

Конспект занятия посвященный «Дню космонавтики»

Объединение: «Робототехника»

Педагог дополнительного образования: Гарагуль Д.А.

Цель: -Развитие критического мышления и творческих способностей

-Познакомить детей с историей происхождения праздника «День космонавтики»

Задачи:

предметные:

- закрепить умения выполнения работы по образцу при конструировании роботов;
- получить практические сведения о сборке конструкции.

личностные

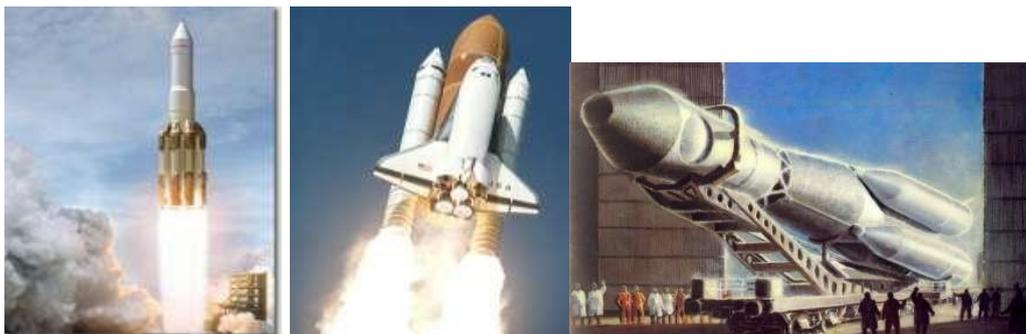
- развивать любознательность, наглядно-логическое мышление, способствовать привитию аккуратности, точности, умению доводить дело до конца;

Предполагаемые результаты:

- Знают последовательность работы при легоконструировании
- Умеют работать по заданному алгоритму
- Реализовывают свой творческий замысел.

Оборудование и материалы:

- Комплект LEGO
- Инструкции по работе с комплектом LEGO.
- Картинки ракет, видеоролики



- https://www.youtube.com/watch?v=5_LXrKnhTkI
- <https://www.youtube.com/watch?v=MYGJ9jrpbvg>
- <https://www.youtube.com/watch?v=01K0sQFmwWQ>
- https://www.youtube.com/watch?v=hluT_8qOrLE
- <https://www.youtube.com/watch?v=YoHJpysTexU>
 - ТСО: персональный компьютер.

Ход занятия

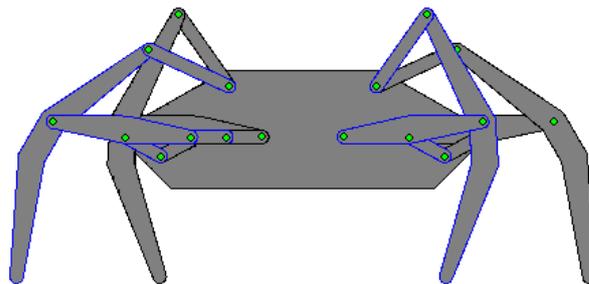
Части занятия	Содержание	Организационно-методические указания
Вводная часть	Обучающийся самостоятельно или совместно с родителями знакомится с темой занятия, целью и задачами.	
Подготовительная/ Основная	1. Актуализация знаний Повторение пройденного материала Шагающий механизм или Механизм Кланна (<u>англ.</u> <i>Klann linkage</i>) — это плоский механизм, имитирующий походку животных и способный	Внимательно изучаем данный материал

служить в качестве замены колесу.

Механизм состоит из вращающегося звена, кривошипа, двух шатунов и двух сцепок. Все звенья соединены плоскими шарнирами.

Пропорции каждого из звеньев механизма определяются необходимостью приблизить к линейному характеру движения «ножки». За первые пол-оборота кривошипа «ножка» перемещается приблизительно линейно, а за оставшиеся пол-оборота она поднимается на заданную высоту, прежде чем вернуться в исходное положение, и цикл начнётся снова. Два таких механизма, соединённые вместе через кривошипы, и сдвинутые друг относительно друга по фазе на пол-цикла, позволяют корпусу машины перемещаться параллельно земле.

