



ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ



КВАНТОРИУМ

НОВАЯ МОДЕЛЬ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ



«Важно воспитывать культуру исследовательской, инженерной работы. За ближайшие два года число современных детских технопарков в России вырастет до 40, они послужат опорой для развития сети кружков технической направленности по всей стране. К этой работе должны подключиться и бизнес, и университеты, исследовательские институты, чтобы у ребят было ясное понимание: все они имеют равные возможности для жизненного старта, что их идеи, знания востребованы в России, и они смогут проявить себя в отечественных компаниях и лабораториях».

В.В.Путин,

из послания к Федеральному Собранию, 1 декабря 2016 года.

Детский технопарк «Кванториум»

МИССИЯ: содействовать ускоренному техническому развитию детей и реализации научно-технического потенциала российской молодежи, внедряя эффективные модели образования, доступные для тиражирования во всех регионах страны.



М.Н. Ракова

ДТ «Кванториум» в субъектах РФ

2018 г.

Федеральная сеть детских технопарков
В 62 субъектах РФ открыто 89 детских технопарков

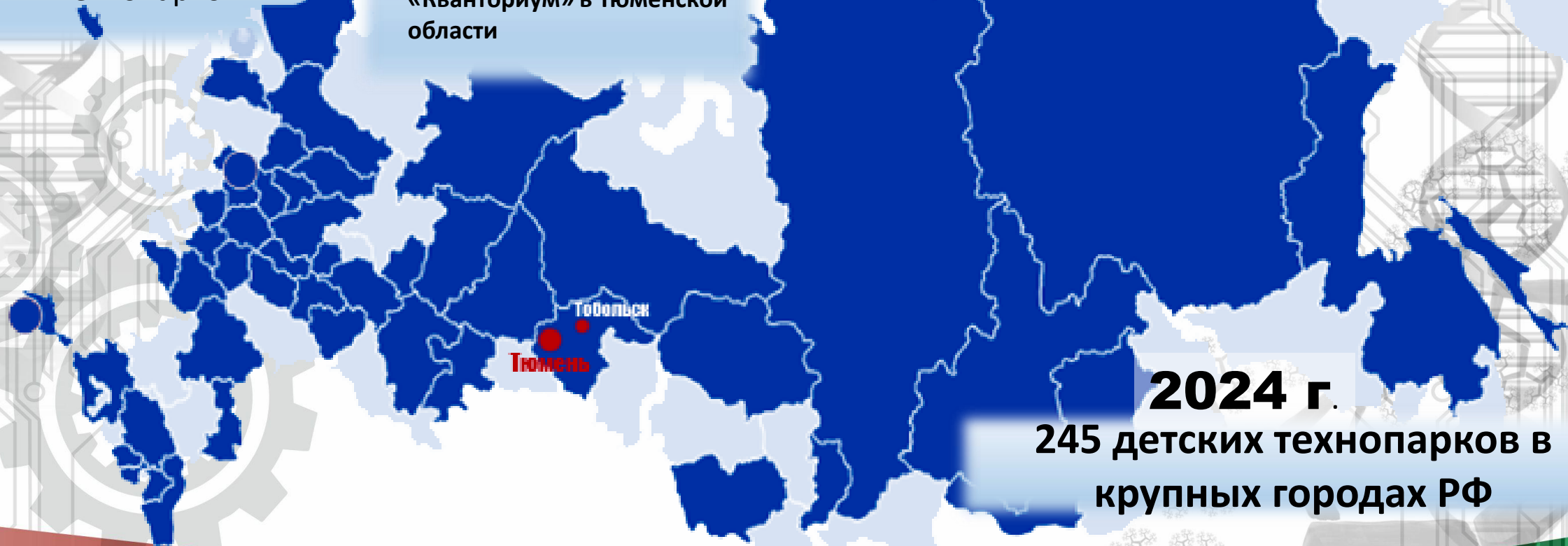
2019 г.

- Открытие ДТ «Кванториум» в г. Тобольск
- Открытие мобильного детского технопарка «Кванториум» в Тюменской области

РФ

2024 г.

