|  |
| --- |
| **УРОК ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА**  **в 4 классе.** |

|  |
| --- |
| **Тема урока:** Страна, открывшая путь в космос. |
| **Цели:** |
| * **1.** Познакомить учащихся с важнейшими моментами развития космонавтики в нашей стране. **2.** Расширять кругозор, развивать устную речь, переключаемость и устойчивость внимания. **3**. Формировать познавательную активность. **4.** Воспитывать чувство патриотизма.  **Оборудование:** * интерактивная доска, * слайды мультимедиа с изображением космических кораблей, спутников, теоретических данных * портреты космонавтов, книги о космосе, * выставка детских поделок, рисунков  **Форма урока:** урок – путешествие по книге истории космонавтики.  **ХОД УРОКА:** I**. Организационный момент.**   2. **Проверка домашнего задания ,блиц- опрос.**  **Учитель:** На прошлом уроке мы с вами говорили о Великой Отечественной войне, о тех испытаниях, которые выпали на долю советского народа. Давайте вспомним о том, что мы узнали.  **Слайд 2.**   * Когда началась Вторая мировая война? (1939 год) * Когда Германия напала на Советский Союз? ( 22 июня 1941 года) * Почему война называется Великой Отечественной? ( Весь народ поднялся на защиту своего Отечества) * Сколько дней длилась блокада Ленинграда? ( 900 дней) * Когда советская армия перешла в наступление? ( в 1942 году) * Когда разгорелось сражение под Курском? ( летом 1943 года) * Когда территория Советского Союза была полностью освобождена от захватчиков? ( в 1944 году) * Когда начался штурм Берлина? ( в апреле 1945 года) * Кто им руководил? ( маршал Советской армии Георгий Константинович Жуков) * Сколько человек потеряла наша страна в этой войне? (около 27 миллионов человек) * Какие ещё беды принесла война стране? (миллионы человек стали калеками и инвалидами, потеряли своё здоровье; города, села, деревни лежали в руинах ) * Какой день стал Днём Победы? ( 9 мая) * Сколько городов получили звание «город-герой»? ( 7 городов: Ленинград, Сталинград, Москва, Новороссийск, Мурманск, Смоленск, Тула)   **Учитель:**  Вся послевоенная история прошла под знаком борьбы за мир. И мы сегодня будем говорить о достижениях послевоенного времени. Мы узнаем тему урока, если правильно разгадаем кроссворд. **Слайд 3.**  **Вопросы к кроссворду:**  **1.**Знаменитый маршал, который принимал Парад Победы 24 июня 1945 года ( Жуков Г.К.)  **2.** Маршал, который командовал Парадом Победы ( Рокоссовский К.К)  **3.** Город – герой на Волге , его прежнее название( Сталинград)  **4.**Страна, напавшая на СССР 22 июня 1941 года. ( Германия)  **5.**С сентябре 1941 года гитлеровцы окружили Ленинград. 900 дней продолжалась …( блокада)  **6.**Название пограничной крепости, где произошло первое сражение. ( Брестская крепость).  Прочитайте ключевое слово: **космос.**  **3. Вводная беседа. Постановка цели урока.**  Ещё с древних времён люди обращали свои взоры на звездное небо, их интересовали небесные просторы. **СЛАЙД 4 .**  Сначала люди наблюдали за небом невооруженным глазом, затем, с развитием научно-технического прогресса, появляются инструменты для наблюдения за звездами, но человек всегда мечтал полететь к звездам.  Мечтали люди об этом и в столь тяжелое для нашей страны послевоенное время. Первым шагнул в просторы Вселенной Советский Союз**.**  Было это в 50-е годы 20 века, когда наша страна еще не успела залечить раны, нанесенные войной с фашизмом: восстановить города и села, наладить достаточное производство продуктов питания и других товаров. В США и других странах считали, что нам понадобится не один десяток лет, чтобы возродить разрушенное хозяйство. Иностранцы никак не предполагали, что Советский Союз способен хоть в чем-то их обогнать. **СЛАЙД 5** **Тема урока: Страна, открывшая путь в космос.** - Сегодня на уроке нам с вами предстоит совершить путешествие по страницам книги истории освоения космоса. Узнать, какие достижения принадлежат нашим ученым и космонавтам, определить значение изучения космоса для людей. - А какими качествами должны обладать люди, отправляющиеся в путешествие? ….. Я надеюсь, что все вы будете внимательно смотреть по сторонам, слушать, чтобы не пропустить важные сигналы, будете решительно поднимать руки, чтобы поделиться друг с другом своими знаниями,  . **4 . Объяснение нового материала.