

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное учреждение дополнительного образования Новосибирской области
«Областной центр развития творчества детей и юношества»

Региональный центр «Альтаир»

Горностаева Наталья Владимировна,
руководитель регионального центра «Альтаир»

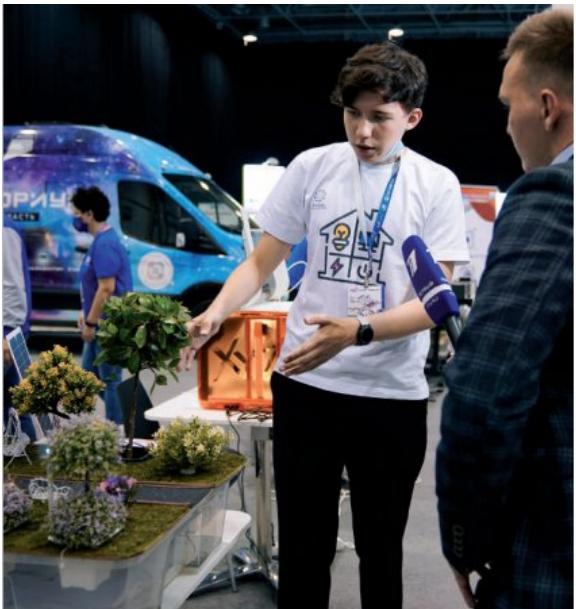
НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ



Статистика участия в программах и мероприятиях РЦ «Альтаир» за 7 лет



(по состоянию на 1 октября)



МЕХАНИЗМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ

МЕХАНИЗМ ВЫЯВЛЕНИЯ детей и молодежи, проявивших выдающиеся способности, – **ОСОБАЯ СИСТЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ** федеральных исполнительных органов государственной власти РФ, исполнительных органов государственной власти субъектов РФ, Национального методического центра (Образовательного Фонда «Талант и успех»), региональных центров выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи **ПО ПРОВЕДЕНИЮ МЕРОПРИЯТИЙ, ПОСТРОЕННЫХ С УЧЕТОМ ПРИНЦИПОВ:**

- Раннее выявление
- Равные возможности
- Комплексный подход
- Согласованность действий
- Открытость и информированность
- Активное вовлечение

КЛЮЧЕВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

1. Олимпиады по предмету;
2. Мероприятия направленные, на развитие творческих способностей;
3. Мероприятия, направленные на физическое воспитание и физическое развитие личности;
4. Мероприятия, направленное на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений;
5. Мероприятия, направленные на развитие интереса к научной, инженерно-технической, изобретательской творческой деятельности.

МЕХАНИЗМ СОПРОВОЖДЕНИЯ

МЕХАНИЗМ СОПРОВОЖДЕНИЯ развития детей и молодежи, проявивших выдающиеся способности, – **ОСОБАЯ СИСТЕМА ИНТЕГРАЦИИ РЕСУРСОВ**, построенная с учетом принципов, перечисленных ниже, с целью создания условий, которые в полной мере позволяют не только раскрыть интеллектуальный и творческий потенциал каждого, но и сформируют обучающегося как социально ответственную личность, гражданина своей страны:

- Комплексный подход
- Непрерывность и гармоничность
- развития
- Согласованность действий
- Открытость и информированность
- Доступность

ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ сопровождения является **ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ СООБЩЕСТВ** обучающихся по направлению, в котором были проявлены выдающиеся способности

ОТДЕЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ СООБЩЕСТВА:

