

17 сентября
165 лет со дня рождения русского ученого, писателя
Константина Эдуардовича Циолковского
(1857 – 1935)

1. Общая информационная справка о событии

Константин Эдуардович Циолковский — выдающийся исследователь, крупнейший ученый-самоучка в области воздухоплавания, авиации и космонавтики, подлинный новатор в науке. Многим выдающимся открытиям по аэродинамике и теории авиации, ракетодинамике и теории межпланетных путешествий мы обязаны Циолковскому. Эти труды до сих пор вызывают острый интерес и горячие споры среди ученых и инженеров всего мира.

Его стремлению к звездам не помешали ни бедность, ни глухота, ни изолированность от отечественного научного сообщества.

Основные научные изыскания Циолковского были тесно связаны с тремя большими техническими проблемами: созданием цельнометаллического дирижабля, аэроплана и ракеты для межпланетных сообщений. Космический лифт, многоступенчатая ракета, поезд на воздушной подушке, прототип аэродинамической трубы и шасси, и моноплан, и даже рассказ «На луне» и описание лунного пейзажа за 80 лет до высадки экипажа «Аполлон» — все фантастические идеи своего разума Константин Эдуардович решал как задачи на бумаге, осознавая, что это все возможно, нужен лишь технический прорыв.

В одной из своих автобиографических статей Циолковский писал: «В 1885 году, имея 28 лет, я твердо решился отдаться воздухоплаванию и теоретически разработать металлический управляемый аэростат».

Творчество Константина Эдуардовича получило признание лишь на закате его жизни. До 60-летнего возраста этот выдающийся ученый слыл «оригиналом» и «самоучкой» и всю свою жизнь был скромным учителем средней школы. Только в советское время научные заслуги Циолковского получили свою истинную оценку. Труды его были переведены на многие иностранные языки и стали известными далеко за пределами нашей страны.

Материалы для обучающихся

Презентация «Циолковский: космические пророчества»

<https://tsiolkovsky.tass.ru/>

Фотографии Циолковского, его семьи, коллег

<http://www.astro-cabinet.ru/library/vndc/ciolkovskiy23.htm>

Образовательный ресурс про космические и небесные аппараты РДШ
Наука: Спутники от первых до современных, образовательный курс:
vk.com/video/playlist/-194440650_9

<https://vk.com/video/@naukardsh>

Материалы для самоподготовки ПЕДАГОГОВ (18+):

Статья «Циолковский — космос как предчувствие»

<https://drug-gorod.ru/chiolkovsky-kosmos-kak-predchuvstvie/>

Документальный фильм «Космический Пророк К.Э.Циолковский»

https://yandex.ru/video/preview/?text=циолковский%20и%20космос%20смотреть&path=yandex_search&parent-reqid=1657613930917479-15101311863107498493-sas2-0843-sas-17-balancer-8080-BAL-7222&from_type=vast&filmId=1899320801914069980

Общие хештеги мероприятия: #навигаторыдетства #Советники_о_Циолковском #РДШ #Росдетцентр

Срок реализации: до 17 сентября 2022 года (включительно).

2. Механизм участия

1. Час науки «Циолковский: космические пророчества».

Возраст: обучающиеся общеобразовательной организации 1 - 11 класс.

Советникам директора по воспитанию предлагается провести для обучающихся тематические занятия с просмотром презентации <https://tsiolkovsky.tass.ru/> и выполнением творческих заданий.

2. «Космические путешествия».

Возраст: обучающиеся общеобразовательной организации 5 - 8 класс.

Особое место в творчестве К. Э. Циолковского занимают его научно-фантастические произведения: «На Луне», «Грезы о Земле и небе», «Вне Земли», «На Весте», «Изменение относительной тяжести на Земле», «Цели звездоплавания», «Живые существа в Космосе», «За атмосферой Земли». Все эти произведения объединены одной темой, посвященной проблеме освоения человеком космического пространства.

Обращение Циолковского к жанру научной фантастики не является случайным. Ему отводится весьма важная роль в начальной стадии разработки основных трудов по реактивному движению и межпланетным сообщениям. Константин Эдуардович писал, что: «Сначала неизбежно идут: мысль, фантазия, сказка. За ними шествует научный расчет. И уже в конце концов исполнение венчает мысль»

Сколько я передумал, какие только мысли прошли через мой мозг! Это уже были не фантазии, а точное знание, основанное на законах природы; готовятся новые открытия и новые сочинения. Много раз я брался за сочинения на тему «Космические путешествия», но кончал тем, что увлекался точными соображениями и переходил на серьезную работу.

