

Автономная некоммерческая организация
«Красноярский детский технопарк «Кванториум»
(660049, г. Красноярск, ул.Дубровинского,1и, помещение 15)

ОТЧЁТ **о результатах самообследования за 2022 год**

В соответствии со статьей 28 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 462 «Об утверждении порядка проведения самообследования образовательной организации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.12.2013 № 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию», проведено самообследование Автономной некоммерческой организации «Красноярский детский технопарк «Кванториум», обобщённые результаты которого представлены в данном отчёте.

1. Общие вопросы

1.1. Общая характеристика образовательной организации

Наименование образовательной организации	Автономная некоммерческая организация «Красноярский детский технопарк «Кванториум»
Генеральный директор	Кениг Сергей Рафаэлевич
Адрес организации	660049, г. Красноярск, ул. Дубровинского, 1и, помещение 15
Телефон, факс	(391) 257-37-97
Адрес электронной почты	technopark24@bk.ru
Учредитель	Министерство образования Красноярского края; КГАУ «КРИТБИ»
Дата создания	15 февраля 2017 года
Лицензия на осуществление образовательной деятельности	№ 9482-л от 18.01.2018г. Серия 24Л01 0002704

Автономная некоммерческая организация «Красноярский детский технопарк «Кванториум» создана на основании протокола от 17.01.2017 г. № 1 (далее – Организация).

Организация действует на основании устава, утвержденного протоколом наблюдательного совета.

Автономная некоммерческая организация «Красноярский детский технопарк «Кванториум» расположена в Центральном районе города Красноярска. Общая площадь помещений 1 427,3 кв. м, из них площадь помещений, используемых непосредственно для нужд образовательного процесса - 1 000 кв.м.

В Организации приняты меры, обеспечивающие безопасность находящихся в учреждении взрослых и детей: оборудована система внутреннего и наружного видеонаблюдения, установлена тревожная кнопка, действует контрольно-пропускной режим (система контроля удаленного доступа). Входная группа пандусов, пандусы внутри здания, кнопки вызова персонала, специальная санитарно-гигиеническая комната, специализированные информационные тактильные таблички на всех кабинетах, контрастные ленты и другое оборудование позволяет обеспечить доступность услуг Организации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Режим функционирования Организации устанавливается на основе требований санитарных норм, производственного (учебного) плана Организации, правил внутреннего распорядка и других локальных актов учреждения. Занятия проводятся по расписанию с понедельника по пятницу с 9:00 часов до 20:00 часов и в субботу с 9:30 часов до 19:00 часов.

1.2. Структура управления деятельностью образовательной организации

Единоличный исполнительный орган - генеральный директор.

Коллегиальный высший орган управления - Наблюдательный совет.

2. Оценка образовательной деятельности

2.1. Реализация образовательных программ

В соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности от 17 января 2018 года № 9482-л, выданной министерством образования Красноярского края, АНО ДТ «Красноярский Кванториум» (далее – Организация) имеет право осуществлять образовательную деятельность по следующим видам образования, подвидам дополнительного образования: дополнительное образование детей и взрослых.

В первом полугодии 2022 года Организацией осуществлена образовательная деятельность по 39 дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам (далее – программам) технической и естественно-научной направленностей. Обучение по программам осуществлялось за счёт средств краевого бюджета, выделенных на выполнение государственного задания (38 программ), а также за счёт средств физических лиц как платная образовательная услуга (1 программа).

Во втором полугодии 2022 года к реализации утверждены 47 дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ. Образовательная деятельность осуществлялась по 39 программам, в том числе по 37 программам – за счёт средств, выделенных на выполнение государственного задания, 2 программы реализовывались за счёт средств физических лиц.

Организация образовательной деятельности структурного подразделения «Мобильный технопарк Кванториум» во втором полугодии 2022 года строилась на основе дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ технической направленности: программа для уроков технологии с вариативными модулями по 5 направлениям и Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа мобильного технопарка «Кванториум» по 6 направлениям. При этом, реализация указанных программ осуществлялась по двум направлениям: в рамках сетевой формы реализации предметной области «Технология» совместно с общеобразовательной организацией, входящей в агломерацию и дополнительных общеобразо-

вательных программ, в том числе в рамках внеурочной и внешкольной деятельности. Обучение по программам осуществлялось за счёт средств краевого бюджета, выделенных на выполнение государственного задания. Для обеспечения доступности образовательной инфраструктуры и освоения детьми, проживающих в малых городах Красноярского края, актуальных и востребованных знаний, навыков и компетенций, Организация обеспечивает реализацию всех программ в очно-заочной форме с применением ДОТ.

Центр цифрового образования детей «IT-куб»

Образовательная деятельность по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам (далее – ДООП) Центра цифрового образования детей «IT-куб» (далее – IT-куб) осуществляется с декабря 2021 года.

В 2022 году к реализации утверждены 13 ДООП, по которым осуществляется образовательная деятельность за счёт средств, выделенных на выполнение государственного задания:

1. «Кибергигиена и работа с большими данными»;
2. «Разработка виртуальной и дополненной реальности»;
3. «Мобильная разработка»;
4. «Программирование роботов»;
5. «Системное администрирование»;
6. «Программирование на языке Python»;
7. «Программирование на языке Python (2 год обучения)»;
8. «Программирование на языке Scratch»;
9. «Технический английский язык»;
10. «Шахматы»;
11. «Основы программирования на языке Python (Лицей Академии Яндекса)»;
12. «Основы промышленного программирования (Лицей Академии Яндекса)»;
13. «Погружение в IT».

Все программы организации своевременно внесены в региональный Навигатор дополнительного образования.

