**Тема урока:** "Зачем люди осваивают космос?"

**Место занятия в учебном процессе:** раздел "Почему и зачем?"
**Форма проведения:** урок с применением ИКТ.
**Тип урока:** комбинированный.
**Цель урока:** систематизировать и расширить представления детей о космонавтике; познакомить с искусственными спутниками Земли и их ролью в жизни современного человека.
**Характеристика учебной деятельности:**

понимать учебную задачу урока и стремится её выполнить;

рассказывать об освоении человеком космоса, опираясь на иллюстрации учебника;

работать в группе: высказывать предположения по вопросам учебника, осуществлять самопроверку;

моделировать экипировку космонавта;

отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке.

**Формируемые УУД**

***Личностные:*** начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире.

***Регулятивные:*** ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем, стабилизировать эмоциональное состояние для решения различных задач.

***Познавательные:*** ставить и формулировать проблемы, связанные с темой урока; устанавливать причинно-следственные связи.

***Коммуникативные:*** определять общую цель и пути её достижения; осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

***Методы и приёмы:*** диалогические, наглядные, практические, анализ и обобщение, поисковый и игровой метод.
**Формы работы:** фронтальная, парная, индивидуальная.

**Ход работы**

**I .Организация начала урока**

Здравствуйте ребята! Присаживайтесь. Но прежде, чем мы с вами начнем урок, повернитесь друг к другу, посмотрите, улыбнитесь! А вот теперь с хорошим веселым настроением приступим к нашему уроку!

**II. Актуализация знаний**

-Я скажу вам волшебную фразу, что она обозначает «Каждый охотник желает знать где сидит фазан»? (о цветах радуги)

- Почему появляется радуга?

- В небе происходит много других интересных и удивительных явлений. Сейчас всё это объяснимо и понятно. А в древности всё было загадкой для людей. Человек смотрел в небо, ему хотелось взлететь и узнать что там, как там.

**III Самоопределение к деятельности**

-Люди с древности мечтали о полете. О них мы читаем в сказках. Назовите сказочных персонажей, которые летают. А на чем летают в современном мире?(слайд 2)

-Какой предмет вы бы назвали лишним? Почему? (слайд 3)

-Предположите, о чем мы будем говорить сегодня на уроке.

Какие задачи поставим? (слайд 3\a\б\в\)

**IV Работа по теме урока**

-Вначале, выясним что такое космос? …Вот как написано в словаре…(слайд 3\a\б\в\**г**)

-Прочитаем как точно звучит тема стр.72 учебника. (Чтение хором)

-Рассмотрите рисунки, что еще летает в космос? (Космические станции, искусственные спутники)

- А знаете ли вы кто или что первым полетел в космос?

- Оказывается нет. Прежде, чем отправить человека / в космос летали животные: мыши, кролики, насекомые, собаки даже микробы, но и они не первые. Первым в космос полетел спутник.

(слайд 4)

*…Этот спутник создали и запустили в космос в нашей стране. Произошло это 4 октября 1957 года, в этот день радиостанции всего мира прервали свои передачи, чтобы сообщить самую главную новость.* ***Спутник-1" - первый спутник Земли****в истории человечества, он был запущен с полигона Тюра-Там, который впоследствии стал космодромом Байконур.*Первый спутник Земли*также обозначавшийся как ПС-1 (простейший спутник №1) был выведен на орбиту с помощью ракеты-носителя "Спутник". Полёт первого спутника Земли продолжался 90 дней, с течение которых он сделал 1440 витков вокруг нашей планеты.
Над созданием спутника трудился коллектив видных советских учёных во главе с С. П. Королёвым*

*Размеры спутника – ( слайды 4…5…)*

Русское слово «спутник» вошло во все языки мира. А сейчас вокруг нашей планеты летают тысячи искусственных спутников.

**V Физкультминутка**

**VI Продолжение работы по теме урока**

- А спустя 4 года весь мир потрясла новость – человек в космосе. Это была сенсации.

12 апреля 1961 года

- Мало кто знает первого космонавта из Татарстана. (слайд 5)

**Сергей Николаевич Рыжиков** (род. 19 августа 1974, [Бугульма](https://wiki2.org/ru/%D0%91%D1%83%D0%B3%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BC%D0%B0)

*Совершил космический полёт в качестве командира экипажа транспортного пилотируемого корабля «*[*Союз МС-02*](https://wiki2.org/ru/%D0%A1%D0%BE%D1%8E%D0%B7_%D0%9C%D0%A1-02)*» и бортинженера экипажа*[*Международной космической станции*](https://wiki2.org/ru/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B4%D1%83%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%BE%D1%81%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F)*в октябре 2016 — апреле 2017 года. Участник основных космических экспедиций*[*МКС-49*](https://wiki2.org/ru/%D0%9C%D0%9A%D0%A1-49)*/*[*50*](https://wiki2.org/ru/%D0%9C%D0%9A%D0%A1-50)*. Продолжительность полёта составила 173 суток 3 часа 15 минут 21 секунд.*

- Современные спутники и целые космические станции отличаются внешне и оснащены множеством приборов и устройств. (рассмотреть учебник стр.72)

- **Возникает следующий вопрос для чего человек изучает космос, запускает спутники?**

- Спутники помогают смотреть телепередачи, вести телефонные переговоры, посылать и получать сообщения, связывать друг с другом людей. С помощью спутников капитан ведет корабль по безбрежным водам океана. Летая вокруг Земли, спутники непрерывно посылают радиосигналы. По этим сигналам капитан определяет, куда плыть кораблю. Кружась вокруг Земли, спутник с помощью телекамер наблюдает за нашей планетой. С высоты полета хорошо видны облака, ураганы штормы. Видно, куда и с какой скоростью они перемещаются. Свои наблюдения спутник передает на Землю, и по ним метеорологи составляют прогноз погоды

- люди создали искусственные спутники для того, чтобы они помогали изучать Землю, Солнце, планеты, звезды, разгадывая тайны природы.

 Работа в ТПО стр.50 №1. Работа в паре.

У космонавтов есть второй дом – в космосе. Космический дом особенный. Он называется орбитальная станция. Здесь космонавты живут и работают.
Космический дом похож на огромную птицу, которая раскинула крылья и летит над землёй. Но крылья нужны не для полёта – это «домашняя электростанция». Блестящие  пластины собирают солнечные лучи и превращают их в электрический ток, который питает все научные приборы, освещает и отапливает.

*Как работают космонавты?*

Ни на один час не прекращается работа на космической станции. Один экипаж сменяется другим. Космонавты наблюдают за звёздами, планетами, Солнцем, фотографируют и изучают Землю, ухаживают за растениями и животными, которые живут на станции, ремонтируют свой космический дом, проводят много различных научных опытов. За космическим полётом следят с Земли из Центра управления.

**VII Рефлексия**

(Учащиеся отвечают на вопросы учебника стр.73)

- Оцените свои достижения на уроке.

**VIII Подведение итогов урока**

- О чем вы узнали сегодня на уроке?

- Испытываете ли вы чувство гордости за нашу страну?