя космонавта носят Международный аэропорт Кемерово, улицы в Калининграде, Кемерово, Перми, Кременчуге. В честь Леонова назван один из кратеров на Луне. В 2014 году власти Кемеровской области учредили региональную награду - медаль Алексея Леонова.

В 2017 году в российский прокат вышел художественный фильм режиссера Дмитрия Киселева "Время первых" о выходе в открытый космос Алексея Леонова, в котором его сыграл Евгений Миронов. Сам космонавт был одним из главных консультантов при работе над картиной.

Слайд 20:

Борис Валентинович Волинов (р. 1934) – советский лётчик-космонавт, дважды удостоившийся звания Героя Советского Союза.

Родился Борис Волинов в Иркутске 18.12. 1934г., но вскоре его семья переехала в Прокопьевск Кемеровской области.

После окончания школы Борис Волинов отправился в Павлодар, где поступил в военное авиационное училище, затем продолжил образование в Сталинградском (ныне Волгоградское) военном авиачулище. После обучения служил лётчиком в Ярославле.

В 1960 году был зачислен в подготовительную группу космонавтов и весь дальнейший год провел в подготовке к космической миссии. В 1961 году Бориса Леонова зачислили в космический отряд, однако первый свой полёт ему удалось осуществить лишь 15 января 1969 года. Впервые осуществлялась стыковка двух космических кораблей. «Союз-5», в котором находился Волинов, пристыковался к «Союзу-4».

Слайд 21:

После завершения миссии «Союз-5» отправился на Землю. Однако на спуске возникла серьёзная проблема: спускаемый аппарат не отделился от агрегатного отсека. «Союз-5» врезался в землю, в результате чего Волинов получил серьёзные травмы и был отстранён от дальнейших полётов.

Однако в 1971 году Борис Волинов добился повторного приёма в космонавты и был отправлен на космическую станцию «Салют» для проведения экспериментов в условиях невесомости. В связи с поломкой полет завершился раньше положенного. После него Борис Волинов работал в Центре подготовки космонавтов в должности инструктора и командира. Ему принадлежат абсолютный рекорд службы в космическом отряде – 30 лет.

Свою космическую карьеру Борис Волинов окончательно завершил в 1990 году. В настоящее время проживает в Звёздном городке с супругой.

Слайд 22:

ГРЕБЁНКИН Александр Сергеевич

Родился 15 июля 1982 г., г. Мыски Кемеровской области

в 1999 году - окончил среднюю общеобразовательную школу №4 города Мыски;

в 2002 году - окончил с отличием Иркутский военный авиационный инженерный институт, факультет радиоэлектронного оборудования. Присвоена квалификация техника по эксплуатации и ремонту РСНО самолетов и вертолетов;

в 2011 году - окончил с отличием Московский технический университет связи и информатики, факультет “Радиосвязь, радиовещание, телевидение”, присвоена квалификация “инженер”.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДО ЗАЧИСЛЕНИЯ В ОТРЯД КОСМОНАВТОВ:

с 2002 года по 2018 год - проходил военную службу в ВВС РФ, инженер.

СЛАЙД 23:

ДАТА ПРИХОДА В ОТРЯД (№ НАБОРА, ДАТА):

10 августа 2018 года - решением МВК рекомендован к зачислению на должность кандидата в космонавты-испытатели отряда космонавтов;

6 ноября 2018 года – назначен на должность кандидата в космонавты-испытатели;

2 декабря 2020 года – решением Межведомственной квалификационной комиссии присвоена квалификация «космонавт-испытатель»;

11 января 2021 года - назначен на должность космонавта-испытателя.

ПОДГОТОВКА К КОСМИЧЕСКИМ ПОЛЕТАМ:

с ноября 2018 года по ноябрь 2020 года – проходил общекосмическую подготовку (летную подготовку на самолете Л-39; специальную парашютную подготовку, тренировки в условиях невесомости, воспроизводимые на борту самолета-лаборатории Ил-76МДК; испытания в сурдокамере; водолазную подготовку, а также тренировки по выживанию в различных климатогеографических зонах).