245 детских технопарков в крупных городах РФ



ДТ «Кванториум» в Тюменской области

Задачи :

- 1. Повысить престиж инженерных и естественнонаучных профессий, сформировать у детей практические навыки в высокотехнических сферах;**
- 2. Организовать образовательную деятельность в соответствии с приоритетными направлениями технологического развития Российской Федерации: робототехника, аэротехнологии, биоинжиниринг, нанотехнологии, лазерные технологии, прототипирование, виртуальная и дополненная реальность, системное администрирование и программирование, автомобилестроение, мехатроника и другие актуальные научно-исследовательские и инженерно-технические направления;**
- 3. Обеспечить деятельность мобильного детского технопарка на территории муниципальных образований Тюменской области, обеспечив доступ всем категориям обучающихся региона к высокотехнологичному оборудованию для эффективного освоения программ дополнительного образования естественнонаучной и технической направленности;**
- 4. Реализовать идею социального лифта для одаренных детей путем предоставления возможности демонстрации школьникам своих профессиональных навыков и личных качеств через открытый и прозрачный механизм системы публичных мероприятий в сфере естественнонаучного и инженерно-технического творчества;**
- 5. Создать условия для развития soft-компетенций (универсальных, надпрофессиональных) и общекультурных компетенций через участие в составе команд в практике эффективного решения базовых кейсов и проектной деятельности;**
- 6. Сформировать механизм интенсивного сетевого взаимодействия с различными учреждениями, предприятиями, социальными партнерами;**
- 7. Создать условия для повышения уровня профессионального мастерства педагогических работников посредством активизации их участия в образовательных мероприятиях и интегративного взаимодействия.**

ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК «КВАНТОРИУМ» в Тюменской области

ДТ «Кванториум»
пр. Геологоразведчиков 6а
дата открытия – октябрь 2017



1175 чел.
обучающихся 5-17 лет



3500 чел.
общий охват



18
Образовательных
организаций
Уроки технологии



**9 квантумов +
1 (Hi-tech)**



4 Смены
инженерных
каникул



8 предприятий
Индустриальные партнеры



1400м2
общая площадь

Мобильный детский технопарк
«Кванториум»
дата открытия – октябрь 2019



1000 чел.
обучающихся 11-17 лет



3000 чел.
общий охват



6
Образовательных
организаций
Уроки технологии



**6 квантумов +
1 (Hi-tech)**



4 Смены
инженерных
каникул



6 предприятий
Индустриальные
партнеры



21 м2
передвижная станция

ДТ «Кванториум»
г.Тобольск
дата открытия – октябрь 2019



1000 чел.
обучающихся 11-17 лет



3500 чел.
общий охват



10
Образовательных
организаций
Уроки технологии



**6 квантумов +
1 (Hi-tech)**



4 Смены
инженерных каникул



1 Стратегический партнер
6 Индустриальных партнёров



1200м2
общая площадь

Вторая очередь ДТ «Кванториум»

Естественно - научная направленность (открытие сентябрь 2019г.)

ГЕОКВАНТУМ работа с дистанционным зондированием Земли, обучение картографии и проектированию виртуальных карт местности



БИОКВАНТУМ микробиология и генная инженерия, гидро-аэропоника, микрофермы, биопринтинг, бионика и протезирование



НАНОКВАНТУМ представляет современную инженерную отрасль, направленную на изучение материаловедения на микро- и наноуровнях



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ- энергетические системы и комплексы, альтернативная и возобновляемая энергетика, энергоэффективные силовые установки

НАПРАВЛЕНИЯ В ДТ «КВАНТОРИУМ» г.Тюмени



АВТОКВАНТУМ



АЭРОКВАНТУМ



ИТКВАНТУМ



БИОКВАНТУМ



VR/AR КВАНТУМ



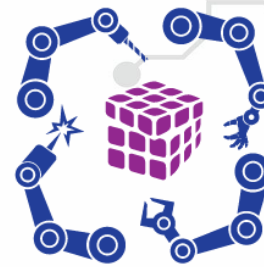
ГЕОКВАНТУМ



НАНОКВАНТУМ



**ПРОМЫШЛЕННЫЙ
ДИЗАЙН**



РОБОКВАНТУМ



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ



Промышленный дизайн

- Срок реализации: 68 часов
- Целевая аудитория: обучающиеся 5 класса



Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: «3Dмоделирование и программирование»

- Срок реализации: 68 часов
- Целевая аудитория: обучающиеся 6 класса

Программирование на Python

- Срок реализации: 68 часов
- Целевая аудитория: обучающиеся 8 класса



Геоинформационные технологии

- Срок реализации: 68 часов
- Целевая аудитория: обучающиеся 7 класса



Размещение ДТ «Кванториум» (1 этаж)

