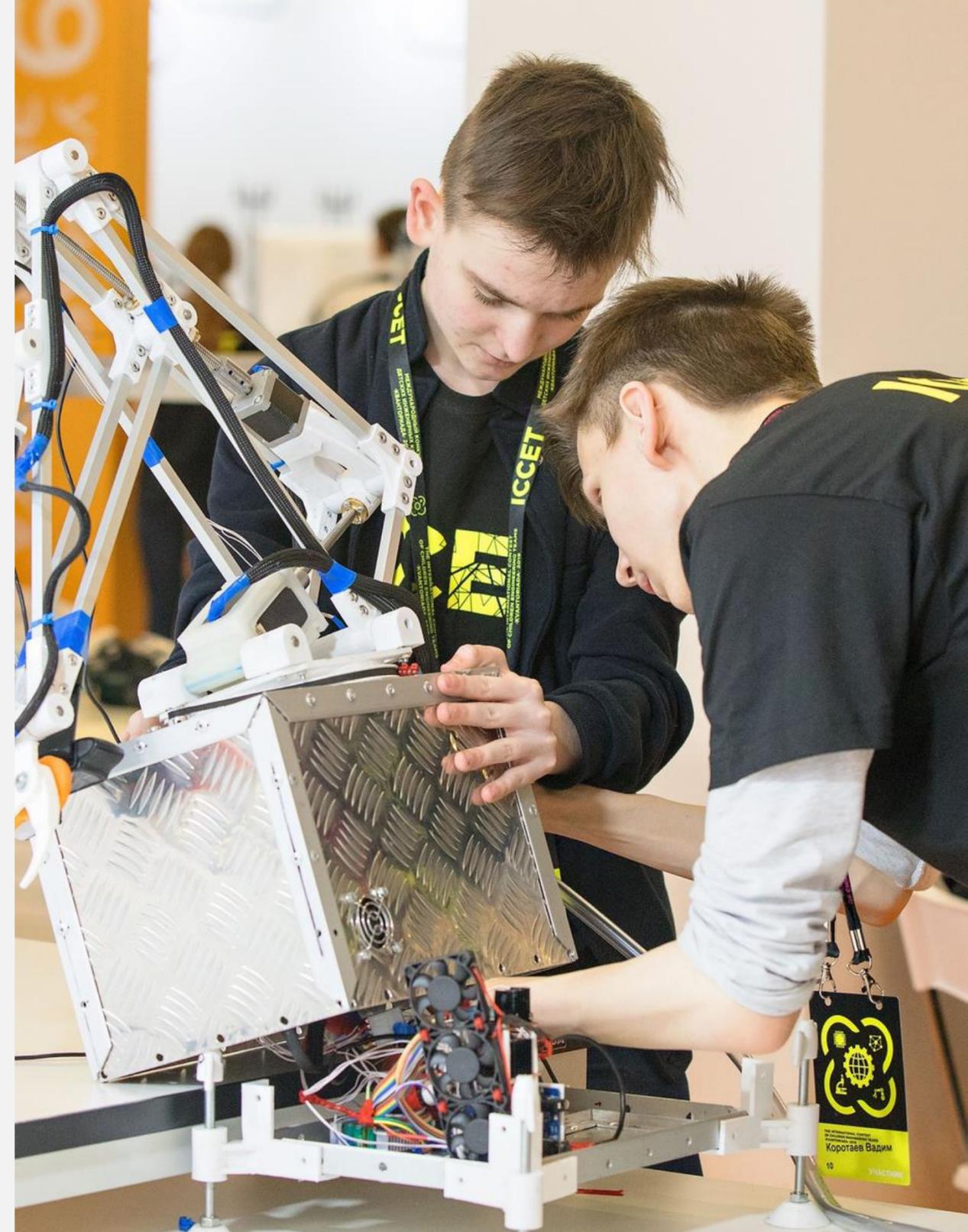




МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## Ключевые задачи реализации дополнительного образования детей технической направленности на период до 2030 года

Кузнецова Ирина Андреевна, заместитель директора по организационно-методическому сопровождению технической направленности  
ФГБОУ ДО «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей»



# Текущее состояние

## Инфраструктура НПО (2021 год):

135 детских технопарков «Кванториум»  
86 мобильных технопарков «Кванториум»

30 центров ДНК  
при вузах

48 школьных «Кванториумов»  
33 педагогических «Кванториума»

Новые места  
ДОД

126 центров цифрового образования  
«IT-куб»

Центры  
«Точка роста»