По состоянию на 31 декабря 2022 г. по образовательным программам ИТ-куба обучается 251 человека в возрасте от 7 до 17. Из них:

1. по ДООП «Кибергигиена и работа с большими данными» - 14 чел.,
2. по ДООП «Разработка виртуальной и дополненной реальности» - 26,
3. по ДООП «Мобильная разработка» - 23 чел.,
4. по ДООП «Программирование роботов» - 16 чел.,
5. по ДООП «Системное администрирование» - 3 чел.,
6. по ДООП «Программирование на языке Python» - 24 чел.,
7. по ДООП «Программирование на языке Python (2 год обучения)» - 10 чел.,
8. по ДООП «Программирование на языке Scratch» - 25 чел.,
9. «Технический английский язык» - 13 чел.,
10. «Шахматы» - 5 чел.,
11. «Основы программирования на языке Python (Лицей Академии Яндекса)» 10 чел.,
12. «Основы промышленного программирования (Лицей Академии Яндекса)» - 11 чел.,
13. «Погружение в IT» - 89 человек.

Реализация программ демонстрирует обучающимся масштабы внедрения цифровых технологий в образование, управление, бизнес, способствует самоопределению и мотивации к дальнейшему развитию цифровых компетенций.

Методическая деятельность ИТ-куба направлена на повышение качества реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ и массовых мероприятий для детей и молодежи Красноярского края.

В целях повышения качества образования по программам педагогами составляются рабочие программы к ДООП, регламентирующие организацию образовательной деятельности в условиях текущего учебного года. Педагоги, реализующие программы, используют современные образовательные технологии, которые обеспечивают личностное развитие обучающегося за счёт творческой и продуктивной деятельности в образовательном процессе. В рамках аналитико-проектировочной деятельности педагогами апробированы новые методы, технологии, приёмы обучения, инструменты оценки образовательных результатов.

По состоянию на 31 декабря 2022 г. реализованы следующие мероприятия, в которых приняло участие 1576 человек:

- Всероссийский VR-хакатон виртуальной реальности Inreal;
- Мастер-класс «Час кода»;
- Мастер-класс «Кибербезопасность»;
- «Урок цифры. Быстрая разработка приложений»;
- Региональный этап Всероссийского фестиваля лучших практик технической направленности;
- Торжественное открытие здания технопарка «Кванториум» в г. Ачинске;
- Всероссийский фестиваль по кибергигиене и работе с большими данными;
- Всероссийский диктант по информационным технологиям «ИТ-диктант»;
- Мастер-класс «Создание сайта на платформе Tilda»;
- Мастер-класс «Создание 2D-игры на Android»;
- Мастер-класс «Создание игры на языке Scratch»;
- Мастер-класс «Чат-бот для Telegram на языке Python»;
- Серия онлайн мастер-классов по IT для обучающихся АНО ДТ «Красноярский Кванториум»;
- Квиз «День информатики в России»;

- IT-Ёлка.

2.2. Реализация образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий

В АНО ДТ «Красноярский Кванториум»

В период с 1 января 2022 г. по 31 мая 2022 г. в заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий Организацией разработаны и утверждены 6 программ («Беспилотные авиационные системы», «Основы космонавтики», «Основы энергетики», «Основы робототехники», «Основы нанотехнологий», «Введение в дополненную реальность»), способствующие реализации научно-технического потенциала детей Красноярского края. Программы рассчитаны на 30 часов и направлены на формирование представления о современных видах технического творчества.

За 2022 год соглашений о сотрудничестве в области поддержки научно-технического творчества детей и молодёжи в детском технопарке не заключено.

В мобильном детском технопарке «Кванториум»

За период с 1 января 2022 г. по 31 мая 2022 г. в очно - заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий Организацией разработаны и реализованы 2 программы, способствующие реализации научно-технического потенциала детей Красноярского края по следующим направлениям: «Виртуальная и дополненная реальность», «Геоинформационные технологии/Аэротехнологии», «Промышленная робототехника/Информационные технологии», «Промышленный дизайн». Программы рассчитаны на 36 академических часов в формате уроков «Технология» и 56 академических часов в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ в условиях внеурочной и внешкольной деятельности. Все программы направлены на формирование представления о современных видах технического творчества посредством решения задач в рамках практико-ориентированных инженерных и исследовательских кейсов. Очно-заочный

формат обучения осуществляется посредством онлайн-платформ Discord, коммуникационных площадок соцсети Вконтакте и Google Класс, что позволяет на протяжении всего учебного года сопровождать образовательные траектории обучающихся мобильного технопарка.

Количество участников составило 1152 обучающихся в 2020-2021 и учебном году и 1283 обучающихся в 2021-2022 учебном году в возрасте от 12 до 17 лет из 12 образовательных организаций Красноярского края (г. Канск, г. Железногорск, г. Минусинск, г. Шарыпово, г. Лесосибирск, г. Енисейск, с. Петропавловка Курагинского района, п. Нижняя Пойма Иланского района, г. Назарово, п. Нижний Ингаш).

2.3. Контингент обучающихся

В АНО ДТ «Красноярский Кванториум»

По состоянию на 31 декабря 2022 года по образовательным программам Организации обучались 1486 человек, из них за первое полугодие 2022 года 785 (9 человек – за счет средств физических лиц (платные образовательные услуги), за второе полугодие 2022 года – 701 человек (25 человек – за счет средств физических лиц (платные образовательные услуги). В первом полугодии 2022 года, в рамках реализации проекта «Инженерные классы», подписано 5 соглашений о сотрудничестве с образовательными организациями Красноярского края на обучение по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам технической и естественно-научной направленности, реализуемым АНО ДТ «Красноярский Кванториум». Обучение прошли 453 обучающихся.

Во втором полугодии 2022 года, в рамках реализации проекта «Инженерные классы», подписано 4 соглашения о сотрудничестве с образовательными организациями Красноярского края на обучение по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам технической и естественно-научной направленности, реализуемым АНО ДТ «Красноярский Кванториум». Обучение прошли 303 обучающихся.