Лестничный пролет



ХАЙ-ТЕК ЦЕХ



Hi-tech



165 кв.м

Руководитель



Входная зона



Мобильный технопарк «Кванториум»



1000 чел.
обучающихся 11-17 лет



3000 чел.
общий охват



6 агломерация



**6 квантумов +
1 (Hi-tech)**



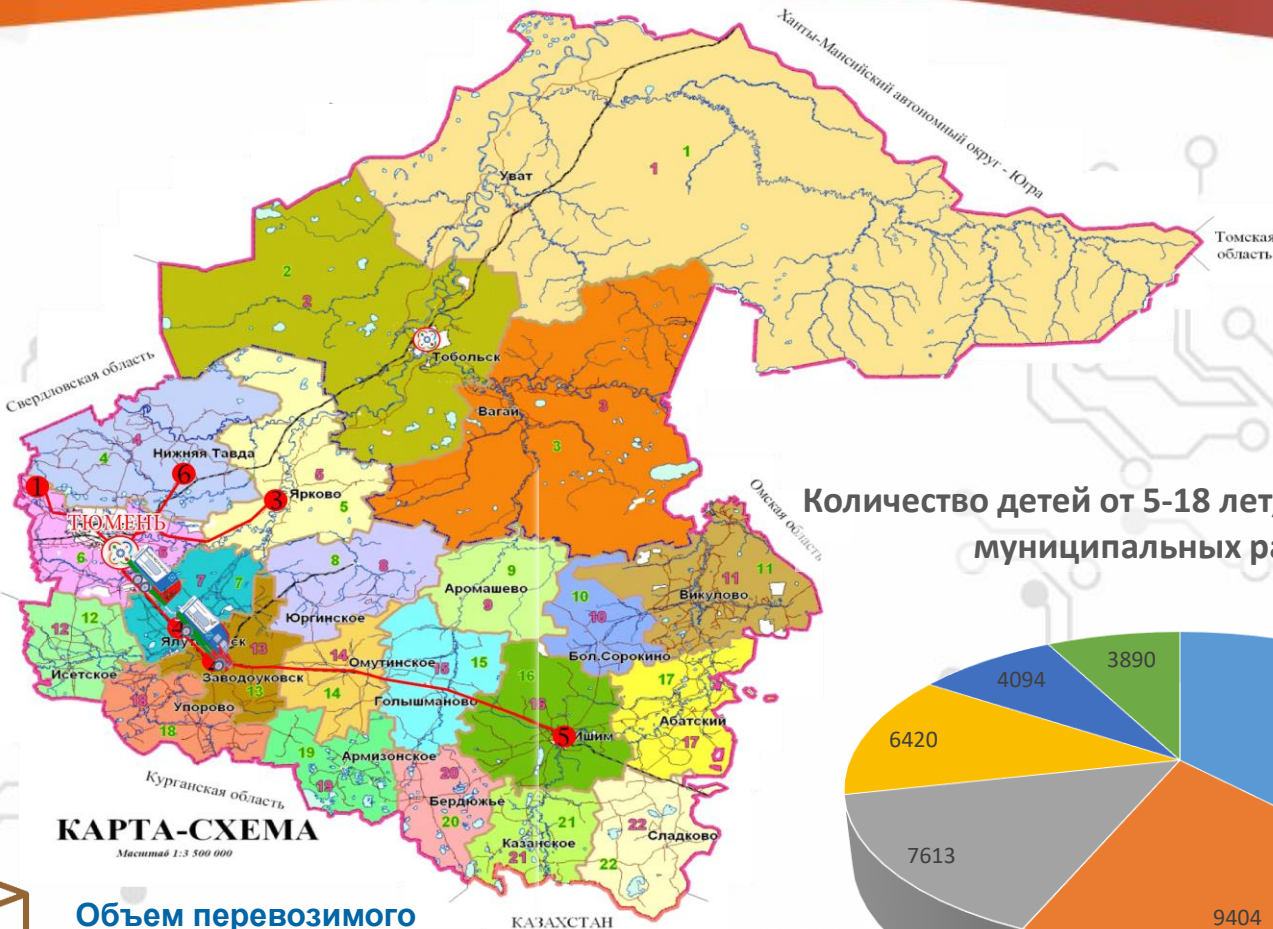
