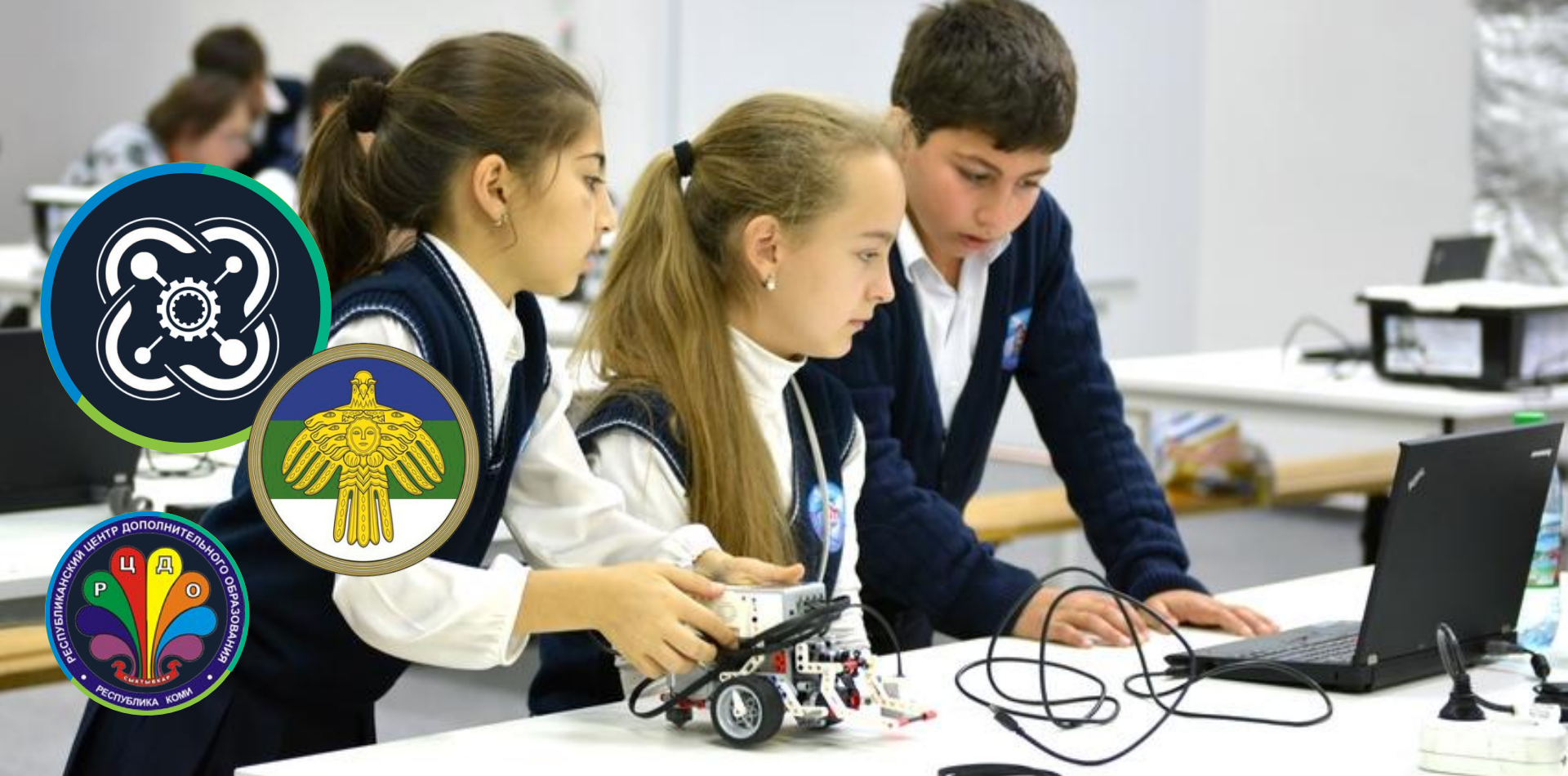




КВАНТОРИУМ



Новая модель дополнительного образования

*Каждый ребенок должен иметь возможность
найти себе занятие по душе!*



Талантливые дети – это достояние нации, и мы должны предусмотреть дополнительные возможности поддержки для тех, кто уже в школе проявил склонность к техническому и гуманитарному творчеству, к изобретательству, добился успеха в национальных и международных интеллектуальных и профессиональных состязаниях, имеет патенты и публикации в научных журналах, **а у нас таких детей немало.**