** **1. Подготовка к путешествию.** - Для того, чтобы отправиться в путешествие, а тем более в космическое, необходим транспорт. Я предлагаю вам отгадать загадку, чтобы узнать какой транспорт нам понадобится для путешествия.  Чудо-птица - алый хвост,  Полетела в стаю звёзд. (Ракета). **Слайд 6**  **2. Введение.**  Сегодня мы с вами будем говорить о достижениях космонавтики. Космонавтика сравнительно новая наука.  Ее основоположником считается наш соотечественник – Константин Эдуардович Циолковский. **Слайд 7**  **К. Э. Циолковский**, которого называют **отцом космонавтики**, почти сто лет назад писал в своих книгах, что в состоянии невесомости у человека возможны головокружение, прилив крови к голове и другие серьёзные нарушения в организме. Но Циолковский не сомневался, что живые существа, в том числе и человек, смогут приспособиться к жизни в невесомости.  **Сообщение 1.**  ЦИОЛКОВСКИЙ Константин Эдуардович родился в семье лесничего. Перенеся в 14-летнем возрасте скарлатину, Циолковский практически потерял слух и учился самостоятельно. В 1879 сдал экстерном экзамены на звание учителя, и был назначен учителем арифметики и геометрии в Боровское уездное училище ( Калужская губерния )  Циолковский работал над проблемами создания дирижабля и “обтекаемого” аэроплана, ракет для межпланетных полетов. Систематически занимался разработкой теории движения реактивных аппаратов и предложил несколько их схем.  В советское время Циолковский занимался главным образом теорией движения ракет. Он разработал теорию многоступенчатого ракетостроения, решил важные задачи, связанные с движением ракет в неоднородном поле тяготения, посадкой космического аппарата на поверхность планет, лишенных атмосферы, рассмотрел влияние атмосферы на полет ракеты, выдвинул идеи о создании ракеты — искусственного спутника Земли и околоземных орбитальных станций.  Технические идеи Циолковского нашли применение в конструировании ракетно-космической техники. Он воплотил в жизнь увлекательные истории писателей – фантастов. Простой калужский учитель прославил Родину трудами в области космонавтики. Он верил, что человечество устремится к другим мирам. Он писал: « Человечество в погоне за светом и пространством сначала робко проникает за пределы атмосферы, а затем завоюет всё околосолнечное пространство…»   1 **достижение:** **Запуск искусственного спутника** - Спустя всего 23 года после смерти великого ученого, в 1957 году был запущен первый искусственный спутник Земли. Это был очень важный шаг в освоении космоса. **Слайд 8.**  **Сообщение 2**.  4 октября 1957 года с космодрома Байконур был запущен первый искусственный спутник Земли. После 4 октября в течение многих ночей можно было наблюдать за перемещением двух звездочек на фоне звездного неба. Первая – ракета, которая вывела спутник на орбиту. Вторая, еле различимая – искусственный спутник нашей планеты. Первый спутник представлял собой блестящий шар с четырьмя антеннами снаружи и радиопередатчиком внутри. Этот шар весил почти 84 килограмма и облетел планету за полтора часа. Спутник вращался вокруг Земли и подавал сигналы.  **2 достижение: Первый полёт в космос живого существа.**  **Учитель**: Первые искусственные спутники уже летали, но человек не мог точно ответить на вопрос, можно ли жить в космосе? Чтобы проверить это, для полетов в космос стали готовить сначала собак. Собак для этого брали не породистых, а простых бездомных дворняжек. Институт авиационной медицины получал собак строго по заданным стандартам: не тяжелее 6 килограммов ( потому что кабина ракеты была рассчитана на маленький вес) и ростом не выше 35 сантиметров. Почему набирали дворняг? Медики считали, что они с первого дня вынуждены бороться за выживание, к тому же неприхотливы и очень быстро привыкают к персоналу, что было равносильно дрессуре. Помня, что собакам придется "красоваться" на страницах газет, отбирали "объекты" покрас**и**вее, постройнее и с интеллектуальными мордашками. Прежде чем отправить собак в космос, их многому научили*. Собаки прошли все виды испытаний. Они могли длительно находиться в кабине без движения, могли переносить большие перегрузки, вибрации. Животные не пугались громких звуков, умели сидеть в своем экспериментальном снаряжении, давая возможность записывать биотоки сердца, мышц, мозга, артериальное давление, характер дыхания и многое другое ”.