**Грузоподъемность
6,5 тонн**



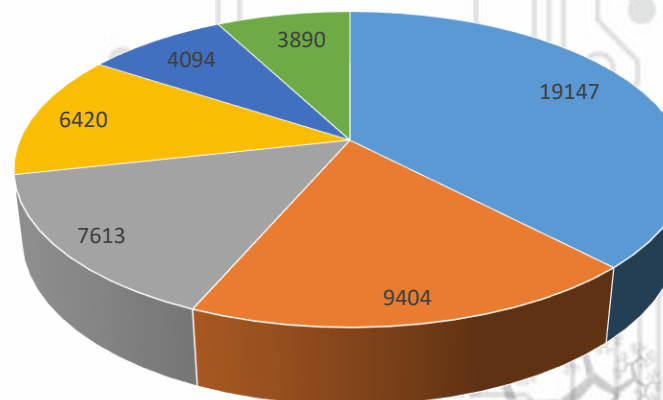
**Объем перевозимого
оборудования = 21м³**



S = 21 м²

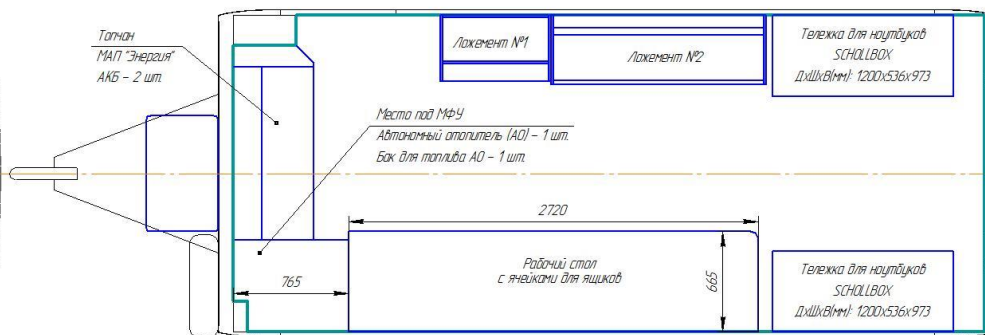
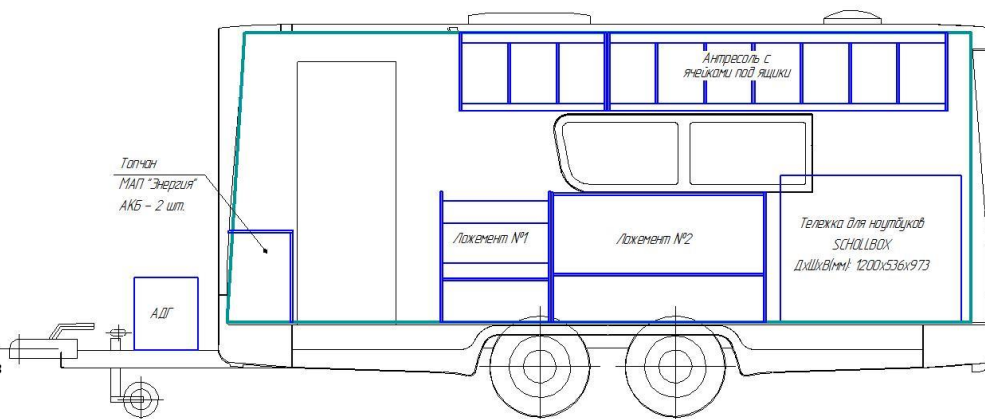
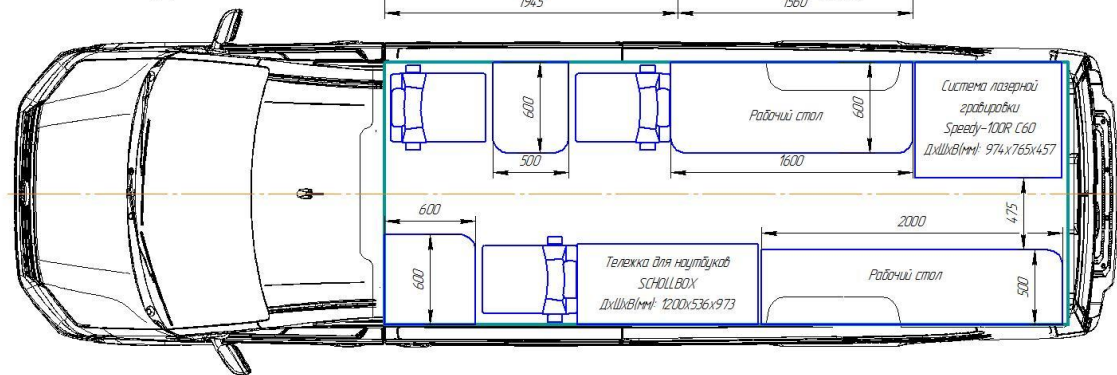
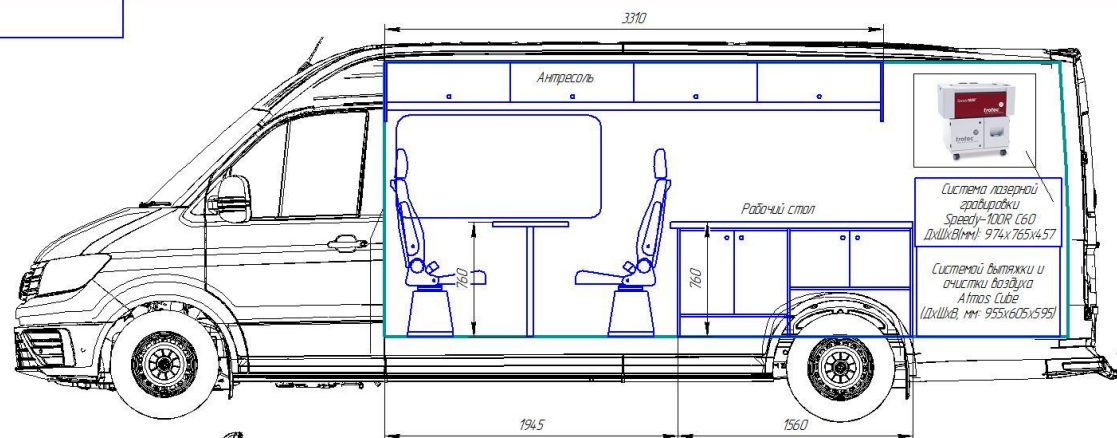


