

ПЛАН КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ:

Тема урока: «Повышение уровня профессиональной компетентности учащихся студии: «Архитектуры и дизайна» через изготовление космической ракеты для конкурса: «Романтика звёздных дорог».

Цель:

— способствовать развитию конструктивных способностей учащихся, в коллаборации со STEM технологиями и особенностями креативного мышления на примере раскрытия темы: «Романтика звёздных дорог»

Задачи:

1. Изготовить мини космический корабль из конструктора лего, а потом его нарисовать.
2. Закрепить навыки работы с инструментами, расчётами и композиционным построением на плоскости
3. Формировать у учащихся умение доводить, начатое дело до конца, проводить анализ выполненной работе.

Предварительная работа: чтение художественной литературы о космосе и космонавтах, тематические беседы с показом иллюстрированного материала, загадки, фотографии космонавтов, макеты солнечной системы.

Материалы: геометрические фигуры (Цилиндр, конус), цветной и белый картон, клей, карандаш, ножницы, цветная бумага, гуашь, конструктор лего

Форма обучения: рассказ, беседа, практическая работа

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, самостоятельная практическая работа с использованием инструкционной карты.

Тип занятия: комбинированный, изучение нового материала.

Профориентация: профессия декоратор, художник-дизайнер, дизайнер космоделей.

Практическая работа: сбор космодели, создание рисунка и выполнение в графике.

Ход занятия:

Педагог: Уважаемые ребята начинаем урок начинаем урок со знакомства со STEM технологиями. Что такое STEM технологии?

STEM — одна из самых модных аббревиатур в мире современного образования. Расшифровывается на русский так: естественные науки, технологии, инженерия и математика. STEM — это новый подход в образовании, когда все отрасли естественно-научного и технического знания объединены, и ребёнок получает эти знания не из учебника, а через решение творческих задач.

STEM (англ. *science, technology, engineering and mathematics* — естественные науки, технология, инженерия и математика) — обобщающий термин, используемый для группировки этих отдельных, но тесно связанных между собой технических дисциплин в контексте описания образовательной политики учреждения либо учебной программы. Термин был предложен в 2001 году для обозначения тренда в образовательной и профессиональной сферах учеными Национального научного фонда США (независимое

агентство при правительстве США, которое обеспечивает фундаментальные исследования и образование во всех областях науки, кроме медицины).

Дисциплины STEM обычно относятся к естественным наукам (биологии, физике и химии) и точным наукам (математике, логике и статистике). Гуманитарные и социальные науки классифицируются и сгруппированы вместе с искусством под аббревиатурой HASS¹. Однако психология считается входящей в STEM. Посмотрим презентацию давайте вместе с Вами по нашей теме.

Учащийся: Вот звездное небо, что видно на нем?

Звезды там светят далеким огнем.

Только ли звезды на небе сияют?

Нет! Среди звезд там планеты блуждают!

И вместе с ними планета моя-

Та что зовется планетой.... Земля

12 апреля мы отмечаем Всемирный день авиации и космонавтики. Кто первым совершил полет в космос?

Учащиеся: Юрий Гагарин

Педагог: 12 апреля 1961 года Юрий Алексеевич Гагарин проложил дорогу к звездам. Он стал первым человеком, совершившим полет в космос. Всего 108 минут продолжался полет, но Гагарин доказал, что человек может работать в космосе.

И назывался его корабль «Восток»

Белорусские космонавты

Это: летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза, генерал-полковник Пётр Климук стал первым из белорусов, кто отправился в космос. Продолжительность трех его полетов составляет 78 суток 18 часов 18 минут 42 секунды. В декабре 1973 года он впервые провел неделю на корабле «Союз-13».

Свои впечатления от «путешествия» на орбиту космонавт описал в книге «Зоры – побач. Кніга аднаго палёту». На его родине в 1978 году был открыт музей космонавтики.

Еще один белорусский покоритель космоса – Владимир Ковалёнок, генерал-полковник авиации, дважды Герой Советского Союза, также совершил три полета в космос – в 1977-м, 1978-м и 1981 году. В общей сложности он провел в космосе 216 суток, в том числе два часа – в открытом космосе.

Белорусские корни имеет и первая в мире женщина-космонавт Валентина Терешкова (ее отец Владимир Аксёнович был родом из деревни Выйлово Бельничского района Могилевской области, а мать Елена Фёдоровна – из деревни Еремеевщина Дубровенского района Витебской области). Валентина Терешкова в качестве командира космического корабля «Восток-6» совершила космический полет 16–19 июня 1963 года по программе группового полета с кораблем «Восток-5». За это время космическому кораблю удалось 48 раз облететь вокруг Земли. Второй родиной Беларусь

стала и для космонавтов Олега Артемьева, Антона Шкаплерова, Георгия Гречко.

В 2018 году на улице Космонавтов в Минске был установлен памятник в честь трех белорусских космонавтов – Петра Климука, Владимира Ковалёнка и Олега Новицкого.

Достижения Беларуси в космосе

В нашей республике с первых дней освоения космического пространства ведутся разработки по этой тематике. И за последние десятилетия удалось достигнуть значительных успехов. Сформирована необходимая инфраструктура для дальнейшего освоения космоса. Создаются новейшие оптические приборы, наземные системы управления запуском ракет, программы по обработке космических изображений. Развивается также система подготовки специалистов для космической отрасли. В вузах открылись новые специальности по направлениям, связанным с аэрокосмической отраслью.

