**Единый классный час «Человек – Вселенная – Космос»**

**Космос с нами!**

 Пред нами  тайны обнажатся,

                                                                                                    Возблещут дальние миры…

      Цели и задачи:                                                                                                                                                                                                                                                            А.Блок

* пробуждать у учащихся интерес к космосу, профессии космонавт, людям, прославивших свою страну.
* содействовать развитию у детей умения общаться;
* создать условия для развития у учащихся умения структурировать информацию;
* помочь учащимся осознать ценность совместной деятельности;
* расширить кругозор учащихся, помочь учащимся проследить путь развития теоретического и практического изучения космического пространства;
* воспитание у учащихся чувства патриотизма, гордости за отечественную науку о космосе и вклад соотечественников в развитие космонавтики.

Оборудование: компьютер, проектор, интерактивная доска.

**Ведущий**: ВСЕЛЕННАЯ  -  извечная загадка бытия, манящая тайна навсегда. Ибо нет конца у познания. Есть лишь непрерывное преодоление границ неведомого.

Но как только сделан этот шаг – открываются новые горизонты. А за ними – новые тайны.

 Так было, и так будет всегда. Особенно в познании Космоса. А что же такое космос? Об этом нам расскажет…

**Ученик 1:**  . Космонавтика (от греч. kosmos – строй, порядок, мир, Вселенная и греч. nautike – искусство мореплавания, кораблевождение), полеты в космическом пространстве.

В своих мечтах, воплощённых в сказках, легендах, фантастических романах, человечество уже давно стремилось в космос. Об этом свидетельствуют и многочисленные (как правило, неосуществимые) изобретения прошлого. Широко известен греческий миф о полёте к Солнцу Икара на крыльях, скрепленных воском.

Мечте человечества подняться в космос, а точнее «первым шагам в космосе» и посвящена наша сегодняшняя встреча.

**Ведущий:** Вселенная, изучаемая астрономией, - часть материального мира, которая доступна исследованию астрономическими средствами, соответствующими достигнутому уровню развития науки.

**Ученик 2:**

Как заманчиво

Стать астрономом,

Со Вселенною близко знакомым!

Это было бы вовсе не дурно:

Наблюдать за орбитой Сатурна, 1

Любоваться созвездием Лиры,

Обнаруживать чёрные дыры

И трактат сочинить непременно -

"Изучайте глубины Вселенной!"

 (Тим Собакин)

**Ведущий:** Человек постоянно стремился к Небу. Сначала – мыслью, взором и на крыльях, затем – с помощью воздухоплавательных и летательных аппаратов, космических кораблей и орбитальных станций.

**Ученик 3:**

В космосе так здорово!

Звёзды и планеты

В чёрной невесомости

Медленно плывут!

В космосе так здорово!

Острые ракеты

На огромной скорости

Мчатся там и тут!

Так чудесно в космосе!

Так волшебно в космосе!

В настоящем космосе

Побывал однажды!

В настоящем космосе!

В том, который видел сквозь,

В том, который видел сквозь

Телескоп бумажный!

(Оксана Ахметова)

**Ведущий:** Сегодняшнее мероприятие посвящено дню Космонавтики.

1 вопрос: кто такой космонавт? (слайд 1)

**(Космонавт**, или **астронавт** — человек, проводящий испытания и эксплуатацию космической техники в космическом полёте)

**Ведущий**:

А знаете ли вы, что на сегодняшний день на космической орбите Земли побывали представители 36 стран?

**Ведущий:** (слайд 2)

2 вопрос: какое важное историческое событие произошло 20 веке? (запущен первый спутник)

**Ведущий:** (слайд 3)

3вопрос: в каком году был запущен первый спутник? (4 октября 1957г.)

Спутник представлял собой алюминиевую сферу диаметром 58 см и массой 83,6 кг с четырьмя штыревыми антеннами длинной 2,4-2,9 м. В герметичном корпусе спутника размещались аппаратура и источники электропитания.

 4 октября 1957 года в 22 ч 28 мин по московскому времени ярчайший всплеск света осветил ночную степь, и ракета с гулом ушла вверх. Ее факел постепенно слабел и скоро стал неразличим на фоне небесных светил.

 Первая космическая скорость, вычисленная еще Ньютоном, теперь, три столетия спустя, была впервые достигнута творением ума и рук человеческих.

 Русское слово "спутник" сразу вошло в языки всех народов мира. Аншлаги на первых полосах зарубежных газет тех исторических октябрьских дней 1957 года были полны восхищения подвигом нашей страны. "Величайшая сенсация века", "Воплощенная в жизнь заветная мечта человечества", "Окно во Вселенную открыли Советы", "Эта великая победа является поворотным пунктом в истории цивилизации“.