В.В. Путин

Возрождение престижа инженерных и научных профессий

Развитие сети Кванториумов

На конец 2017 года общее количество технопарков составит 41



На данный момент запущено 24 технопарка:

Москва (2 шт.), Липецк, Белгород, Калининград, Тула, Саранск, Грозный, Нальчик, Владимир, Набережные Челны, Чебоксары, Череповец, Ульяновск, Королев, Альметьевск, Ханты-Мансийск, Томск, Барноул, Красноярск, Нефтеюганск, Югорск, Комсомольск на Амуре, Нижнекамск



Запущено:

24 технопарка



Планируется к запуску в 2017 году:

Воронежская область, Московская область, Мурманская область, Пензенская область, Республика Башкортостан, Республика Дагестан, Республика Карелия, Республика Коми, Республика Саха (Якутия), Республика Удмуртия, Республика Хакасия, Рязанская область, Самарская область, Ставропольский край, Тамбовская область, Ярославская область, Тюменская область



Готовятся к запуску

17 технопарков

Общее число кванториумов на конец 2017 года

41

КВАНТОРИУМ



Среда ускоренного развития
технических способностей
детей



Пространство
интеллектуальной смелости



Условия для формирования
изобретательского мышления



Опережающие технологии
развития детей



Платформа создания нового
российского образовательного
формата для детей в области
инженерных наук



Командная деятельность





ЦЕЛЬ

Возражение престижа инженерных и научных профессий, подготовка кадрового резерва для глобального технологического лидерства России.



КВАНТОРИУМ

ЗАДАЧИ

03

Обеспечить

Подготовку национально-ориентированного кадрового резерва для наукоемких и высокотехнологичных отраслей экономики РФ

02

Обеспечить

Реализацию научно-технического потенциала российской молодежи

05

Обеспечить

Системное выявление и дальнейшее сопровождение одаренных в инженерных науках детей

01

Обеспечить

социальный лифт молодежи, проявившей ярко выраженные таланты в научно-техническом творчестве

04

Создать

новый российский формат дополнительного образования детей в сфере инженерных наук

Изобретательские и СОЦИАЛЬНЫЕ компетенции



ПРОДУКТОВОЕ, ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

НАВЫКИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

КОМАНДНАЯ РАБОТА

ТЕХНОЛОГИЯ ПОСТАНОВКИ ЗАДАЧ

ЭВРИСТИКА



КВАНТОРИУМ

КВАНТЫ КВАНТОРИУМА



КОСМОКВАНТУМ

ПРИКЛАДНАЯ
КОСМОНАВТИКА



НАНОКВАНТУМ

ИСЛЕДОВАНИЕ
НАНОМАТЕРИАЛОВ



БИОКВАНТУМ

МИКРОБИОЛОГИЯ
И БИОТЕХНОЛОГИЯ



VR / AR

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
И ВИРТУАЛЬНАЯ
РЕАЛЬНОСТЬ



IT-КВАНТУМ

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
И ЗАЩИТА
ИНФОРМАЦИИ



РОБОКВАНТУМ

МЕХОТРОНИКА,
ПРИКЛАДНОЕ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ ПРОМЫШЛЕННЫЙ
ДИЗАЙН

МАЛОМЕРНОЕ
ИННОВАЦИОННОЕ
СУДОСТРОЕНИЕ



ГЕОКВАНТУМ

ГЕОИНФОРМАТИКА



АЭРОКВАНТУМ

МАЛАЯ
БЕСПИЛОТНАЯ
АВИАЦИЯ



АВТОКВАНТУМ НЕЙРОКВАНТУМ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ
ТРАНСПОРТНЫЕ
СРЕДСТВА



НЕЙРОТЕХНОЛОГИЯ
И НЕЙРОБИОЛОГИЯ

Кванты в Сыктывкарском КВАНТОРИУМЕ



АЭРОКВАНТУМ

АЭРОКВАНТУМ



АВТОКВАНТУМ

АВТОКВАНТУМ



БИОКВАНТУМ

БИОКВАНТУМ



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

ЭНЕРДЖИКВАНТУМ



Виртуальная и дополненная
реальность



РОБОКВАНТУМ

РОБОКВАНТУМ



Виртуальная и дополненная реальность

Это новый вид детской журналистики, иммерсивной журналистики, это виртуальная реальность, позволяющая создавать различные медиа продукты с эффектом присутствия.