*  Первого пассажира звали Лайка. **Слайд 9**  Она была запущена в космос [3 ноября](http://ru.wikipedia.org/wiki/3_%D0%BD%D0%BE%D1%8F%D0%B1%D1%80%D1%8F) [1957 года](http://ru.wikipedia.org/wiki/1957_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) в половине шестого утра по московскому времени на [советском](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%A1%D0%A1%D0%A0) корабле «[Спутник-2](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D1%83%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA-2)». На тот момент Лайке было около двух лет, и вес — около 6 килограммов.  Для нее построили специальную кабину, в которой имелся запас воздуха, воды и пищи. О состоянии и поведении собаки узнавали с помощью установленных на спутнике приборов. К сожалению, собака погибла во время полёта — через 5 часов после старта она умерла от [стресса](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81) и перегрева. Но этот эксперимент подтвердил, что живое существо может пережить запуск на орбиту и [невесомость](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%81%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C).  Вслед за Лайкой летали и другие собаки. Первыми животными, благополучно вернувшимися из [орбитального космического полета](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B1%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D1%81%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%91%D1%82), были собаки [Белка и Стрелка](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%BA%D0%B0_%D0%B8_%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%BA%D0%B0) **Слайд 10**  **Сообщение 3.**  . Старт состоялся [19 августа](http://ru.wikipedia.org/wiki/19_%D0%B0%D0%B2%D0%B3%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0) [1960 года](http://ru.wikipedia.org/wiki/1960_%D0%B3%D0%BE%D0%B4), полёт продолжался более 25 часов, за время которого корабль совершил 17 полных витков вокруг Земли. 20 августа 1960 года все узнали о том, что космический корабль с собаками на борту успешно совершил посадку на Земле и дворняжки вернулись живыми и невредимыми. *Через несколько дней телевидение показало кадры полета Белки и Стрелки. Было хорошо видно, как они кувыркались в невесомости. И если Стрелка относилась ко всему настороженно, то Белка радостно “бесилась” и даже лаяла. Белка и Стрелка стали всеобщими любимцами. Их возили по детским садам, школам, детским домам.*  ***Учитель****: Следующей в космос отправилась Собака Звёздочка.*  25 марта 1961 года в космос стартовала ракета со Звёздочкой на борту, вместе с ней в космическом корабле находился манекен космонавта. Выполнив один оборот, корабль успешно приземлился на Землю. Именно на этой собаке отрабатывались все этапы полёта, который должен был спустя некоторое время совершить человек. *Удачное возвращение Звёздочки на Землю открыло дорогу освоения космоса человеку.* После полёта Звёздочки собаки больше не отправлялись в космос, их история была закончена. Теперь, пришло время старта человека, до которого оставалось лишь 18 дней.  **3 достижение: Первый полет человека в космос.** **Учитель:** 12 апреля 1961 года весь мир облетела весть о том, что в Советском Союзе выведен на орбиту вокруг Земли первый в мире космический корабль с человеком на борту. Кто был этим человеком? ( Ю. А. Гагарин) **Слайд 11.** **Сообщение 4**.  - Юрий Алексеевич Гагарин родился 9 марта 1934 г. в селе Клушино Смоленской области. Родители - потомственные смоленские крестьяне, колхозники. В 1941 году начал учиться в средней школе села Клушино, но учебу прервала война. После окончания войны семья Гагариных переехала в Гжатск, где Юрий продолжал учиться в средней школе. В 1951 году с отличием окончил ремесленное училище в подмосковном городе Люберцы, получив специальность формовщика-литейщика, **Слайд 12**  и одновременно школу рабочей молодежи. В том же году продолжил учебу в Саратовском индустриальном техникуме, который окончил в 1955 году. Будучи студентом техникума, поступил в аэроклуб, после окончания которого, навсегда связал свою жизнь с авиацией. В 1955 году поступил, а в 1957 году окончил Первое Чкаловское военное авиационное училище летчиков имени К.