Общее количество обучающихся в рамках реализации проекта «Инженерные классы» за 2022 год составило 756 человек, что составляет 50,8% от общей численности обучающихся в Кванториуме.

Доля обучающихся по образовательным программам, реализуемым за счёт средств физических лиц на основании договоров об оказании платных образовательных услуг составила 2,3 % от общей численности обучающихся.

По сравнению с 2021 годом изменились показатели контингента обучающихся в части возрастного состава, доля обучающихся от 5 до 11 лет составила 4,9% (73 человека) от общего количества обучающихся; в части числа учащихся, занимающихся в двух и более квантумах, показатели составили 6,6% (98 человек) от общего количества обучающихся.

Доля детей, обучающихся по очным образовательным программам, не проживающих в г. Красноярске (67 человек) составила 4,5% от общего количества обучающихся (Краевое государственное автономное общеобразовательное учреждение «Краевая школа-интернат по работе с одаренными детьми «Школа космонавтики» г. Железногорск).

Таким образом анализ контингента обучающихся показывает, что за 2022 год в 2 раза уменьшилось количество обучающихся из различных муниципальных образований Красноярского края.

В мобильном детском технопарке «Кванториум»

В 2022 году подписано 6 соглашений о сотрудничестве с образовательными организациями Красноярского края (Минусинский район, г. Енисейск, Ужурский район, Балахтинский район, Уярский район) на обучение по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам технической и естественно-научной направленности, реализуемым в очно-заочном формате с применением ДОТ.

С 1 сентября по 1 ноября 2022 года обучение прошли 821 человек. При этом доля обучающихся, задействованных в реализации сетевой формы обучения в рамках предметной области «Технология» совместно с общеобразовательной организацией, входящей в агломерацию составляет 46% (376 чело-

век). Доля обучающихся, задействованных при реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ «Мобильного детского технопарка «Кванториум» в рамках внеурочной и внешкольной деятельности составляет 43% от общего количества учащихся (352 человека). Дополнительно в августе 2022 года была проведена очная интенсивная школа «Инженерные каникулы» в рамках которой дополнительными общеобразовательными общеразвивающими программами было охвачено 12% от общего количества учащихся (102 человека).

2.4. Реализация образовательных проектов, фестивалей

В АНО ДТ «Красноярский Кванториум»

С 2018 года организован запуск и реализация в Красноярском Кванториуме федеральных образовательных проектов «Лицей Академии Яндекса», «Шахматная гостиная».

Образовательный проект Лицей Академии Яндекса

Лицей Академии Яндекса — проект Яндекса по обучению школьников 8-9х классов программированию.

Между АНО ДТ «Красноярский Кванториум» и АНО ДПО «Школа анализа данных» (одна из дочерних компаний Яндекса) заключен лицензионный договор, на основании которого реализуется образовательная программа, разработанная в Школе анализа данных. Преподаватели проекта Лицей Академии Яндекса на площадке Организации также аккредитованы АНО ДПО «Школа анализа данных» и проходят специальное обучение для работы в проекте.

Школьники знакомятся с программированием на примере языка Python. Программа делится на две части, каждая продолжается один учебный год (216 академических часа). Курсы можно проходить только последовательно.

По состоянию на 31 декабря 2022 г. количество обучающихся по проекту Лицей Академии Яндекса составило 18 человека (первое полугодие 2022

года 2 группы 18 человек), что составляет 1,2 % от общей численности обучающихся в Кванториуме.

Шахматная гостиная

С 2018 г. в образовательную деятельность внедрена программа обучения шахматам. Обучение проводится в несколько этапов – ознакомление с правилами, изучение наиболее интересных партий, решение шахматных задач.

В 2022 году, помимо реализации образовательной программы (54 академических часов) «Шахматная гостиная» работает в режиме клуба для всех любителей шахмат, действуют только возрастные ограничения от 7 до 17 лет. Здесь в непринуждённой клубной обстановке ребята собираются для знакомства с правилами шахматной игры, разбора интересных партий, решения шахматных задач и дружеских турниров.

Силами педагогов «Шахматной гостиной» ежегодно проводится традиционный шахматный турнир среди обучающихся Организации «Битва квантумов».

23 - 24 мая 2022 года АНО ДТ «Красноярский Кванториум» организовал и провёл региональный этап всероссийского фестиваля «Лучших практик технической направленности» в системе дополнительного образования. В рамках фестиваля прошёл конкурс лучших практик технической направленности, направленный на выявление эффективных практик, используемых в образовательных организациях. В Фестивале приняли участие педагоги и методисты, разрабатывающие и реализующие программы дополнительного образования, руководители и иные сотрудники образовательных организации любых типов и форм собственности, индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность в области дополнительного образования детей технической направленности на территории Красноярского края. 48 участников из 17 городов и районов края (Емельяновский, Назаровский, Боготольский, Шарыповский, Балахтинский, Кежемский, Манский, Ирбейский, Ужурский, Ачинский, Ирбейский, Уярский, г. Бородино, г. Зеленогорск, г.

Дивногорск, г. Красноярск, г. Железногорск, группа педагогов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 176» г. Зеленогорска, на базе которой в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» в 2022 г создан детский технопарк «Кванториум») поделились опытом, представили разработки, обсудили перспективы развития дополнительного образования, векторы развития и сотрудничества образовательных организаций. Лучшие практики представлены в информационных ресурсах ФГБОУ ДО ФЦДО, в т.ч. в базе рекомендованных материалов для использования образовательными организациями.

Сотрудничество с благотворительным фондом помощи детям-сиротам «Квадрат» предоставило возможность воспитанникам КГКУ «Красноярский детский дом № 1» посетить с ознакомительной экскурсией технопарк, поучаствовать в мастер-классах по космонавтике и робототехнике (7 участников).