 (слайд 4) А потом были 2 собаки, которые показали всему миру, что человек непременно может совершить полёт в космос, не боясь погибнуть. Вопрос: как звали этих собак? (Белка и Стрелка).

 А вместе с ними 40 мышей, 2 крысы, различные мухи, растения и микроорганизмы. 17 раз облетели вокруг Земли и приземлились.

 Всего для полета были отобраны 12 собак. Их тренировали как настоящих космонавтов. Белка и Стрелка оказались самыми способными. Перед отправкой в космос на корабле - спутнике «Восток» для них сшили специальные космические комбинезончики красного и зелёного цвета. Белка и Стрелка провели в космосе больше суток. Когда собаки вернулись на Землю, они стали героями. Их возили по детским садам и школам. Давали погладить детям. А симпатичного щенка Стрелки даже подарили жене американского президента!

**Ведущий:**

 Вы все знаете, что первый полет в космос совершил Ю.А.Гагарин.

 Вопрос: кто назовет дату совершения первого полета?

 (12 апреля 1961г. Ю.А. Гагарин совершил на корабле «Восток» полет в космос.)

**Ученик 4:** (слайды 5 - 6).

 Герой Советского Союза Гагарин Юрий Алексеевич. Летчик-космонавт СССР, полковник. Почетный член Международной академии по астронавтике и исследованию космического пространства.

 Родился 9 марта 1934 года в г. Гжатск Смоленской области. 12 апреля 1961 года выполнил первый в мире космический полет на корабле-спутнике «Восток»; облетел земной шар за 1 час 48 минут и благополучно вернулся на Землю.

 Погиб 27 марта 1968 года при выполнении тренировочного полета на самолете. Похоронен на Красной площади в Москве.

 Имя Гагарина Ю. А. присвоено Краснознаменной ордена Кутузова Военно-воздушной академии в Монино. Его родина – город Гжатск переименован в город Гагарин. Именем Гагарина Ю.А. назван кратер на обратной стороне Луны и научно-исследовательский корабль АН СССР.

**Ведущий:** (слайд 7) Космический корабль состоял из двух отсеков. Спускаемый аппарат, являющийся одновременно кабиной космонавта, представлял собой сферу диаметром 2, 3 м, “Восток 1” имел массу 4730 кг.

**Ученик 5:**

Сказал «поехали» Гагарин,

Ракета в космос понеслась.

Вот это был рисковый парень!

С тех пор эпоха началась.

Эпоха странствий и открытий,

Прогресса, мира и труда,

Надежд, желаний и событий,

Теперь все это - навсегда.

Наступят дни, когда пространство

Кто хочет, сможет бороздить!

Хоть на Луну, пожалуйста, странствуй!

Никто не сможет запретить!

Вот будет жизнь! Но все же вспомним,

Что кто-то первым полетел...

Майор Гагарин, парень скромный,

Открыть эпоху он сумел.

**Ведущий**: (слайды 8 -10) И снова вопрос, ребята. Как звали первую женщину – космонавта в мире?

**Ученик 6:**

 Герой Советского Союза Терешкова Валентина Владимировна Летчик-космонавт СССР, полковник, кандидат технических наук.

 Родилась 6 марта 1937 года в деревне Масленникове Ярославской области.

Первая в мире женщина-космонавт. Совершила космический полет 16–19 июня 1963 года на космическом корабле «Восток-6». Запуск корабля «Восток-6» был осуществлен в период нахождения на орбите космического корабля «Восток-5», пилотируемого космонавтом Быковским В.Ф.

 В ходе полета были проведены большой объем медико-биологических исследований и дальнейшая отработка и совершенствование систем пилотируемых космических кораблей в условиях совместного полета.

 Именем Терешковой В.В. названы малая планета 1671 и кратер на обратной стороне Луны.

**Ведущий:** (слайд 10) следующий вопрос: сколько женщин побывало в космосе? (55 ч.)

**Вопрос**: (Слайд 11) а вы знаете, как образуется метеоритный дождь? (множественное падение метеоритов вследствие разрушения крупного метеорита в процессе падения на Землю).

**Ведущий:** (Слайд 12) вопрос: кто и в каком году совершил первый выход в космос? (18 марта 1965г. Алексей Леонов совершил первый выход в космос.)

**Ведущий:** (Слайд 13) Ребята, наша Воронежская область тоже дала миру лётчика – космонавта. Вы знаете его имя? (Феоктистов Константин Петрович)

**Ученик 7:** Герой Советского Союза Феоктистов Константин Петрович. Летчик-космонавт СССР, доктор технических наук, профессор. Родился 7 февраля 1926 года в городе Воронеж.