## Возможности по всей стране:

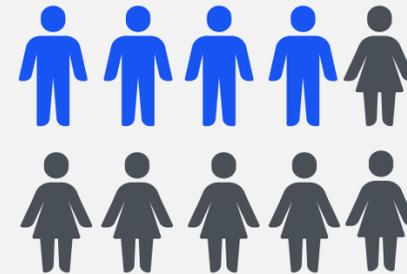
Организации, реализующие программы ДО  
по направленности (22 429)

Школы в части реализации ДОП

~2,3 млн  
детей

## Кадры:

По итогам мониторинга 11350 организаций



36,9

41,9%

мужчин-педагогов в  
организациях

лет

средний возраст как  
мужчины, так и  
женщины-педагога

62%

педагогов от 18-35 лет,  
первое образование –  
педагогическое



научим.рф

## Программы:

По итогам мониторинга 11350 организаций

Начальное техническое моделирование – 23%  
Робототехника – 23%  
Аэрокосмические технологии – 1%  
Транспортные системы – 1%

1%

Программ реализуются  
совместно с партнерами

# Задачи в Концепции:

- вовлечение обучающихся в программы и мероприятия ранней профориентации, обеспечивающие **ознакомление с современными профессиями и профессиями будущего**, поддержку профессионального самоопределения, формирование навыков планирования карьеры, включающие инструменты профессиональных проб, **стажировок в организациях реального сектора экономики**;
- расширение участия профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования в разработке и реализации дополнительных общеобразовательных программ;
- обеспечение **взаимодействия с наставниками из научных организаций**, образовательных организаций высшего образования, профессиональных образовательных организаций для **вовлечения детей в научную деятельность**
- создание на базе общеобразовательных организаций **сети технологических кружков** для подготовки нового поколения технологических лидеров, инженеров и ученых

## Важно:

п. 2 перечня поручений Президента Российской Федерации по итогам встречи со школьниками во Всероссийском детском центре «Океан» 1 сентября 2021 года (Пр-1806 от 24 сентября 2021 года) о принятии мер по **обеспечению массового вовлечения обучающихся в научно-техническое творчество под научным руководством образовательных организаций высшего образования, научных организаций и высокотехнологичных компаний**

Прорывные направления:

#цифровые двойники, #машинное обучение (ML),  
#большие данные (big data), #обработка материалов  
(в т.ч. композиты, нанотехнологии и др.),  
#автоматизация производства

Технологическое предпринимательство  
Технологическая грамотность  
Инженерное мышление

# Модель сопровождения

ФГБОУ ДО ФЦДО:  
федеральный ресурсный центр  
технической направленности:

**непрерывное обучение  
и методическое  
сопровождение педагогов**



- Методические материалы
- Единый свод региональных мероприятий, мониторинг и помощь в их организации
- Помощь в работе с партнерами – вузами и технологическими компаниями
- Обучение и поддержка педагогов и методистов

Итоги 2021 г.:

- 40 разработок от ФЦДО (с элементами патриотического и гражданского воспитания), 200+ проверенных экспертами ФЦДО материалов от региональных площадок
- Совместные материалы с НИЦ «Курчатовский», ГК «Роскосмос», Группа ГАЗ, ОАО «РЖД» и другими партнерами
- ок. 4000 тыс. педагогов на сопровождении

Ключевые задачи на 2022 г.:

- Эффективные практики по работе с детьми в ТЖС
- Программы для разного уровня и разного возраста
- Сопровождение педагогов
- Выстраивание бесшовной модели «Школа-вуз-работодатель»



**Использование проверенных  
материалов**



**Пилотные ресурсные  
центры (40 регионов),  
региональные модельные  
центры**

**Обмен опытом**



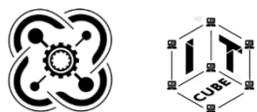
**Организации, реализующие  
программы ДО  
по направленности**

Формирование открытой базы практик, прошедших в т.ч. внешнюю экспертизу

# Возможности для каждого ребенка:

Инфраструктура и содержание, отвечающие разным образовательным потребностям

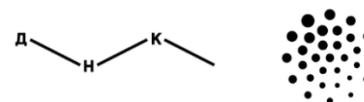
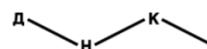
Охват программами:



Сетевое взаимодействие с детскими садами



Здесь и далее – сетевое взаимодействие со школами



Мотивация и сопровождение детей из удаленных районов, в т.ч. за счет мобильных «Кванториумов» (не менее 6 агломераций в год)

**5–7 лет**

**1–4 класс**

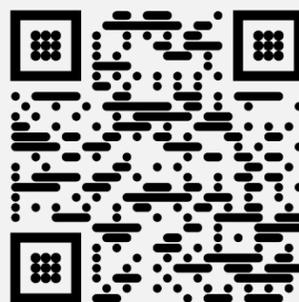
**5–8 класс**

**9–11 класс**

Охват мероприятиями:

Массовые мероприятия ФЦДО:  
3 млн охват в 2021 г.  
+ 500 тыс. в 2022 г.