Количество детей от 5-18 лет, проживающих в муниципальных районах



- Тюменский
- г.Ишим
- г. Заводоуков
- г.Ялуторовск
- Ярковский
- Нижнетавдинский

Мобильный технопарк «Кванториум»



Лист 1 из 1

Имен.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	1			

Копировал

Лист 1
Формат А4x4

[Ссылка на 3D тур по мобильному Кванториуму](#)

Мобильный технопарк «Кванториум»



- 6 агломераций
- 2 команды по 3 наставника
- 1 мобильный технопарк
- 6 наставников дистанционного сопровождения



РАСПИСАНИЕ

Агломерации	Педагог и	сен.19	окт.19	ноя.19	дек.19	январь.20	февраль.20	март.20	апрель.20	май.20
Тюменский район	группа1	с 30.09 по 12.10				с 13.01 по 25.01			с 06.04 по 18.04	
	группа1									
	группа1									
Заводоуковское МО	группа2		с 14.10 по 26.10			с 27.01 по 08.02			с 20.04 по 30.04	
	группа2									
	группа2									
Ярковский район	группа1			с 5.11 по 16.11		с 10.02 по 22.02			с 06.05 по 16.05	
	группа1									
	группа1									
г. Ялуторовск	группа2			с 18.11 по 30.11		с 25.02 по 07.03			с 18.05 по 30.05	
	группа2									
	группа2									
Исетский район	группа1				с 02.12 по 14.12		с 10.03 по 21.03			
	группа1									
	группа1									
Ижнетавдинский район	группа2				с 16.12 по 28.12		с 23.03 по 04.04			
	группа2									
	группа2									