«Мобильный детский технопарк «Кванториум»

С сентября 2020 года организован запуск и реализация федерального проекта «Мобильный детский технопарк «Кванториум» на базе транспортного средства с целью обеспечения доступности для детей, проживающих в сельской местности и малых городах, образовательной инфраструктуры для обеспечения освоения обучающимися актуальных и востребованных знаний, навыков и компетенций в рамках дополнительных общеразвивающих общеобразовательных программ естественнонаучной им технической направленностей. Настоящий проект направлен на развитие системы дополнительного образования в регионе в рамках федерального проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование».

Педагогами разработаны и реализуются образовательные программы "Введение в робототехнику", "Введение в основы БАС и геоинформационных технологий", "Введение в основы разработки и проектирования объектов

промышленного дизайна", "Технологии виртуальной и дополненной реальности», основным форматом работы которых является проектная деятельность в группах детей, что предполагает воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества и инновационной экономики.

В каждой территории в которой ведёт работу мобильный Кванториум не менее двух раз в год проводятся массовые мероприятия мобильный Кванто-Weekend, направленные на демонстрацию возможностей образовательной инфраструктуры Мобильного Кванториума. Общее число детей, охваченных данными мероприятиями, составляет более 1500 человек ежегодно.

В рамках проекта «Квантолето» были осуществлены выезды на летние пришкольные площадки общеобразовательных организаций города Красноярск. В рамках каждого выезда было проведено 15 мастер классов для детей в возрасте 7-17 лет. Общее количество выездов – 11, общее количество охваченных мероприятиями детей - 791 человек.

Также на базе мобильного технопарка проводятся мероприятия, связанные с развитием профессионального мастерства педагогических работников общеобразовательных организаций, расположенных в малых городах края в формате лекций и мастер-классов, проводимых педагогическим составом мобильной группы.

2.5. Реализация профориентационных проектов

В АНО ДТ «Красноярский Кванториум»

В 2022 году для организации и популяризации проектной деятельности в Организации проведено 20 лекций менеджера проектов Морозова Михаила Юрьевича, в которых отражены основные аспекты современного подхода управления проектами, расчёта финансовых, трудовых и материальных ресурсов, а также всё больше набирающего популярность подхода к организации бережливого производства. В условия дистанционного формата обучения проведено 3 онлайн-лекций, посвящённых элементам бережливого производства.

Базовым форматом образовательного процесса Организации является проектная деятельность обучающихся, в процессе которой реализуются инженерные, научные, изобретательские проекты. Для инженерных проектов обязательным является реализация полного жизненного цикла изделия, применение при проектировании основ системной инженерии, анализа потенциального рынка, совместное решение задач с потенциальными заказчиками – представителями реального сектора экономики региона.

В 2022 году были реализованы следующие мероприятия:

- Лекция «Какими бывают ИТ-компании, чем они отличаются, и что это значит для разработчиков - настоящих и будущих» директора красноярского офиса ИТ-компании ООО «Очень Интересно» Бидуса Бориса Михайловича;

- Лекция «Путь в зарубежных стартапах, корпоративном бизнесе, про ошибки и правила» менеджера проектов офиса бизнес-исследований и разработок ОАО «Красцветмет» Титова Ивана Андреевича;

- Лекция «Технологические стартапы и технологические тренды», менеджера проектов Морозова Михаила Юрьевича;

- Организована профориентационная встреча «О вариантах поступления, студенческой жизни, важности участия в олимпиадах и конкурсах, а также о целевом наборе и дальнейшей работе на предприятии» с Представителями Томского университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Казанского национального исследовательского технического университета им. Туполева (КНИТУ-КАИ) и «Информационные спутниковые системы» (ИСС);

- Участие обучающихся детского технопарка в школе-мастерской профориентации «Профессии будущего» Красноярского научного центра;

- Организована экскурсия в КГАУ «Красноярский региональный инновационно-технологический бизнес инкубатор»;

- Организована экскурсия в технический зал ПАО «Мобильные ТелеСистемы»;

- Организована экскурсия на аэродром «Красноярск (Северный)», совместно с партнёром ООО «АэроГео»;
- Организована экскурсия в «Международный аэропорт Красноярск»;
- Организована экскурсия на спутникостроительное предприятие «ИСС им. академика М.Ф. Решетнёва».

В мобильном детском технопарке «Кванториум»

Было предложено развёрнутое профориентационное тестирование, результаты которого характеризовали область наиболее целесообразного применения сил обучающиеся. Согласно полученным характеристикам и интересам, учащиеся были зачислены на обучение по соответствующей программе дополнительного образования.

2.6. Оценка содержания и качества подготовки обучающихся

В АНО ДТ «Красноярский Кванториум»

Оценка результативности обучения по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам на уровне Организации осуществляется по итогам промежуточной и итоговой аттестации, в соответствии с показателями результативности, критериями определения результатов, установленными в программах.

По результатам итоговой аттестации 100% обучающихся по программам были аттестованы и получили свидетельства об окончании обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.

Основными формами предъявления результатов освоения программ являются следующие: защита проектов, участие в соревнованиях, хакатонах, тестирование, контрольные работы и др.

В 2022 году в реализации индивидуальных и групповых детских проектов было задействовано 315 обучающихся Организации (115 проектов).

Неотъемлемой частью деятельности Организации по реализации и оценке результатов освоения образовательных программ является публичная защита детских проектов в рамках научно-технической конференции АНО ДТ «Красноярский Кванториум» (далее – НТК).

НТК проходит в виде итоговой защиты проектов обучающихся по трём номинациям: «Научно – исследовательские проекты», «Инженерно – технические проекты» и «Digital-development проекты» с привлечением в качестве членов экспертной комиссии представителей учредителя (Министерство образования Красноярского края) и предприятий-партнеров, таких как: ПАО «ГМК «Норильский никель», АО «ИСС им. академика М.Ф.Решетнёва», ООО «АэроГЕО», ООО «Мобилфон», ООО «Очень интересно!», АО «Германий», АО КБ «Искра».