Механизм Кланна имеет множество преимуществ шагающего механизма, и лишён, в то же время, некоторых свойственных им ограничений. Он может перешагивать через бордюры, взбираться по ступеням, которые недоступны для колёсных движителей, и в то же время этот механизм не требует управления его двигателями со стороны микропроцессоров, причём количество этих двигателей может быть уменьшено по сравнению с другими видами техники, предназначенной для выполнения тех же функций.



https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC_%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%B0

2. Закрепление основного содержания занятия

День космонавтики — отмечаемая сначала в СССР, а после в России и других странах постсоветского пространства 12 апреля дата, установленная в ознаменование первого полёта человека в космос.



12 апреля 1961 года советский космонавт Юрий Гагарин на космическом корабле «Восток-1» стартовал с космодрома «Байконур» и впервые в мире совершил орбитальный облёт планеты Земля. Полёт в околоземном космическом пространстве продлился 1 час 48 минут.



В Советском Союзе праздник установлен указом Президиума Верховного Совета СССР от 9 апреля 1962 года. Отмечается под названием **День космонавтики**. Этот праздник установлен по предложению второго Лётчика-космонавта СССР Германа Титова, который обратился в ЦК КПСС с соответствующим предложением 26 марта 1962 года.

В этот же день отмечается **Всемирный день авиации и космонавтики** согласно протоколу (п. 17) 61-й Генеральной конференции Международной авиационной федерации, состоявшейся в ноябре 1968 года и решению Совета Международной авиационной федерации, принятому 30 апреля 1969 года по представлению Федерации авиационного спорта СССР.

В Российской Федерации День космонавтики отмечается в соответствии со статьёй 1.1 Федерального закона от 13 марта 1995 года № 32-ФЗ «О днях воинской славы и памятных датах России»

3. практическая работа.

В нашем объединении мы с вами учимся фантазировать, придумывать что-то новое, конструировать.

У многих из ребят дома есть лего-конструктор. Что вы уже делали из своего конструктора? Собирали по схеме или пробовали фантазировать сами?

1 часть:

https://get.google.com/albumarchive/111228734087626356470/album/AF1QipMujiZ9K1ck8qouB9iW0WV_erp1q1QwfA3x3G6h?feat=directlink

2 часть:

<https://get.google.com/albumarchive/111228734087626356470/album/AF1QipM3aPxnMQ7NNVRgYNoIMWfo0dgl-TjAWbmyxyDD?feat=directlink>

И сегодня я вам предлагаю сконструировать модель Космический корабль и ракета Союз.



Но прежде чем вы приступите к практической работе, я предлагаю вам разминку для глаз. Разминка перед практической частью:

Глаза вверх, вниз, вправо, влево, широко открыли от удивления, крепко зажмурились, поморгали.

Большие глаза.

Сидим прямо. Крепко зажимаем глаза на 5 секунд, затем широко открываем их. Повторяем 8-10 раз.

Укрепляет мышцы век, улучшает кровообращение, способствует расслаблению мышц глаз.

И еще одна разминка для рук: Пальчики.

Зверьки.

Сидит белка на тележке,

(Хлопки ладонками и удары кулачками друг о друга.)

Продает она орешки

Лисичке-сестричке,

(Загибают по одному пальчику, начиная с большого.)

Воробью, синичке,

Мишке толстопятому,

Заиньке усатому,

Кому в платок,

(Ритмичные хлопки ладонками и удары кулачками.)

Кому в зобок,

Кому в лапочку.

Заключительная

Сегодня вы замечательно поработали, запомнили названия основных деталей, сконструировали роботов,

	которые вам нравятся или которые вы придумали сами! Молодцы! Сделайте фото своих работ и пришлите мне!	
--	---	--