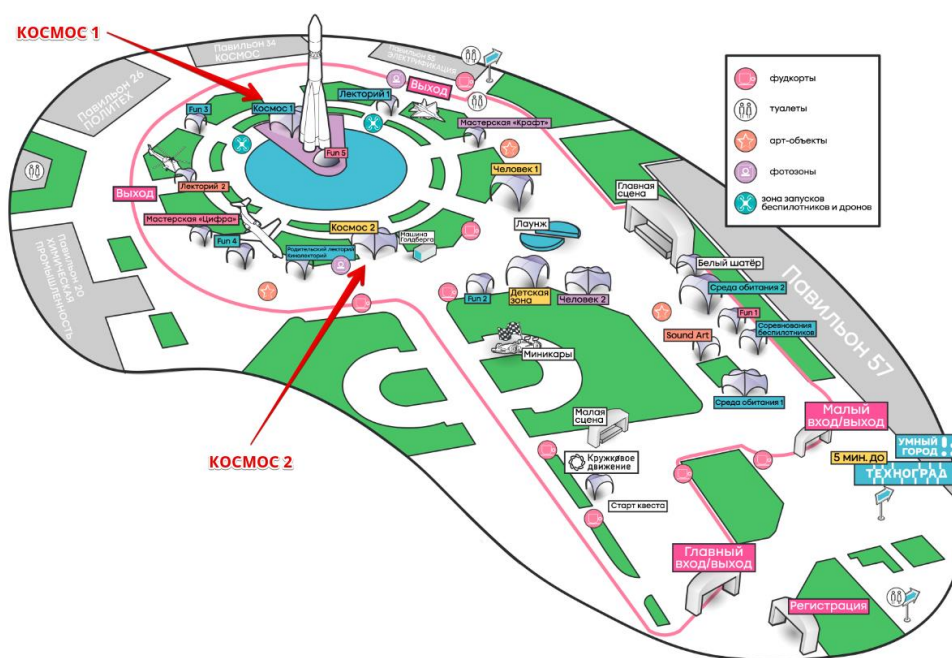


## Международный фестиваль идей и технологий Rukami

### Проекты тематического трека «КОСМОС»



ШАТЁР	ОРГАНИЗАЦИЯ	НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ
Космос 1	Education Robots	Education Robots	Моделирование и печать моделей на 3D-принтере открывает действительно впечатляющие возможности. Робототехника ближе, чем вы думаете! Пройти мастер-класс по робототехнике на Arduino – это возможность влиться в инновационную быстрорастущую сферу.
Космос 1	NAUKA0+	«Ученые будущего»	Международный конкурс исследовательских работ школьников старших классов направлен на поддержку одаренных детей, развитие интереса к изучению точных, естественных и инженерных наук, а также на повышение педагогической квалификации преподавателей.
Космос 1	NAUKA0+	«NAUKA 0+»	Всероссийский Фестиваль науки «NAUKA 0+» – крупнейший научно-популярный проект, который проводится в России с 2006 года. Организатор: Правительство г. Москвы при поддержке Министерства науки и высшего образования РФ, МГУ им. М.В.Ломоносова и РАН.
Космос 1	NAUKA0+	Лаборатория научного творчества МГУ	Лаборатория научного творчества МГУ — как раз то место, где можно начать дорогу к успеху. Это "первая ступенька" на пути к миру большой науки. Здесь ребенок начинает собственную исследовательскую деятельность, с результатами которой переходит к следующему этапу - выступлениям на научных конференциях и крупных конкурсах.
Космос 1	SputniX	SputniX	Площадка посвящена космическому образованию. На мастер-классе дети познакомятся с конструкцией микроспутников, основами ориентации спутников в космическом пространстве, с использованием маховиков и с законом сохранения момента импульса.  <i>Участник Кружкового движения.</i>