В 2022 году НТК проводилась в рамках регионального этапа всероссийского фестиваля «Лучших практик технической направленности» в системе дополнительного образования по следующим образовательным направлениям Организации: «Беспилотные авиационные системы», «Прикладная космонавтика», «Промышленная робототехника», «Нанотехнологии», «Энергетика», «Технологии виртуальной и дополненной реальности», «Промышленный дизайн» и «Информационные технологии». На НТК присутствовали 48 педагогов из 17 городов и районов края (Емельяновский, Назаровский, Боготольский, Шарыповский, Балахтинский, Кежемский, Манский, Ирбейский, Ужурский, Ачинский, Ирбейский, Уярский, г. Бородино, г. Зеленогорск, г. Дивногорск, г. Красноярск, г. Железногорск), группа педагогов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 176» г. Зеленогорска, на базе которой в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» в 2022 г создан детский технопарк «Кванториум».

Победителями НТК в каждой из трёх номинаций были признаны проекты: «Digital-development проекты» - Path Of The White Light (VR/AR квантум), наставник проекта Казанцев А.А.; «Научно – исследовательские проекты»: Разработка технологии создания полимерного нанопроводника на основе углеродных нанотрубок (Наноквантум), наставник проекта Трофимова Т.В.; «Инженерно – технические проекты»: устройство для сбора мусора с

поверхности воды в районе прибрежной зоны (Энерджиквантум) наставники: Шереметьева Ю.А., Булва П.А.

По результатам заключительного этапа НТК победители получили сувенирную продукцию Организации и предприятий-партнёров, а также дипломы победителей и участников НТК.

В мобильном детском технопарке «Кванториум»

С целью мониторинга результатов образовательной деятельности была проведена промежуточная аттестация. Задания для оценки обучающихся по каждому направлению («Виртуальная и дополненная реальность», «Геоинформационные технологии/Аэротехнологии», «Промышленная робототехника/Информационные технологии», «Промышленный дизайн») были опубликованы на онлайн-платформе Google Класс, что обеспечило общедоступность задач для всех агломераций ((г. Железногорск, г. Енисейск, с. Петропавловка Курагинского района, п. Нижняя Пойма Иланского района, г. Назарово, п. Нижний Ингаш). По результатам выполнения представленных на платформе заданий лидеры из каждой агломерации, набравшие максимальное количество баллов, получили сувенирную продукцию АНО ДТ «Красноярский Кванториум».

2.7. Оценка деятельности по формированию учебно-методического, информационного обеспечения образовательных программ и мероприятий

Методическая деятельность Организации направлена на повышение качества реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ и массовых мероприятий для детей и молодёжи Красноярского края.

В 2022 году методическая деятельность является продолжением системной деятельности по обновлению содержания дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в соответствии с современными требованиями. Регулярно разрабатываются новые образовательные програм-

мы с учетом возможностей Организации и запросов разновозрастного контингента.

В целях повышения качества образования по программам педагогами составляются рабочие программы к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам, регламентирующие организацию образовательной деятельности в условиях текущего учебного года.

Педагоги, реализующие программы, используют современные образовательные технологии, которые обеспечивают личностное развитие обучающегося за счёт творческой и продуктивной деятельности в образовательном процессе.

АНО ДТ «Красноярский Кванториум» является методическим центром для сотрудников системы учреждений дополнительного и общего образования Красноярского края по реализации программ технической направленности, оказывает информационное и методическое консультирование, сопровождение и поддержку в разработке и реализации дополнительных общеразвивающих программ, проведении массовых мероприятий, способствуя повышению квалификации и профессионального мастерства сотрудников Организации и других образовательных организаций Красноярского края.

Формы работы с педагогическими и управленческими работниками разнообразны, используются как традиционные – в очном режиме (консультации, семинары, мастер-классы, лекции, круглые столы, курсы повышения квалификации совместно с КГАУ ДПО «Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования»), так и новые – в заочной форме с использованием дистанционных технологий, применение которых позволяет работать с педагогическими работниками из отдаленных муниципалитетов края (вебинары, видеоуроки, консультации посредством Skype, чатов, форумов).

В рамках организационно-методической деятельности проведена корректировка локальных актов Организации, регламентирующих организацию образовательной деятельности, в соответствии с новыми нормами федераль-

ного законодательства. Организована экспертиза и подготовка к утверждению 47 дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

В рамках аналитико-проектировочной деятельности апробированы новые методы, технологии, приёмы обучения, инструменты оценки образовательных результатов. Осуществлено обновление содержания 43 программ Организации, разработано 4 новые программы «Занимательная робототехника», «Легоконструирование», «Компьютерная грамотность», «Бумажная пластика и моделирование», обновлены перспективные планы комплектования обучающихся по данным программам.

Все программы организации своевременно внесены в региональный Навигатор дополнительного образования. Также информирование и просвещение родителей осуществляется путём организации родительских собраний (в начале и конце учебного года), дней открытых дверей для потенциальных благополучателей и научно-популярных мероприятий для широкой аудитории.

Информационное сопровождение образовательной деятельности Организации осуществляется специалистом по PR. Все сведения об Организации, её образовательной деятельности, внеучебных мероприятиях и другие представлены на официальном сайте Организации. Актуальные новости ежедневно публикуются кроме сайта Организации в официальной группе Организации в социальной сети «ВКонтакте», для родителей создан чат в Telegram для оперативного информирования. Для удобства учеников и родителей есть активная кнопка «Сообщения», что позволяет задать интересующие их вопросы и уточнить информацию, также на главной странице сайта для обратной связи размещён виджет «Подсистемы обратной связи (ПОС)».