Направления



ХАЙТЕК



ГЕОКВАНТУМ



IT-КВАНТУМ



**ПРОМДИЗАЙН
КВАНТУМ**



АЭРОКВАНТУМ



VR/AR-КВАНТУМ



**ПРОМРОБО
КВАНТУМ**

Как устроен рабочий процесс

1-ая половина
дня

2-ая половина
дня

Система
дистанционного
сопровождения
учителей

УРОКИ ТЕХНОЛОГИИ

5-7 класс



ИТ-КВАНТУМ



ПРОМДИЗАЙН
КВАНТУМ



ГЕОКВАНТУМ



8 класс



VR/AR-КВАНТУМ



ПРОМРОБО
КВАНТУМ



АЭРОКВАНТУМ

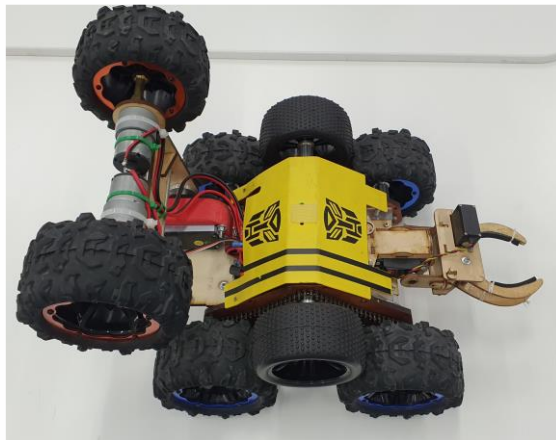
- Аэро
- Гео
- Промышленный дизайн
- Промробо
- ИТ
- VR/AR

- Методическая помощь (включая видео)
- Контроль и анализ прохождения образовательной программы
- Загрузка материалов детей
- Онлайн сопровождение

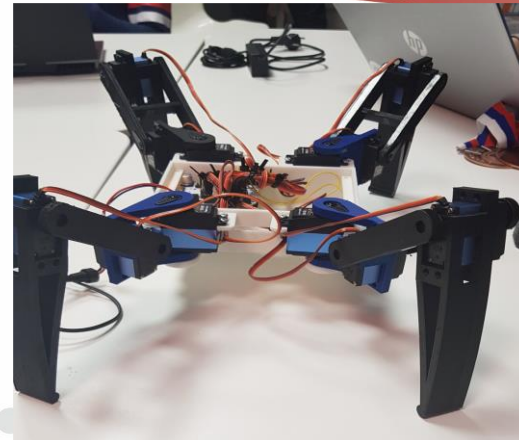
Проекты ДТ «Кванториум»



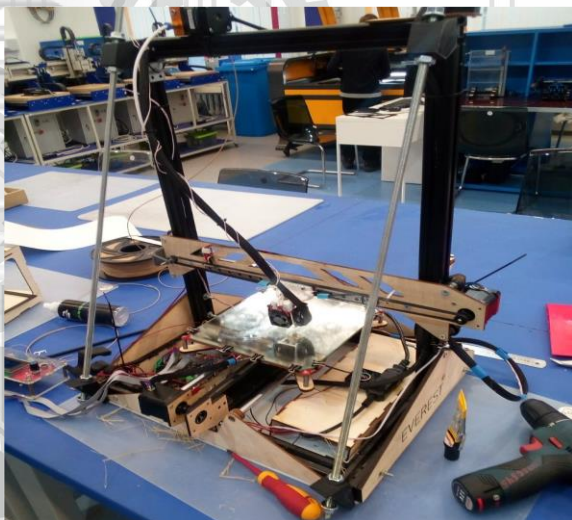
Умный дом
ITквантум



**Аварийно-поисковый
спасательный робот**
АВТОквантум



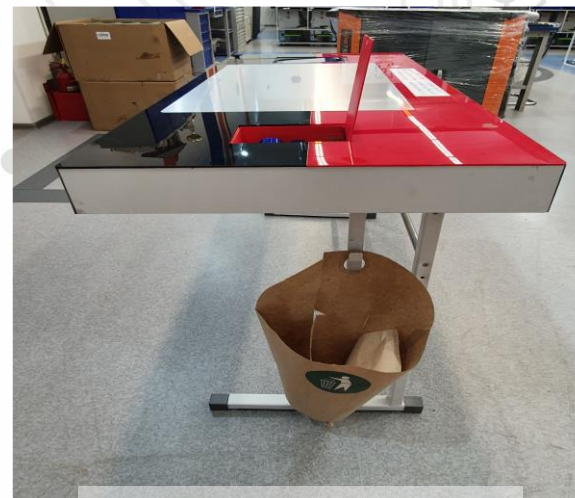
**Робот-инспектор
систем водоотведения**
ITквантум



3D принтер
Хайтек



Школьная партa
Хайтек



ЭКО-пакет
Хайтек

Календарь событий ДТ «Кванториум»