Космос 1	Воздушно-инженерная школа		Аппараты участников прошлых лет и обзорная лекция по проекту. Также можно попробовать принять телеметрию с нескольких спутников, предназначенных для атмосферного и стратосферного запусков, измерить показания датчиков, узнать о проектировании ракет.
Космос 1	Детский технопарк «Изобретариум» проект «РОВОМАРШ»		РОВОМАРШ предлагает реализацию программы дистанционного обучения основам робототехники и программированию микроконтроллеров с целью создания роботизированных систем, а также участие в битве роботов – доступной альтернативе БронеБот и BattleBots.
Космос 1	Детский технопарк Мосгормаш		На стенде представлены проекты «Черные дыры» и «Многофункциональная платформа». Также пройдут мастер-классы «3D-моделирование ракеты», «Современная технология создания панорам» и «Создание брелока на 3D-принтере».
Космос 1	Дом занимательной науки и техники		Мастер-класс «Световые мечи»: при помощи нашего помощника можно спаять электронную световую часть, собрать всю конструкцию и протестировать свой световой меч. Каждый участник сможет почувствовать себя специалистом широкого профиля и джедаем.
Космос 1	КАИ		Мастер-класс «Авиатренажер» Мастер-класс «Двигатели электромобилей и робототехники» <i>Участник Кругового движения.</i>
Космос 1	КосмотеХ		Разработка ракетостроительного конструктора для проведения инженерных соревнований. В сборке ракета управляется с пульта, по принципу квадрокоптеров. Ракета с вертикальным взлетом на импеллерной тяге. Высота взлета не более 1,5 метров.
Космос 1	Лоретт		Мастер-класс «Создаём лабораторию цифровой спутниковой метеорологии сами»: в случае удачной сборки и настройки станций, команды должны получить несколько изображений Земли из космоса с возможностью их последующей тематической обработки. <i>Участник Кругового движения, Олимпиады НТИ</i>
Космос 1	Музей космонавтики		Московский Музей космонавтики, расположенный под монументом «Покорителям космоса» рядом со станцией метро ВДНХ, приглашает гостей фестиваля присоединиться к своему экипажу! На стенде вы можете узнать все о жизни и работе в космосе.
Космос 1	Образование будущего		Каких размеров бывают спутники? Как они ведут себя там, на большой высоте, в условиях невесомости? Занятия на стенде посвящены наноспутникам, на нем можно собрать модель космического аппарата, а также научиться им управлять. <i>Участник Кругового движения, Олимпиады НТИ</i>
Космос 1	РТУ МИРЭА		Гости могут опробовать AR и VR-технологии, освоить элементарную схемотехнику, принять участие в химическом шоу от ИТХТ имени М.В. Ломоносова. Представители приемной комиссии проведут мастер-класс «Как повысить шансы на поступление».
Космос 1	СКБ-4 МАИ		Представлены различные приборы от студентов СКБ-4 МАИ: от проекта умного дома, который мы сделали с нуля на основании переосмысления этой концепции в целом, до электромеханического синтезатора, издающего странные звуки. Каждый найдёт что-то своё! <i>Участник Кругового движения, Олимпиады НТИ</i>
Космос 1	Фонд новых форм развития образования, детские технопарки «Кванториум»		Гости под руководством воспитанников детского технопарка «Кванториум» смогут попробовать свои силы в сборке космического аппарата «Нано» (с погружением в VR), пройти мастер-класс «Спекулятивный дизайн» и собрать автомобиль на водородном топливе. <i>Участник Кругового движения.</i>

Космос 1	Эра инженеров		Мастер-класс «Спутник» посвящен конструированию и сборке модели первого искусственного спутника Земли. Мастер-класс «Ракета»: о работе электрического тока, основных компонентах (светодиод, батарейка, провода и резисторы), сборке и пайке ракеты.
Космос 2	Voltbro	Voltbro	Образовательный комплекс по робототехнике и ракетостроительный чемпионат «Реактивное движение». Посетители смогут соревноваться в управлении роботом с дистанционного пульта, ориентируясь по камере, построить дом из кубиков с помощью манипулятора.
Космос 2	MEPhIDroneSchool и ЦТПО 1523	MEPhIDroneSchool	Под руководством опытных тренеров-чемпионов из команд MEPhIDroneSchool и SKYRIS можно научиться: сборке, настройке и пилотированию различных видов квадрокоптеров, навыкам управления, обработке видео и монтированию роликов, снятых квадрокоптером.
Космос 2	MEPhIDroneSchool и ЦТПО 1523	ЦТПО 1523	Проекты «Канатоходец» (перемещается в автоматическом режиме), «Умные кроссовки» (BIGIPIS – система, состоящая из мобильного приложения и умных кроссовок), «Видеокарта для игрового проекта Advanced SCP-RP» и «Лицеистский словарь английского языка».
Космос 2	QRate	QRate	Система квантовой передачи информации – флагманский проект РКЦ по разработке технологии и оборудования для систем квантовой криптографии на основе оптоволоконных сетей общего пользования. Квантовая криптография защищает от «взлома из будущего».
Космос 2	Инжинириум МГТУ им Н.Э.Баумана		Изделия из композиционных материалов, построенные с помощью ПО Autodesk Inventor. Сделаны путем послойного формования углеткани и дальнейшей пропитки по технологии вакуумной инфузии. <i>Участник Кружкового движения, Олимпиады НТИ</i>
Космос 2	ЛАРТ	ЛАРТ	На стенде проводится демонстрация робототехнического оборудования для учащихся, посетители могут самостоятельно управлять роботом-футболистом, принять участие в турнире по мини-футболу, а также побыть на месте оператора робота-сортировщика.
Космос 2	Лига роботов		Робосумо: роботы становятся друг напротив друга, по команде участники направляют их вперед. Задача – вытолкнуть соперника с поля. Робофутбол: матч идет либо 3 минуты, либо до 3 голов. Победитель определяется после окончания матча по количеству голов.
Космос 2	ЦМИТ Коптер		На стенде представлены проекты школьников, разработанные и реализованные в ЦМИТ Коптер. Также можно поучаствовать в мастер-классах по сборке квадрокоптеров, полётам на симуляторе, визуальному пилотированию. <i>Участник Кружкового движения, Олимпиады НТИ</i>
Космос 2	Цуру Роботикс		На мастер-классе каждый участник соберет свой маленький беспилотный летательный аппарат, изучит принцип его работы и получит навыки управления такими устройствами, а после сможет принять участие в гонках по специально оборудованной трассе для БПЛА.