Информирование общественности о деятельности Организации осуществляется также за счёт оперативной публикации новостей в официальных источниках — порталы администрации Красноярского края, сайт министерства образования региона и администрации города Красноярска, ресурсах федерального оператора сети детских технопарков (сайт и паблики ФГБОУ

ДО ФДЭБЦ в социальных сетях), а также прямого взаимодействия со СМИ. Количество публикаций о деятельности Организации во внешних ресурсах составляет 70 – 100 упоминаний в квартал.

В IT-кубе

Информационное сопровождение образовательной деятельности IT-куба осуществляется специалистом по работе со СМИ. Все сведения об IT-кубе, его образовательной деятельности, внеучебных мероприятиях и другие представлены на официальном сайте АНО ДТ «Красноярский Кванториум». Актуальные новости публикуются в официальной группе IT-куба в социальной сети «ВКонтакте». Для удобства учеников и родителей есть активная кнопка «Сообщения», что позволяет задать интересующие их вопросы и уточнить информацию, также на главной странице сайта для обратной связи размещён виджет «Подсистемы обратной связи (ПОС)».

Информирование общественности о деятельности IT-куба осуществляется также за счёт оперативной публикации новостей в официальных источниках — порталы администрации Красноярского края, сайт министерства образования региона и администрации города Красноярска, ресурсах федерального оператора сети детских технопарков (сайт и паблики ФГБОУ ДО ФДЭБЦ в социальных сетях), а также прямого взаимодействия со СМИ.

3. Кадровый состав образовательной организации

Преподавательский состав АНО ДТ «Красноярский Кванториум» имеет большой опыт педагогической и проектной деятельности.

В рамках реализации федерального проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование», для достижения высокого уровня преподавания, изучения и внедрения в практику новых технологий, систем и методов обучения все сотрудники образовательного отдела ежегодно повышают квалификацию по следующим программам:

- «Цифровое прототипирование и 3D-моделирование в образовательном процессе»;
- «Основы мотивационного дизайна»,

- «Основы имитационного моделирования: от базовой модели к цифровому двойнику»,
- «Использование цифровых инструментов в реализации программ»,
- «Методика обучения детей по направлению «Системное администрирование» в дополнительном образовании»,
- «Основы нанотехнологий. Новые материалы для электроники»,
- «Методика обучения детей по направлению «Веб-разработка» в дополнительном образовании»,
- «Основы работы в Unity»,
- «Физическое и технологическое образование в современной образовательной практике»,
- «Введение в направление «Геоинформатика»,
- «Инструменты коммерциализации детских проектов»
- «Методика обучения детей по направлению «Мобильная разработка» в дополнительном образовании»,
- «Основы работы в "unreal engine 4/5"».

Дополнительно к этому, преподаватели АНО ДТ «Красноярский Кванториум» повышают свой профессиональный уровень, участвуя в практико-ориентированных мероприятиях, проводимых на базе АНО ДТ «Красноярский Кванториум» и на базе других учреждений; конференциях, через самообразование, обмен опытом.

Формы повышения квалификации преподавательского состава: очная, дистанционная, очно-дистанционная.

В 2022 году курсы повышения квалификации прошли 14 преподавателей.

Необходимо отметить, что в качестве свидетельства высокой компетентности ряд преподавателей имеет Благодарственные письма от Губернатора Красноярского края, а также от Министерства образования Красноярского края.

Руководствуясь нормативными документами, программами и стандартами образования, учитывая объективный уровень состояния учебного процесса, уровень обученности, воспитанности и развития обучающихся, квалификацию преподавательского состава и круг актуальных нерешенных проблем, методическое объединение ставило перед собой следующую цель: создать условия, способствующие повышению преподавательского мастерства по формированию у обучающихся ключевых компетенций и повышение качества знаний обучающихся посредством применения инновационных образовательных технологий.

Сведения о преподавательском составе

Показатель	Содержание показателя	Количество	Отражение показателя в %
Укомплектованность штата преподавательского состава (%)	29,6	26	88%
Преподавательский состав всего, из них внешних совместителей	26	25 1	96% 4%
Образовательный уровень преподавательского состава	с высшим образованием	20	77%
	со средним специальным образованием	4	15%
	с общим средним образованием	2	8%
Преподаватели, прошедшие курсы повышения квалификации за последние 5 лет	26	19	80%
Преподавательский состав по стажу работы	До 5 лет	15	58%
	5-10 лет	5	19%
	свыше 10 лет	6	23%
Возрастная категория преподавательского состава	До 25 лет	1	4%
	От 25 до 35 лет	19	73%
	От 35 лет	6	23%

4. Анализ обеспечения условий безопасности в образовательной организации

Основными задачами в области обеспечения безопасности образовательного пространства являются:

1. Изучение и реализация основных направлений законодательства РФ по вопросам безопасности, разработка и внедрение нормативно-правовых, методических и иных локальных актов, инструкций по формированию безопасного образовательного пространства;

2. Нарращивание опыта межведомственного, комплексного и многоуровневого подходов при формировании безопасного образовательного пространства;

3. Обеспечение выполнения сотрудниками и учащимися АНО ДТ «Красноярский Кванториум» требований законодательных и других нормативно - правовых актов, регламентирующих создание здоровых и безопасных условий воспитания;

4. Выполнение правил пожарной безопасности и соблюдение противопожарного режима;

5. Формирование у воспитанников и сотрудников устойчивых навыков безопасного поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций;

6. Оснащение образовательного учреждения противопожарным и охранным оборудованием, средствами защиты и пожаротушения;

7. Обеспечение безопасной эксплуатации здания, оборудования и технических средств обучения.

Управленческая составляющая заключается в организации выполнения перечисленных задач, анализе и прогнозировании.