Июнь 01.06 Фестиваль День детей 03.06 Инженерные каникулы 1 СМЕНА	Июль 03.07 Инженерные каникулы 2 СМЕНА	Август 30.08 Крайний день подачи заявки на Кванториаду 30.08 День открытых дверей
Сентябрь	Октябрь 17.10 ДР «Кванториум» 26.10 Тематическая смена «Кампус»	Ноябрь 28.11 VR Хакатон 28.11 IT Хакатон
Декабрь 24.12 kids projects slam - 2019	Январь 02.01 Инженерные каникулы 20.01 Региональный чемпионат РОБОФЕСТ	Февраль 12.02 Региональный этап ЮниорПрофи 27.02 VR Хакатон (региональный)
Март Заочный отбор на смену Юниквант Конкурс «ВЗдумай!»	Апрель 12.04 Выставка технического творчества	Май 24.05 Открытый урок, защита проектов

Достижения обучающихся ДТ «Кванториум»



г.Москва
март 2018
2 место

Компетенция
«Прототипирование» 14+



г.Екатеринбург
Октябрь 2018
2 место

Компетенция
«Прототипирование» 14+



КУБОК РТК

г.Санкт-Петербург
Ноябрь 2018
3 место

Номинация «Искатель»



г.Москва
март 2019
1 место

Компетенция «Промышленный
дизайн CAD»



г.Москва
март 2019
1 место

Трек «Виртуальный тур»

ВЗДУМАЙ



IV Всероссийский конкурс
по 3D-моделированию
г. Тюмень
март 2019

1 место

Категория "Искусство и быт"

Образовательные программы

10 образовательных программ (144 часа)
10 вводный модуль (72 часа)
2 модуля «Английский» (24часа)
2 модуля «Математика» (24часа)
2 модуля «Хайтек» (12 часов)
Модуль «Промышленный дизайн» (24часа)
Модуль «Финансовая грамотность» (15часов)
2 Модуль «Ардуино» (24 часа)

10 направлений

Инженерные каникулы (4 смены)

(весна, осень- 20ч., летние 135ч.)

Программа позволяет погрузить участников в активную игровую и проектную деятельность, познакомиться с современными трендами развития научно-инженерных областей, прокачать «soft skills» не только кванторианцев, но и любых желающих

Общекультурные компетенции

Неделя искусств
Неделя кино
Неделя региона
Неделя истории
Неделя экологии и здоровья
Неделя театра

Конкурсы и мероприятия

Международный конкурс «Кванториада»
Конкурс изобретателей и исследователей «Юниквант»
ХАКАТОН VR, РОБО. АЭРО. АВТО, ИТ, ХАЙТЕК, НАНО,
БИО, ГЕО, ПРОМДИЗАЙН



Линия 0

Вводный модуль= 72 часа

- Обязательный блок 12ч.
- Блок специализации 36ч
- Вариативный блок 24ч.

Защита кейса
(открытый урок)

Линия 1

Образовательная программа = 144 часа

- Блок специализации 48ч.
- Модуль Хайтек 24ч.
- Общекультурные компетенции 24ч.
- Модуль «Английский» 24ч.
- Модуль «Математика» 24ч.

Защита
Проекта
(презентация)

Линия 2

Образовательная программа = 144 часа

- Работа с ТЗ, оценка стоимости проекта
- РИД и основы российского законодательства в области защиты РИД
- Авторские права и их защита

Коммерциализация

Сетевое взаимодействие в ДТ «Кванториум»



Партнеры детского технопарка «КВАНТОРИУМ» в Тюменской области



Контакты



Тарасов Дмитрий Александрович,
руководитель Детского технопарка
«Кванториум», структурного подразделения
Дворца творчества и спорта «Пионер»
+7 (3452) 29 03 31
info@kvantorium-tyumen.ru



Тужик Николай Иванович,
директор Дворца творчества и спорта
«Пионер», руководитель Регионального
модельного центра дополнительного
образования детей
+7 (3452) 68 93 91
info@pioner72.ru

 г. Тюмень, пр. Геологоразведчиков, 6а

WWW.KVANTORIUM-TYUMEN.RU

WWW.PIONER72.RU



@kvantorium_tyumen



//vk.com/kvantorium_tyumen



//vk.com/kvantorium_tyumen