Все мероприятия имеют партнеров

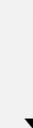


Научим.online

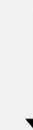
Календарь мероприятий по НТТ на 2021-22 уч. год – 69 мероприятий

Вовлеченность разных возрастов, а также детей в ТЖС

**Компетенции для осознанного выбора:**



**вуз/СПО**

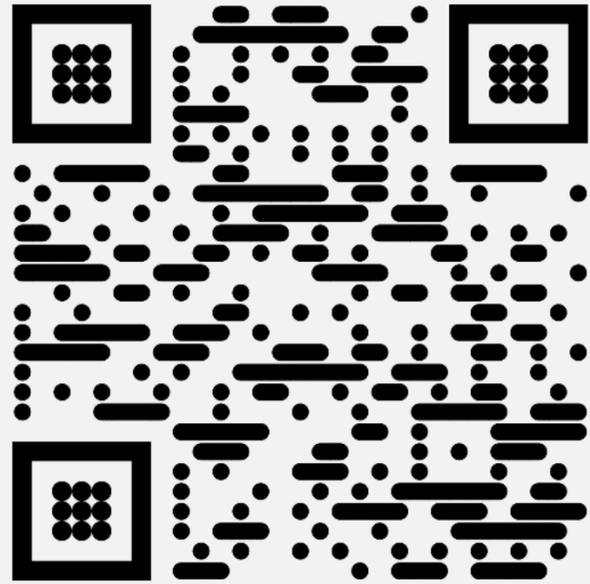


**Работодатель\***

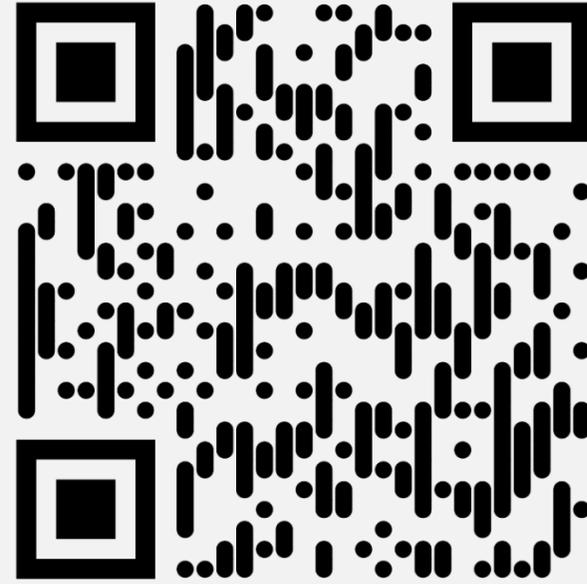
\*Профпробы до поступления в вуз или СПО благодаря работе с партнерами

**951 ребенок прошел программы на базе «Кванториума» ФЦДО .....> Все практики апробируются**

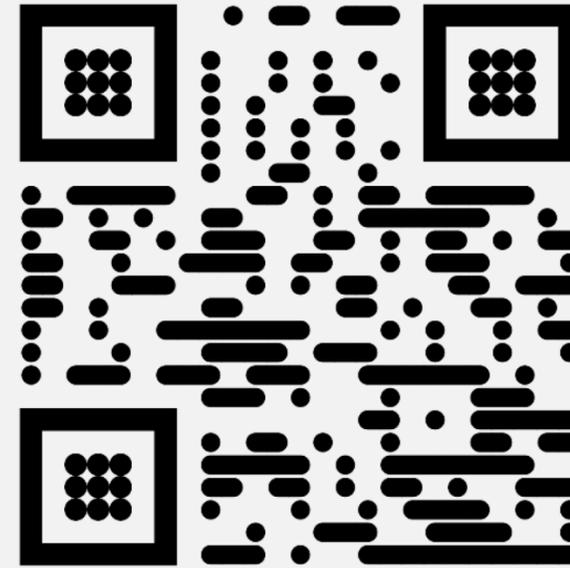
# Полезные ссылки:



<https://www.научим.online>



<http://детивнауке.рф>



<http://научим.рф>

[https://vk.com/nauchim\\_rf](https://vk.com/nauchim_rf)

[pk.tech@fedcdo.ru](mailto:pk.tech@fedcdo.ru)