 Участник Великой Отечественной войны 1941–1945. Окончил Московское высшее техническое училище им. Н. Э. Баумана (1949). Работал в различных научно-исследовательских организациях. С 1964 в отряде космонавтов. Совместно с В. М. Комаровым и Б. Б. Егоровым совершил 12–13 октября 1964 полёт в космос на многоместном космическом корабле "Восход" в качестве научного сотрудника. За сутки пребывания в космосе 16 раз облетел земной шар, покрыв расстояние около 700 тыс. км. Член-корреспондент Международной академии астронавтики.

 Герой Труда Социалистической Республики Вьетнам. Награждён Ленинской премией. Награждён орденом Ленина, 3 другими орденами, а также медалями.

 Именем Феоктистова назван кратер на обратной стороне Луны.

 Умер в возрасте 83 лет в Москве 21 ноября 2009 года.

 Константин Феоктистов похоронен 25 ноября 2009 года на Троекуровском кладбище в Москве.

**Ведущий**: Вам сейчас прочитают отрывок из стихотворения Романа Сеф «Краб», а вы угадайте, о чем идет речь?

**Ученик 8:**

Над синими

Морями,

Над жёлтыми

Полями

Блестящий

Краб ползёт.

В хорошую погоду

Во тьме

По небосводу

Он движется

Вперёд.

Он очень-очень странный,

Такой непостоянный:

То меньше он,

То больше,

То снова - на ущерб.

Тогда мерцает слабо

Лишь половинка

Краба

Или тончайший серп.

**Ведущий:** (Слайд 14) вопрос**:** о чем идет речь? (месяц, луна).

**Ведущий:** (слайд 15)

Следующий вопрос: кто и, в каком году, совершил первый полёт на Луну? (21июля 1969г. американские астронавты Армстронг и Олдрин высадились на Луну.)

**Ведущий**: (слайд 16)

 вопрос: как называется наша галактика? (Млечный путь)

 **Ведущий**: Наша галактика представляет собой плоский диск. Звезды на диске расположены по спирали (лишь в середине нынешнего века стало ясно, что Млечный Путь – гигантский рукав, скрученный в спираль огромной звездной системы)

 **Ведущий: (**слайд 17) Ой, я вижу «черную дыру» Попав в нее, выбраться почти невозможно.

**Ведущий**: Для вас вопрос: что такое черная дыра?

Черные дыры – это невидимые космические объекты очень большой плотности, образующиеся после взрыва больших звезд. Они имеют такую большую гравитацию, которую не может преодолеть даже луч света.

**Ведущий:** Сейчас вам прочитают отрывок из стихотворения, а вы должны отгадать, о чём идёт речь? Автор этого стихотворения Юрий Синицын.

**Ученик 9:**

Звёзды, звёзды,

С давних пор

Приковали вы навеки

Человека жадный взор.

И в звериной шкуре сидя

Возле красного костра,

Неотрывно в купол синий

Мог глядеть он до утра.

И глядел в молчанье долгом

Человек в простор ночной -

То со страхом,

То с восторгом,

То с неясною мечтой. (созвездие)

**Ведущий:** (Слайд 18) Какие вы знаете созвездия?

**Ученик 10:** (слайд 19)

Вот Медведица Большая

Кашу звёздную мешает

Большим ковшом

В котле большом.

А рядом тускло светится

Малая Медведица.

Маленьким ковшичком

Собирает крошечки.

**Ведущий:** А сейчас я Вам загадаю загадки.
Чтобы глаз вооружить,
И со звездами дружить,
Млечный путь увидеть чтоб,
Нужен мощный … (телескоп)
 5
Телескопом сотни лет
изучают жизнь планет.
Нам расскажет обо всем
Умный дядя … (астроном)

Астроном — он звездочет,
Знает все наперечет!
Только лучше звезд видна
в небе полная … (Луна)

До Луны не может птица
долететь и прилуниться,
Но зато умеет это
делать быстрая … (Ракета)

У ракеты есть водитель,
Невесомости любитель.
По-английски: «астронавт»,
А по-русски … (Космонавт)

Космонавт сидит в ракете,
Проклиная все на свете — На орбите, как назло,
появилось … (НЛО)

НЛО летит к соседу
Из созвездья Андромеды,
В нем от скуки волком воет
Злой зеленый … (Гуманоид)

Гуманоид с курса сбился,
В трех планетах заблудился,
Если звездной карты нету,
Не поможет скорость… (Света)

Свет быстрее всех летает,
Километры не считает.
Дарит Солнце жизнь планетам,
Нам — тепло, хвосты -… (Кометам)

Всё комета облетела,
Всё на небе осмотрела.
Видит, в космосе нора — Это черная … (Дыра)

В черных дырах темнота
Чем-то черным занята.
Там окончил свой полет
Межпланетный … (Звездолёт)

Звездолет — стальная птица,
Он быстрее света мчится.
Познает на практике
Звездные … (Галактики)

**Ведущий:** Ребята, у нас сегодня получился очень познавательный разговор о событии, которым гордится весь наш российский народ. Мечта о космосе стала реальностью. И не за горами тот день, когда человек высадится на Марсе, о котором написано столько научно – фантастических книг.