СТАТУС НА ТЕКУЩЕЕ ВРЕМЯ:

космонавт-испытатель отряда космонавтов Роскосмоса.

Заключение

Дорогие ребята, на этом наш урок подходит к концу. Давайте вспомним, чему он был посвящён.

Ответы учащихся.

Ссылки на видеоролики:

Ю.А. Гагарин: https://www.youtube.com/watch?v=Ds44_CkfCW4 (8 мин. 30 сек.),

<https://www.youtube.com/watch?v=b0ktgWIN7SE&t=58s> (4 мин. 30 сек.),

<https://www.youtube.com/watch?v=DMb1F03aYA4> (фильм 52 мин.),

А.А. Леонов: <https://www.youtube.com/watch?v=LSYWa23411I> (7 мин. 30 сек.),

<https://www.youtube.com/watch?v=K0IUGJyqrZw> (4 мин. 20 сек.)

Б.В. Вольнов: <https://www.youtube.com/watch?v=RiW5UfEQ1wA> (5 мин.)

А.С. Гребенкин: запись пресс-конференции с приема в отряд космонавтов https://vk.com/video-30315369_456240255 (представляется на 6:16)

Г.С. Титов: <https://www.youtube.com/watch?v=4djeAXFDh58&t=1s> (4 мин),

<https://www.youtube.com/watch?v=bfqKpm8CWCs> (4 мин. 30 сек.)

С.П. Королев: <https://www.youtube.com/watch?v=gZkVzdzWBzw> (13 мин.)

Мероприятия Международного фестиваля «Ночь Юрия Гагарина»

Международная онлайн-олимпиада «По следам первых» для обучающихся 1-4 классов

<https://www.yaklass.ru/TestWorkRun/Preview?jid=mbxdSXeehUy96To1qT-XZw>

Международная онлайн-олимпиада «По следам первых» для обучающихся

5-9 классов

<https://www.yaklass.ru/TestWorkRun/Preview?jid=-x54WkvAEOXL184wr4RNng>

Международная онлайн-олимпиада «Звезды. Космос. Гагарин» для обучающихся 10-11 классов и 1, 2 курсов профессиональных образовательных организаций

https://www.yaklass.ru/TestWorkRun/Preview?jid=PreX1X9UZk-3z_hMAk35bw

Онлайн-олимпиады пройдут на образовательной платформе «ЯКласс» в период с 11 по 17 апреля 2022 года (www.yaklass.ru).

Участники онлайн-олимпиад получают сертификаты участников, победители – дипломы победителей.

12.04.2022 в 10:00 (время московское) пройдет открытая лекция Королева Бориса Васильевича, кандидата технических наук, ведущего научного сотрудника ПАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва» на тему «Создание отечественной системы спутниковой связи».

Также в прямом эфире Б.В. Королев проведет **онлайн-диктант «Покорившие космос»** для всех желающих.

Ссылка на трансляцию лекции и диктанта будет размещена на официальной странице Министерства образования Кузбасса в сети «Интернет» <https://образование42.рф/>.

В рамках фестиваля **13.04.2022 в 10:00 (время московское)** пройдёт **Международный «Урок космоса»** на тему «Профессии в космической отрасли», в рамках которого ученые, космонавты ответят в прямом эфире на вопросы школьников.

В уроке примут участие: специалисты ПАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва», участники образовательных программ «Сириус.Кузбасс», учителя и ученики ГБОУ «Лицей «Международная космическая школа им. В.Н. Челомея» (г. Байконур), научные сотрудники московского Музея космонавтики.

Ссылка на трансляцию урока будет размещена на официальной странице Министерства образования Кузбасса в сети «Интернет» <https://образование42.рф/>