Е.Ворошилова в Оренбурге по первому разряду. И по собственному выбору был отправлен в Заполярье в одну из авиационных частей Северного флота. В 1960 году в числе кадровых летчиков, обладающих отличной летной выучкой и хорошими теоретическими знаниями, был зачислен в первый отряд космонавтов, где успешно освоил специальную программу подготовки. 12 апреля 1961 года в 9 часов 7 минут по московскому времени с космодрома Байконур.  совершил первый в истории человечества полет в космос на космическом корабле «Восток», за 108 минут облетел земной шар и благополучно приземлился в окрестностях деревни Смеловки Саратовской области. За это время Юрий Гагарин доказал себе и всему миру, что человеческие возможности безграничны.. 14 апреля 1961 года Юрию Гагарину было присвоено звание Героя Советского Союза. **Слайд 13.**  **5. Физминутка. Слайд 14.**  Раз, два – стоит ракета,  Три, четыре – самолёт.  Раз, два – хлопок в ладоши,  А потом на каждый счёт.  Раз, два, три, четыре – руки выше, плечи шире.  Раз, два, три, четыре – и на месте походили.  А сейчас мы с вами, дети,  Улетаем на ракете.  На носочки поднялись,  Быстро, быстро руки вниз.  Раз, два, три, четыре – вот летит ракета ввысь!  - После Гагарина на околоземную орбиту вышли другие покорители космического пространства. Их имена знает весь мир:  Герман Титов и Андриян Николаев, Алексей Леонов и Леонид Попов, Беляев и Быковский, Комаров и Джанибеков и многие другие.  **6 достижение:** **Выход человека в открытый космос.**  - Большим достижением в освоении космоса стал полет Павла Беляева и Алексея Леонова на корабле «Восток – 2». **Слайд 15**  Летчик – космонавт Алексей Леонов впервые в истории человечества покинул корабль и вышел в открытый космос. Произошло это грандиозное событие 18 марта 1965 года. -  **Сообщение 5.**  Космонавт СССР, генерал-майор, дважды Герой Советского Союза Алексей Архипович Леонов родился 30 мая 1934 года в селе Листвянка Тисульского района Кемеровской области.  С детства любил и умел рисовать. Во время войны рисовал сцены сражений и дарил их раненым бойцам в соседнем госпитале. Летом 1944 г. эти рисунки были вывешены в больничных палатах. Это была его первая выставка. До зачисления в отряд космонавтов проходил летную службу в Группе Советских войск в Германии. Зачислен в отряд космонавтов 7 марта 1960 г. Первый космический полет совершил в качестве второго пилота корабля "Восход-2" вместе с Павлом Беляевым. В ходе полета совершил первый в мире выход в открытый космос. Выход в открытый космос продолжался 12 минут 9 секунд.  В одно мгновение Леонов стал живым спутником Земли. Он парил, плавал и кувыркался над планетой и в то же время летел рядом с кораблем со скоростью 28000 километров в час. Экспериментально было доказано: человек может жить и работать в открытом космосе.  **Учитель:** Не смотря на то, что космические путешествия требуют крепкого здоровья, выносливости, смелости, наряду с мужчинами космос осваивают и женщины. **Слайд 16.**  Всем известно имя первой в мире женщины - космонавта Валентины Владимировны Терешковой. Она совершила космический полёт в июне 1963 года. Она пробыла в космосе 71 час, совершив 48 оборотов вокруг Земли.  Еще одна известная женщина - космонавт Савицкая Светлана Евгеньевна. Свой первый космический полет совершила в 1982 году в качестве космонавта - исследователя. Второй космический полет совершила в 1984 году. Светлана Савицкая - первая в мире женщина- космонавт, осуществившая выход в открытый космос.  - Начало освоения космоса возможно бы не было положено в нашей стране, если бы не труды академика Сергея Павловича Королева. **Слайд 17.**  **Сообщение 6**.  Сергей Павлович Королев - советский учёный, конструктор и организатор производства ракетно-космической техники и ракетного оружия СССР. Основатель практической космонавтики.  Самая крупная фигура XX века в области космического ракетостроения и кораблестроения. С выведением на орбиту первого искусственного спутника Земли в 1957 году положил начало новой эпохе в истории человечества, космической эре.  Его конструкторские разработки в области ракетной техники имели исключительную ценность для развития советского ракетного вооружения, а вклад в организацию и развитие практической космонавтики имеет мировое значение.  