РОБОКВАНТУМ

изучение передовых технологий в области электроники, мехатроники и программирования, конструирование и программирование роботов.



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

исследование возможностей и
применения альтернативной
энергии, основ энергетических
сетей и углублённое изучение
радиоэлектроники и
схемотехники



АВТОКВАНТУМ

изучение и разработка
систем наземного
транспорта и
транспортной
инфраструктуры.





АЭРОКВАНТУМ

изучение принципов и создание
средств малой беспилотной
авиации.





БИОКВАНТУМ



формирование представлений и практических навыков в области биотехнологии, генной и клеточной инженерии.

Типовой план деятельности детского технопарка

- Погружение в инженерную среду (Special Soft) (в течении 3х месяцев)
- Подготовка к региональным и федеральным соревнованиям (в течении всего периода)
- Проведение презентаций внутри Кванториума, на региональных и федеральных площадках (по итогам каждого модуля программы)
- Решение углубленных кейсов и соревновательные проекты (подготовка к международным соревнованиям)(в течение всего периода обучения)
- Тематические межрегиональные смены КВАНТОРИУМ
- Мероприятия с привлечение экспертов, менторов, тьюторов (в течение всего периода обучения)



Типовой план деятельности детского технопарка

- Проведение дополнительных просветительских и образовательных мероприятий (в течение всего периода обучения)
- Мастер-классы и воркшопы (платные или бесплатные, не реже одного раза в неделю)
- Каникулярные смены (платные и бесплатные) на площадке Кванториума
- Работа студентов на материально-технической базе Кванториума
- Проведение конференций и мероприятий по профильным тематикам в лектории Кванториума
- Проведение презентаций результатов проектной работы учащихся для детей и гостей города
- Проведение презентаций результатов проектной работы учащихся для детей и гостей города



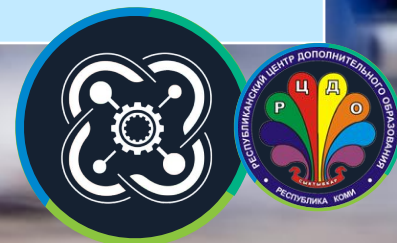
Список мероприятий сети детских технопарков «Кванториум»

1. Сезонные инженерно - научные школы для детей и преподавателей совместно с НП «Лифт в будущее»;
2. Тематические смены для детей в ВДЦ «Орленок» (октябрь 2017 года) и Океан (август 2017 года);
3. Образовательные сессии для педагогических работников детских технопарков «Кванториум»;
4. Тьюториалы для педагогических работников в регионах;
5. Конкурс учебных кейсов (для педагогических работников);
6. Отчетная «всехквантовская» конференция (представление результатов работы региональных детских технопарков «Кванториум»);
7. Межрегиональный проект трех городов (по водой, на орбите, на Марсе).



Список олимпиад и конкурсов, разработанных оператором сети детских технопарков «Кванториум»

Название	Профиль
NanoArtScience (Послание из микромира)	Химия, материаловедение
Олимпиада поведенческой биологии («Крысина олимпиада»)	Биология
Ярмарка проектов кванториума	Все направления по регионам
Инженерный конкурс детских технопарков «Кванториум»	Направление НТИ
Соревнования по созданию машин Голдберга	Изобретательные и инженерные науки



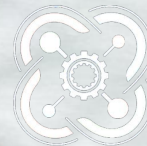
Список мероприятий для обязательного участия

Название	Профиль
Олимпиада Национальной технологической инициативы	Автономные транспортные системы, интеллектуальные энергетические системы, системы связи и дистанционного зондирования Земли, большие данные и машинное обучение.
Junior Skills (WSR)	Фрезерные и токарные работы на станках с ЧПУ, Мобильная робототехника, Электроника, Прототипирование, Инженерная графика, Аэрокосмическая инженерия, Системное администрирование, Лазерные технологии, Нейропилотирование, Геномная инженерия, Интернет вещей.





Стань
Кванторианцем!



КВАНТОРИУМ