**Ученик 11:** (Слайд 20)

1. Жить и верить – это замечательно!

Перед нами небывалые пути.

Утверждают космонавты и мечтатели,

Что на Марсе будут яблони цвести.

2. Хорошо, когда с тобой товарищи, -

Всю вселенную проехать и пройти.

Звезды встретятся с Землею расцветающей,

И на Марсе будут яблони цвести.

3. Я со звездами сдружился дальними,

Не волнуйся обо мне и не грусти.

Покидая нашу Землю, обещали мы,

Что на Марсе будут яблони цвести.

**Ведущий:** (слайд 21). В завершение нашей встречи хочу поведать вам один исторический эпизод, чтобы вы представили себе отношение властей к мечте о космическом путешествии в середине XIX века.

1848 год. Скромная фраза в отделе хроники газеты «Московские губернские новости». Тогда эти строчки могли и не привлечь внимания, символическими они стали гораздо позже, попавшись на глаза одному историку, рывшемуся в архивах.

 А написано было следующее: «Мещанина Никифора Никитина за крамольные речи о полете на Луну сослать в отдаленное поселение…» Спустя 100 лет название данного поселения стало известно всему миру, вспомните его название….(Байконур).

**Ведущий:** ( Слайд 22) Накануне дня космонавтики, во вторник, 5 апреля 2011 года ракета «Союз» с тремя членами экипажа на борту стартовала с космодрома Байконур в Казахстане и отправилась к Международной космической станции. На борту – американский астронавт Рональд Гаран и Российские космонавты Александр Самокутяев и Андрей Борисенко.

 Экипаж «Союза» присоединится к трем другим космонавтам, которые уже находятся на орбите. Все шесть космонавтов вошли в экипаж «Экспедиция 27» – 27-ю длительную миссию, которая продлится полгода. В преддверии 50-летней годовщины первого полета в космос, совершенного Юрием Гагариным 12 апреля, а также в честь завершения полетной программы «Шаттлов» США предлагаем вам взглянуть на фотографии последней, 26-ой, миссии и процесса подготовки, проходившего на земле как в США, так и на Байконуре. Во время полета экипаж провел десятки экспериментов, к станции был прикреплен новый модуль, а шаттл «Discovery» навестил станцию в последний раз.

 Экспедиция 26 началась в ноябре прошлого года. Ее возглавил командир Скотт Келли, зять конгрессменши Гэбриэль Гиффордс, которая была серьезно ранена во время покушения в январе.

Предлагаю ещё загадки на тему космоса:

Эта межзвездная

Вечная странница

В небе ночном

Только–только представится

И улетает

Надолго потом,

Нам на прощанье

Мерцая хвостом.

(Комета)

Состоит из точек свет,

Полна горница планет.

(Космос)

Там все знаки зодиака-

Водолея, девы, рака.

Светятся и ночью и днём,

Туда смотрит астроном.

(Космос)

Пространство,

Где нельзя повеситься.

(Космос)

Открылась бездна, звезд полна,

Звездам числа нет, бездне — дна.

(Космос)

На каком пути ни один человек не бывал?

(Млечный путь)

Из какого ковша

Не пьют, не едят,

А только на него глядят?

(Большая Медведица)

Самый первый в космосе

Летел с огромной скоростью

Отважный русский парень,

Наш космонавт …

(Гагарин)

На корабле воздушном,

Космическом, послушном,

Мы, обгоняя ветер,

Несёмся на…

(Ракете)

Есть специальная труба,

В ней Вселенная видна,

Видят звезд калейдоскоп

Астрономы в …

(Телескоп)

Посчитать совсем не просто

Ночью в темном небе звезды.

Знает все наперечет

Звезды в небе …

(Звездочет)

Сверкая огромным хвостом в темноте,

Несется среди ярких звезд в пустоте.

Она не звезда, не планета,

Загадка Вселенной – …

(Комета)

Осколок от планеты

Средь звезд несется где-то.

Он много лет летит-летит,

Космический …

(Метеорит)

Специальный космический есть аппарат,

Сигналы на Землю он шлет всем подряд.

Как одинокий таинственный путник,

Летит по орбите искусственный …

(спутник)

Освещает ночью путь,

Звездам не дает заснуть.

Пусть все спят, ей не до сна,

В небе светит нам …

(Луна)

Планета голубая,

Любимая, родная,

Она твоя, она моя,

А называется…

(Земля)

Океан бездонный, океан бескрайний,

Безвоздушный, темный и необычайный,

В нем живут Вселенные, звезды и кометы,

Есть и обитаемые, может быть, планеты.

(Космос)