Фантастические рассказы на темы межпланетных рейсов несут новую мысль в массы. Кто этим занимается, тот делает полезное дело: вызывает интерес, побуждает к деятельности мозг, рождает сочувствующих и будущих работников великих намерений».

Механика:

- Обучающимся предлагается написать фантастический рассказ на тему межпланетных путешествий, нарисовать иллюстрации к рассказу. Разместить на своей странице в социальных сетях с хештегами. Возможно как индивидуальное исполнение, так и групповое.
- Провести занятие в школьной библиотеке, посвященной произведениям Циолковского.

3. Защита проектов на тему «Мой космический корабль»

Возраст: обучающиеся общеобразовательной организации 5-8 класс.

С детства К. Э. Циолковский постоянно что-нибудь конструировал и мастерил. Кукольные коньки, санки, часы с гирями из картона и сургуча, токарный станок, паровая машина, электрический мотор, астролябию, и еще крохотную самодвижущуюся коляску, приводимую в движение чем-то вроде ветряной мельницы (коляска могла ходить в любом направлении, даже против ветра). Позже конструировал аэростаты, дирижабли и т.д.

Советникам директорат предлагается организовать для обучающихся защиту проектов. Защита проектов состоит из нескольких этапов: разработка чертежей (эскизов), изготовление космических кораблей и защита проекта.

4. «Где-то у оранжевой речки».

Возраст: обучающиеся общеобразовательной организации 1 - 4 класс.

К.Э. Циолковский, цитаты:

«Человечество не останется вечно на земле, но, в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство».

«Одно из двух: земля заселилась или самозарождением, или переносом зачатков жизни с других планет (Аррениус). Если принять последнее, то очевидно, что жизнь должна быть распространена по всему космосу и только попутно захватила землю. Если же допустить самозарождение, то почему же тогда бы жизни зародиться на одной земле и миновать сотни миллиардов планет млечного пути! Планеты ничем существенно друг от друга не отличаются, и невероятно, чтобы жизнь осенила единственную планету из множества подобных.»

Всем нам знакома детская песня «Ты, да я, да мы с тобой» из к/ф «Тихие троечники». (М.С. Пляцковский и В.Я.Шаинский) (в исполнении Т. и С. Никитиных <https://www.youtube.com/watch?v=8vtU8bOH1fc>)

Ты, да я, да мы с тобой!
Ты, да я, да мы с тобой!
Землю обогнем, потом махнем на Марс,
Может у оранжевой речки
Там уже грустят человечки
От того, что слишком долго нету нас.

Механика.

Предлагаем обучающимся ненадолго стать продолжателями идей К.Э. Циолковского. Предварительно обучающиеся знакомятся с планетами солнечной системы. Затем ребята получают задание:

- придумать маршрут путешествия по планетам и созвездиям и оформить на листе ватмана;
- нарисовать как выглядят жители других планет, как выглядят их жилища;
- придумать язык общения с инопланетянами (жесты, рисунки, новый алфавит) и написать для них послание.

2. Подготовить видеоматериал для отчетного ролика:

- видео совместной деятельности детей и советников по проведению ряда мероприятий;

Просим предоставить видео с мероприятий:

- крупные, средние и общие планы;
- эмоции детей;
- совместную деятельность советников.

3. Требования к видеоматериалу.

технические требования к видео совместной деятельности:

- горизонтальное;
- full hd;
- разрешение мин 1280 на 720.

технические требования к видео интервью:

- горизонтальное;
- статичное full hd;
- разрешение мин 1280 на 720;
- средний план;
- качественный звук (запись на микрофон).

Важно!
Советник в брендированной рубашке.

Требования к фотографиям:

- камера фотоаппарата или хорошо снимающего телефона;
- человек, предмет не должны быть обрезанными;
- не смазанное фото;
- на фото обязательно присутствует советник/дети;
- присылайте 4-5 качественных снимков с мероприятия (3 горизонтальных, 2 вертикальных): 2 фотографии крупного плана, пару общих, фото в действии.
- на одном фото 3-5 детей;
- Отвлеките детей, камеры как будто нет, обстановка естественная, не наигранная.

!Не принуждайте детей, а заинтересуйте, сделайте так чтобы у них были естественные эмоции.