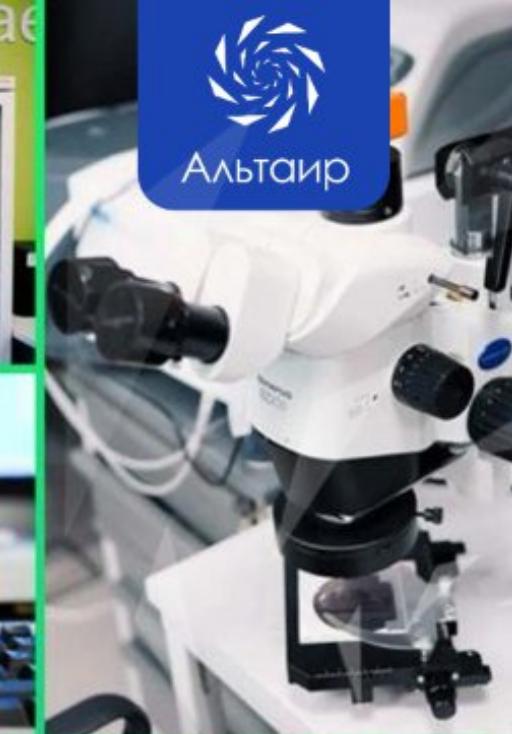
1. Расширения сообщества;
2. Развитие навыков критического мышления, работы в команде, креативности;
3. Система преемственности;
4. Стажировки;
5. Система мониторинга успехов и неудач для построения ИП;
6. Привлечение мастеров своего дела;
7. Взаимодействие сообществ;
8. Банк рекомендованных экспертами по направлению материалов;
9. Системы широкого информирования о деятельности сообществ.

ФОРМИРОВАНИЕ СРЕДЫ

Следует учитывать и способствовать грамотной «встроенности» сред друг в друга, позволяющей **ЛОКАЛЬНЫЕ СРЕДЫ** (отдельных образовательных организаций)

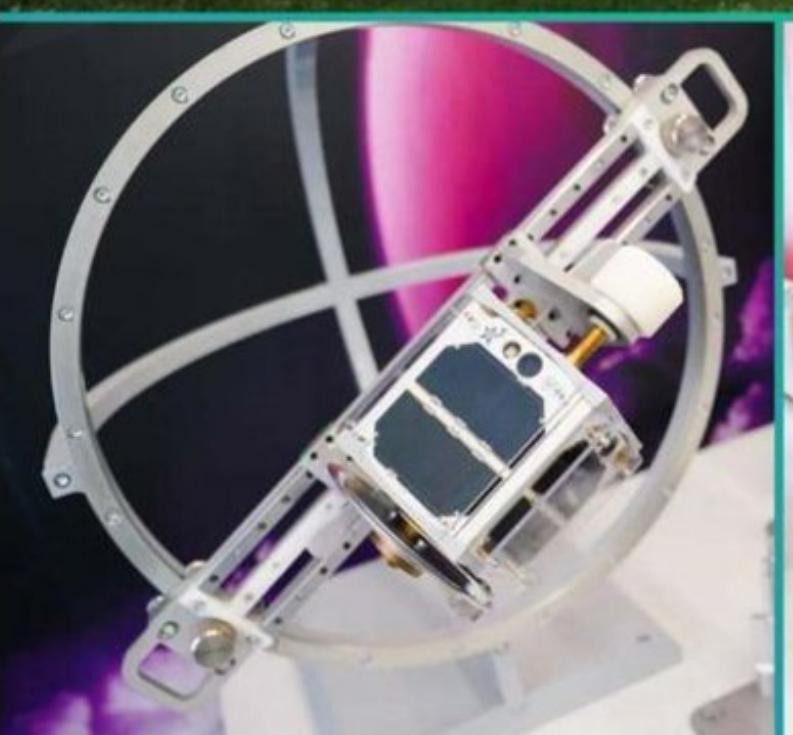
ДОПОЛНЯТЬ МАКРОСРЕДОЙ (города, региона, страны), что будет способствовать выполнению **ПРИНЦИПОВ СПРАВЕДЛИВОСТИ И ВСЕОБЩНОСТИ КАЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**







Инфраструктура в Образовательном парке им. О. Кошевого





ЛАБОРАТОРИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Компьютерное зрение, искусственный интеллект, машинное обучение; интернет вещей, BigData; 3D-моделирование, 3D-печать; Яндекс-лицей.



ЛАБОРАТОРИЯ БИОТЕХНОЛОГИЙ

Эксперименты по молекулярной биологии, микробиологии, биотехнологии; ПЦР, гель-электрофорез, выделение нуклеиновых кислот, иммуноферментный анализ.



ЛАБОРАТОРИЯ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЙ

Эксперименты с климатической камерой и гидропонной установкой; микроскопия; спектрофотометрия.