На основе требований законодательных и иных нормативных актов по охране труда разработана организационно-распорядительная документация, которая представляет собой правовые акты АНО ДТ «Красноярский Кванториум», устанавливающие правила поведения на рабочем месте для каждого работника и выполнение требований, обеспечивающих сохранение жизни и здоровья сотрудников и учащихся в период их пребывания в АНО ДТ «Красноярский Кванториум».

В АНО ДТ «Красноярский Кванториум» назначены ответственные за организацию работы по обеспечению безопасности участников образовательного процесса. Разработан план действий в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций. Разработана инструкция о порядке взаимодействия со службами жизнеобеспечения города при возникновении чрезвычайных ситуаций. Для отработки устойчивых навыков безопасного поведения в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций в АНО ДТ «Красноярский Кванториум» ежеквартально проводятся тренировочные занятия по эвакуации с детьми и персоналом АНО ДТ «Красноярский Кванториум» на случай угрозы террористического акта.

С учётом всего перечисленного можно выделить два основных направления работы. Это обеспечение индивидуальной безопасности личности, которая включает профилактику попадания в травматичные в физическом или психологическом плане ситуации, формирование навыков безопасного поведения в различных ситуациях. А также организация коллективной безопасности, предполагающая создание защищенного пространства, не являющегося источником опасности, и условий для спокойной и максимально комфортной жизнедеятельности.

Обеспечение безопасности зависит не только от оснащённости объектов образования самыми современными техникой и оборудованием, но и прежде всего от человеческого фактора, т.е. от грамотности и компетентности людей, отвечающих за безопасность образовательных учреждений и учебного процесса, от слаженности их совместной работы с администрацией и педагогами, от подготовленности обучающихся и работников учебных заведений к действиям в чрезвычайных ситуациях.

Техническая оснащённость АНО ДТ «Красноярский Кванториум» состоит из:

1. 14 камер видеонаблюдения, расположенных внутри здания и 12 камер видеонаблюдения, расположенных по периметру здания;

2. турникета с доступом в помещение АНО ДТ «Красноярский Кванториум» по чип-картам;
3. тревожной кнопки с заключенным договором на охрану;
4. системы пожарной сигнализации с отправкой сигнала на прямую в пожарную часть. (заключено два договора на обслуживание системы пожарной сигнализации и обслуживание системы стрелец-мониторинг).

5. Социально-бытовая обеспеченность обучающихся и сотрудников

АНО ДТ «Красноярский Кванториум», располагается в помещении площадью 1500 кв. м. без территории и имеет в своем составе 7 квантумов по разным направлениям (промдизайн, космос, аэро, энеджи, робо, нано и виар), хай-тек цехом, актовым залом, отдельными туалетами для сотрудников и учащихся, пандусами для маломобильных групп.

Так же здание оснащено современными системами жизнеобеспечения, а именно:

- централизованным холодным водоснабжением;
- централизованной отопительной системой;
- вентиляцией;
- узлами учета и регулирования тепловой энергии и холодной воды;
- системой противопожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре;
- системой наружного и внутреннего видеонаблюдения;
- локальной компьютерной сетью;
- выход в Интернет, используется выделенный канал;

Питьевой режим в АНО ДТ «Красноярский Кванториум» осуществляется через пурифайер, расположенный в холле здания.

Сотрудники АНО ДТ «Красноярский Кванториум» проходят ежегодный медицинский осмотр.

6. Учебно-методическое обеспечение

Методическая деятельность Организации направлена на повышение качества реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ и массовых мероприятий для детей и молодежи Красноярского края.

В 2022 году методическая деятельность являлась продолжением системной деятельности по обновлению содержания дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в соответствии с современными требованиями. Регулярно разрабатываются новые образовательные программы с учётом возможностей Организации и запросов разновозрастного контингента.

В целях повышения качества образования по программам педагогами составляются рабочие программы к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам, регламентирующие организацию образовательной деятельности в условиях текущего учебного года.

Педагоги, реализующие программы, используют современные образовательные технологии, которые обеспечивают личностное развитие обучающегося за счёт творческой и продуктивной деятельности в образовательном процессе.

АНО ДТ «Красноярский Кванториум» является методическим центром для сотрудников системы учреждений дополнительного и общего образования Красноярского края по реализации программ технической направленности, оказывает информационное и методическое консультирование, сопровождение и поддержку в разработке и реализации дополнительных общеразвивающих программ, проведении массовых мероприятий, способствуя повышению квалификации и профессионального мастерства сотрудников Организации и других образовательных организаций Красноярского края.

Формы работы с педагогическими и управленческими работниками разнообразны, используются как традиционные – в очном режиме (консультация, семинар, мастер-класс, лекции, круглые столы, курсы повышения ква-

лификации совместно с КГАУ ДПО «Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования»), так и новые – в заочной форме с использованием дистанционных технологий, применение которых позволяет работать с педагогическими работниками из отдалённых муниципалитетов края (вебинары, видеоуроки, консультации посредством Skype, чатов, форумов).

В рамках организационно-методической деятельности проведена корректировка локальных актов Организации, регламентирующих организацию образовательной деятельности, в соответствии с новыми нормами федерального законодательства.

В рамках аналитико-проектировочной деятельности апробированы новые методы, технологии, приёмы обучения, инструменты оценки образовательных результатов. Осуществлено обновление содержания 47 программ Организации, разработаны новые программы в рамках гранта «Создание и поддержка функционирования организаций дополнительного образования детей и (или) детских объединений на базе школ для углубленного изучения математики и информатики в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».

Осуществлён мониторинг реализации образовательных программ с использованием ДОТ, по итогам которого внесены изменения в содержание семи и разработана новая программа, обновлены перспективные планы комплектования обучающихся по данным программам.

Все программы организации своевременно внесены в региональный навигатор дополнительного образования. Также информирование и просвещение родителей осуществляется путём организации родительских собраний (в начале и конце учебного года), дней открытых дверей (для потенциальных благополучателей) и научно-популярных мероприятий для широкой аудитории.