22 июля 2012 года с космодрома «Байконур» был запущен первый белорусский спутник дистанционного зондирования Земли «БелКА-2». Он создавался для помощи МЧС и нужд сельского и лесного хозяйства. Первые снимки со спутника стали поступать 29 августа 2012 года.

15 января 2016 года с китайского космодрома «Сичан» отправлен в полет белорусский телекоммуникационный спутник «Белинтерсат-1». Он передает телевизионный и радиосигнал, а также обеспечивает доступ в Интернет.

На околоземной орбите работают белорусский космический аппарат дистанционного зондирования Земли, спутник связи «Белинтерсат-1» и образовательный наноспутник BSU Sat-1 Белорусского государственного университета.

Сейчас Беларусь находится в процессе подготовки запуска еще одного спутника. Новый белорусско-российский аппарат в стадии разработки. Его запуск укрепит статус нашей страны как покорительницы космоса.

Взлетел в ракете русский парень,

Всю землю видит с высоты

Был первым в космосе Гагарин....

Каким по счету будешь ты?

Наверно нет таких людей, которые хотя бы раз в жизни не мечтал о полете в космос.

А без чего нельзя полететь в космос?

Учащиеся: Полет не возможен без скафандра, без ракеты.

Педагог: Да без ракеты полет в космос пока не возможен. Первым конструктором, создавшим ракету, которая смогла преодолеть земное притяжение и совершила полет вокруг Земли, был Сергей Павлович Королев. С его именем навсегда будет связано одно из величайших завоеваний науки и техники. Королев упорно и настойчиво шел к главной цели – созданию корабля, пилотируемого человеком. 12 апреля 1961 года наступил самый

счастливым день в его жизни. Значит не зря он жил, не зря лишал себя многого во имя главной цели.

Показ ролика хроники первого полета Ю.Гагарина.

Педагог: Посмотрите ребята фотографии «Вид Земли из космоса», «Станция Мир», «Сстыковка корабля к станции Мир».

Педагог: Ребята, а вы хотите сконструировать свой космический корабль? Перед вами геометрические фигуры, подумайте, как с помощью этих фигур построить корабль. А формировать умение доводить, начатое дело до конца, проводить анализ выполненной работе.

также всё это можно сначала сделать из конструктора лего. Назовите, какая геометрическая фигура основание ракеты, нос ракеты.

Педагог: Но прежде чем нарисовать ракету мы её сделаем из лего. Нужно нам размяться. Предлагаю выбрать себе детали из общей массы.

Педагог: сейчас предлагаю перейти вас в творческую мастерскую.

Этапы работы над ракетой: Начнём работу со сбора макета из лего, отрисовки модели, а после перейдём к практической части. Мы можем вырезать, наклеить обрисовать, главное это креативность в ходе работы.

Хочу напомнить правила **техники безопасности** при работе с острыми предметами. После работы ставим инструменты в стакан (ножницы лезвием вниз). Так же следим, чтобы открытый клей не испарялся. Долго не стоял, все инструменты бережно кладём на стол.

Приступаем к работе.

Вы так много резали устали. Я предлагаю вам выполнить пальчиковую гимнастику.

Пальчиковая игра «Космос»

Педагог: Можно продолжить работу.

Самостоятельная деятельность детей.

Педагог: ракеты готовы, можно отправляться в полет.

Молодцы ребята, давайте расставим наши ракеты. Смотрите какой у нас получился замечательный космодром.

Педагог: Занятие наше закончилось, вам понравилось ребята?

А что понравилось больше?

Я хочу сказать вам спасибо за работу и подарить вам минуту релаксации. У меня перед Вами лежат конфеты, я предлагаю взять Вам того цвета, как понравилось занятие. Например, очень – красную ракету конфету, средне – зелёную ракету конфету.

В нашей республике с первых дней освоения космического пространства ведутся разработки по этой тематике. И за последние десятилетия удалось достигнуть значительных успехов. Сформирована необходимая инфраструктура для дальнейшего освоения космоса. Создаются новейшие оптические приборы, наземные системы управления запуском ракет, программы по обработке космических изображений. Развивается также система подготовки специалистов для космической отрасли. В вузах открылись новые специальности по направлениям, связанным с аэрокосмической отраслью.

22 июля 2012 года с космодрома «Байконур» был запущен первый белорусский спутник дистанционного зондирования Земли «БелКА-2». Он создавался для помощи МЧС и нужд сельского и лесного хозяйства. Первые снимки со спутника стали поступать 29 августа 2012 года.

15 января 2016 года с китайского космодрома «Сичан» отправлен в полет белорусский телекоммуникационный спутник «Белинтерсат-1». Он передает телевизионный и радиосигнал, а также обеспечивает доступ в Интернет.

На околоземной орбите работают белорусский космический аппарат дистанционного зондирования Земли, спутник связи «Белинтерсат-1» и образовательный наноспутник BSU Sat-1 Белорусского государственного университета.

Сейчас Беларусь находится в процессе подготовки запуска еще одного спутника. Новый белорусско-российский аппарат в стадии разработки. Его запуск укрепит статус нашей страны как покорительницы космоса.