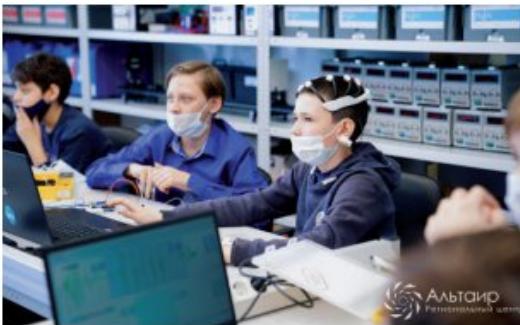
ЛАБОРАТОРИЯ ГЕНОМНОГО РЕДАКТИРОВАНИЯ

ПЦР-боксы для проведения работ по геномному редактированию; ИФА, высокоеффективная жидкостная и тонкослойная хроматография, фотометрия.



ЛАБОРАТОРИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

Исследование структурных и текстурных характеристик веществ и материалов; материаловедение от механических свойств до рентгенофлуоресцентного анализа.



ЛАБОРАТОРИЯ НЕЙРОТЕХНОЛОГИЙ

Основы нейротехнологий с Boslab и BitronicsLab; физический практикум с Цифровой лабораторией Phywe.



ЛАБОРАТОРИЯ ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКИ

Практикум по олимпиадной физике; основы зондовой микроскопии; исследовательские работы с ЦЛ Pasco.



ЛАБОРАТОРИЯ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

Виртуальная и дополненная реальность; архитектурная графика; основы спутникостроения; программирование БПЛА.



ЖИЛОЙ КАМПУС

На этаже 8 комнат по 5 спальных мест, в комнате встроенный шкаф, тумбочки, кровати. Душевые и туалеты на этаже, гладильная комната, шкафы для хранения чемоданов.



ГОСТИНИЧНЫЙ КОМПЛЕКС

Комфортабельные двухместные номера, туалетные комнаты и душевые на этаже, wi-fi, каминный зал.



ЦЕНТР СОБЫТИЙ

Кино-концентрический зал, зал «Лофт»: мультимедийное, световое и звуковое профессиональное оборудование, wi-fi, вместимость от 80 до 310 мест.



ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ И СПОРТИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Центр включает оборудование для диагностики показателей физического здоровья: эргометр, тренажер, анализатор лактата, стресс систему кардиореспираторной нагрузочной диагностики.



ЦЕНТР ИСКУССТВА

Центр включает: 2 аудитории по живописи, лекционная аудитория, коворкинг, кабинет 3D-моделирования и виртуальной реальности.



ЦЕНТР НАУКИ

Два одноэтажных здания, разделенные по направлениям: химия, биология, космические технологии, физика, конструкторское бюро. Лаборатории оснащены профессиональным оборудованием.



ЦЕНТР СПОРТА

Спортзал с тренажерами, спортивный инвентарь, аудитория для игры в настольный теннис, борцовским покрытием для самбо, танцевальный зал с зеркалами.



СПОРТИВНАЯ ЗОНА

Уличная спортивная площадка для активного отдыха: ГТО-площадка, мини-футбольное поле с искусственным покрытием, скейт-парк, зона для игры в бадминтон и настольный теннис.

ПРОГРАММА «ЛИДЕРЫ ТЕХНОЛОГИЙ БУДУЩЕГО»

КАДРЫ ДЛЯ СКИФА

Нанотехнологии;
микроэлектроника;
эксплуатация источников
синхротронного излучения;
вирусология.

КАДРЫ ДЛЯ АПК

Развитие
агробиотехнологий:
(защита растений,
новые сорта,
автоматизация с/х).

КАДРЫ ДЛЯ ИТ-СФЕРЫ

Хранение и анализ больших данных;
искусственный интеллект;
квантовые технологии.

КАДРЫ ДЛЯ НПК «СИБИРСКИЙ НАУКОПОЛИС»