С. П. Королёв является создателем советской ракетно-космической техники, сделавшей СССР передовой ракетно-космической державой **5. Обобщение.** - Ребята, как вы думаете, для чего же человечество так настойчиво стремится в космос, для чего осуществляются полеты и проводятся различные исследования? Только ли ради простого любопытства? ( Ответы детей) **Слайд 18.**  Слежение за погодой. • Управление полетами самолетов. • Передача телевизионного сигнала. • Организация телефонной связи. • Поиск объектов в океане. • Изучение поверхности Земли и других планет.  **Учитель:** Сейчас в космосе проводятся уникальные астрономические и астрофизические наблюдения. **Слайд 19.**  Орбитальные станции используются в качестве космических баз. С февраля 1986 года на околоземной орбите находилась станция “Мир”. Вместе с нашими космонавтами на орбите жили и работали космонавты из многих стран мира. Самый долгий космический полет осуществил Валерий Поляков (Россия), который на борту корабля "Союз-18" прибыл на космическую станцию "Мир" 8 января 1994г. и вернулся на Землю на корабле "Союз-20" 22 марта 1995г. Общее время его полета - 437 дней 17 ч. 58 мин. 16с. 22 марта 2001 года эта станция была затоплена в океане. - В настоящее время в космосе построена новая Международная Космическая Станция.  **Зарядка для глаз Слайд 20**  **6.Закрепление пройденного материала: Дидактическая игра «**  **Космические корабли»**  **(** На доске из цветной бумаги вырезаны корабли, на внутренней стороне которых записаны вопросы. ) 1. Не попросив подмог ни у кого, Сама восстав из пепла и из праха  Моя страна, не знающая страха  Шлёт в космос сына своего.  Назовите фамилию этого человека. ( Гагарин)  2.Как звали собаку, совершившую первый полет в космос? ( Лайка)  3. Человек, благодаря которому стали возможны полеты в космос, он создал первый в мире искусственный спутник Земли. ( С.П.Королёв)  4. Человек, который первым в мире вышел в открытый космос.( Алексей Леонов)  5. Как назывался космический корабль, на котором Ю.Гагарин совершил свой полет?  ( Восток)  6. Первая женщина – космонавт. ( Валентина Терешкова)  7.Фамилия женщины-космонавта, осуществившей выход в открытый космос. ( Савицкая) **7. Итог урока:** - Завершая путешествие, мы можем смело сказать, что нашей стране принадлежит особое место на страницах истории освоения космоса. Большинство из этих страниц начинаются словами «Первыми в мире…»: **Слайд 21.**  • Первыми запустили искусственный спутник Земли;  • Первыми совершили пилотируемый космический полет;  • Первыми направили космическую станцию на Луну;  • Первыми создали искусственный спутник Луны;  • Первыми вышли в открытый космос;  • Первыми осуществили полет автоматических станций к Венере и Марсу.  **Учитель: Мы должны гордиться тем, что живём в этой замечательной великой стране.**  **А закончить наш урок я хочу словами Юрия Алексеевича Гагарина: Слайд 22.**  **« Облетев Землю в корабле - спутнике, я увидел, как прекрасна наша планета. Люди, будем хранить и приумножать эту красоту, а не разрушать её.» И я хочу , чтобы вы в своей жизни и сейчас, и став взрослыми людьми , руководствовались этим высказыванием, чтобы вы, какую бы профессию для себя не выбрали, старались принести как можно больше пользы нашей планете и нашей стране, старались сделать нашу Землю еще краше, ещё лучше, еще богаче.**  **Я хочу обратить ваше внимание на выставку книг, посвященную нашей сегодняшней теме. Здесь вы сможете прочитать и узнать не только о тех событиях в жизни страны, о которых мы говорили на уроке, но и о полетах на Луну, к Венере и Марсу, и о многом другом, что касается освоения космического пространства.**  Вы очень хорошо сегодня на уроке работали, большое спасибо ребятам, подготовившим сообщения, выполнившим проекты по теме космос, нарисовавшим рисунки, ребятам, выполнявшим творческие работы. А сейчас я хочу, чтобы вы загадали желание и отправили его в космическое путешествие, и верю, что все ваши желания обязательно исполнятся, если вы хорошо постараетесь. А цвет ракеты, на которой ваше желание отправится в космическое путешествие, я предлагаю выбрать в соответствии со своим состоянием, настроением. Звучит песня.  **8.Домашнее задание. Слайд 23.** |