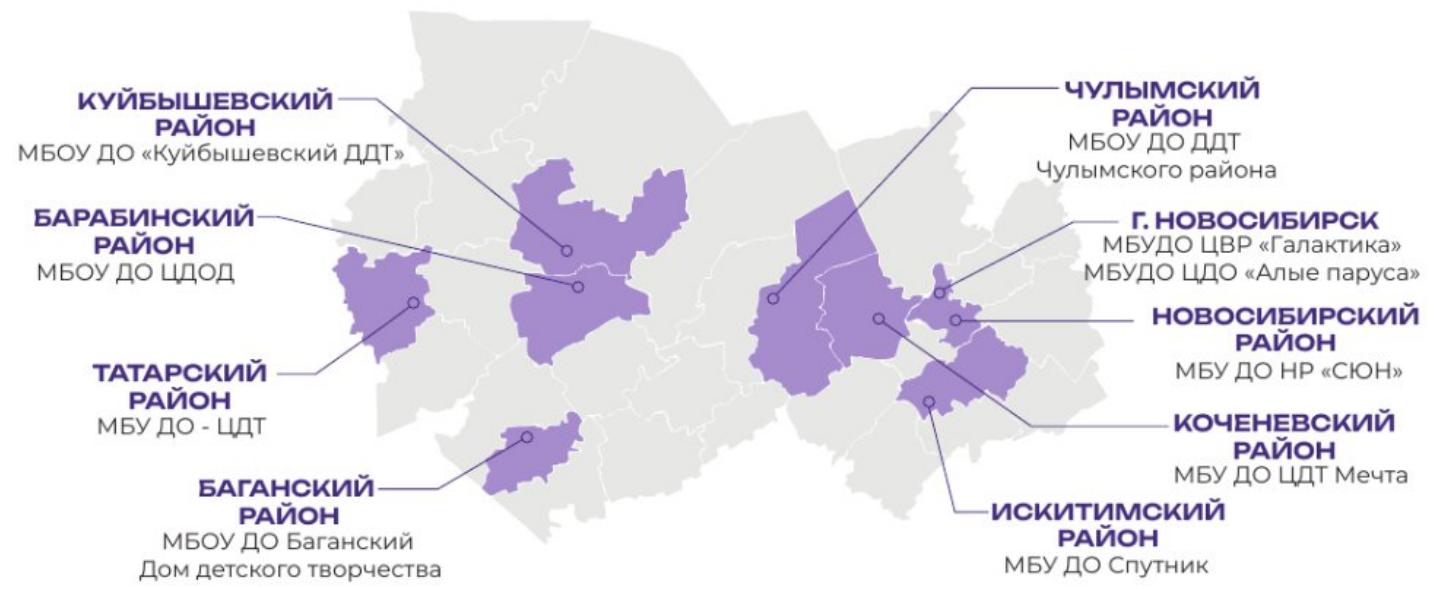
Информационные технологии;
биофармацевтика;
биотехнологии;
высокотехнологичные
медицинские изделия и услуги.

Цель программы — развитие научно-технологического кадрового потенциала Новосибирской области.

ЦЕНТРЫ «ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КРУЖОК»

В рамках реализации государственной программы «Развитие образования, создание условий для социализации детей и учащейся молодежи в Новосибирской области» в августе 2024 года в муниципальных районах Новосибирской области и г. Новосибирск на базе образовательных учреждений, прошедших конкурсный отбор, были созданы десять центров «Инженерно-технический кружок».

Центры «ИТК» создавались при методической поддержке Регионального центра «Альтаир». Методическая основа работы центров «ИТК» опирается на Стратегию научно-технологического развития Российской Федерации, в соответствии с которой разрабатываются программы дополнительного образования центров.



ШКОЛА НАСТАВНИКОВ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

РЦ «Альтаир» совместно с Фондом «Поддержка проектов в области образования» реализует проект «Наставничество в научно-исследовательских проектах школьников» в формате курса повышения квалификации для педагогов.

Курс повышения квалификации состоит из теоретического и практического блоков.

Август	Сентябрь	Ноябрь	Декабрь	Февраль	Март
Школа наставников проектной деятельности	Семинары по направлениям конкурса «Большие вызовы»	Установочная сессия регионального трека конкурса «Большие вызовы»	Дистанционная проектная сессия	Очная проектная сессия	Финал регионального трека конкурса «Большие вызовы»

Удостоверения о повышении квалификации государственного образца выдаются наставникам, под руководством которых школьники выполнили проект и стали призерами или победителями регионального трека Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы».

1877 наставников
приняли участие в Школе наставников с 2021 года

В 2025 году Новосибирская область присоединилась к проекту «Школы — ассоциированные партнеры «Сириуса». Его цель — создание сети ведущих общеобразовательных организаций, которые получают методическую поддержку от Образовательного Фонда «Талант и успех» для системной углублённой подготовки обучающихся по ключевым естественно-научным и технологическим направлениям.