7. Показатели деятельности организации дополнительного образования, подлежащей самообследованию

№ п/п	Показатели	Единица измерения
1.	Образовательная деятельность	
1.1	Общая численность учащихся, в том числе:	1486 (785/701)
1.1.1	Детей дошкольного возраста (3-6 лет)	7
1.1.2	Детей младшего школьного возраста (7-10 лет)	52
1.1.3	Детей среднего школьного возраста (11-15 лет)	1253
1.1.4	Детей старшего школьного возраста (16-17 лет)	174
1.2	Численность учащихся, обучающихся по образовательным программам по договорам об оказании платных образовательных услуг	34
1.3	Численность/удельный вес численности учащихся, занимающихся в 2 и более объединениях (кружках, секциях, клубах), в общей численности учащихся	98/6,6%
1.4	Численность/удельный вес численности учащихся с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения, в общей численности учащихся	-
1.5	Численность/удельный вес численности учащихся по образовательным программам для детей с выдающимися способностями, в общей численности учащихся	327/22%
1.6	Численность/удельный вес численности учащихся по образовательным программам, направленным на работу с детьми с особыми потребностями в образовании, в общей численности учащихся, в том числе:	-
1.6.1	Учащиеся с ограниченными возможностями здоровья	-
1.6.2	Дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей	-
1.6.3	Дети-мигранты	6
1.6.4	Дети, попавшие в трудную жизненную ситуацию	6
1.7	Численность/удельный вес численности учащихся, занимающихся учебно-исследовательской, проектной деятельностью, в общей численности учащихся	313/21%
1.8	Численность/удельный вес численности учащихся, принявших участие в массовых мероприятиях (конкурсы, соревнования, фестивали, конференции), в общей численности учащихся, в том числе:	1486/100%
1.8.1	На муниципальном уровне	1486/100%
1.8.2	На региональном уровне	12/0,8%
1.8.3	На межрегиональном уровне	56/3,7%

1.8.4	На федеральном уровне	56/3,7%
1.8.5	На международном уровне	-
1.9	Численность/удельный вес численности учащихся-победителей и призеров массовых мероприятий (конкурсы, соревнования, фестивали, конференции), в общей численности учащихся, в том числе:	21/ 1,4%
1.9.1	На муниципальном уровне	-
1.9.2	На региональном уровне	3/ 0,2%
1.9.3	На межрегиональном уровне	12/ 0,8%
1.9.4	На федеральном уровне	6/ 0,4%
1.9.5	На международном уровне	-
1.10	Численность/удельный вес численности учащихся, участвующих в образовательных и социальных проектах, в общей численности учащихся, в том числе:	-
1.10.1	Муниципального уровня	-
1.10.2	Регионального уровня	-
1.10.3	Межрегионального уровня	-
1.10.4	Федерального уровня	-
1.10.5	Международного уровня	-
1.11	Количество массовых мероприятий, проведенных образовательной организацией, в том числе:	45
1.11.1	На муниципальном уровне	37
1.11.2	На региональном уровне	8
1.11.3	На межрегиональном уровне	0
1.11.4	На федеральном уровне	0
1.11.5	На международном уровне	0
1.12	Общая численность педагогических работников	человек
1.13	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих высшее образование, в общей численности педагогических работников	человек/%
1.14	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих высшее образование педагогической направленности (профиля), в общей численности педагогических работников	человек/%
1.15	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих среднее профессиональное образование, в общей численности педагогических работников	человек/%

1.16	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих среднее профессиональное образование педагогической направленности (профиля), в общей численности педагогических работников	человек/%
1.17	Численность/удельный вес численности педагогических работников, которым по результатам аттестации присвоена квалификационная категория в общей численности педагогических работников, в том числе:	человек/%
1.17.1	Высшая	человек/%
1.17.2	Первая	человек/%
1.18	Численность/удельный вес численности педагогических работников в общей численности педагогических работников, педагогический стаж работы которых составляет:	человек/%
1.18.1	До 5 лет	человек/%
1.18.2	Свыше 30 лет	человек/%
1.19	Численность/удельный вес численности педагогических работников в общей численности педагогических работников в возрасте до 30 лет	человек/%
1.20	Численность/удельный вес численности педагогических работников в общей численности педагогических работников в возрасте от 55 лет	человек/%
1.21	Численность/удельный вес численности педагогических и административно-хозяйственных работников, прошедших за последние 5 лет повышение квалификации/профессиональную переподготовку по профилю педагогической деятельности или иной осуществляемой в образовательной организации деятельности, в общей численности педагогических и административно-хозяйственных работников,	человек/%
1.22	Численность/удельный вес численности специалистов, обеспечивающих методическую деятельность образовательной организации, в общей численности сотрудников образовательной организации	человек/%
1.23	Количество публикаций, подготовленных педагогическими работниками образовательной организации:	
1.23.1	За 3 года	единиц
1.23.2	За отчетный период	единиц
1.24	Наличие в организации дополнительного образования системы психолого-педагогической поддержки одаренных детей, иных групп детей, требующих повышенного педагогического внимания	да/нет
2.	Инфраструктура	
2.1	Количество компьютеров в расчете на одного учащегося	единиц
2.2	Количество помещений для осуществления образовательной деятельности, в том числе:	единиц
2.2.1	Учебный класс	единиц
2.2.2	Лаборатория	единиц

2.2.3	Мастерская	единиц
2.2.4	Танцевальный класс	единиц
2.2.5	Спортивный зал	единиц
2.2.6	Бассейн	единиц
2.3	Количество помещений для организации досуговой деятельности учащихся, в том числе:	единиц
2.3.1	Актный зал	единиц
2.3.2	Концертный зал	единиц
2.3.3	Игровое помещение	единиц
2.4	Наличие загородных оздоровительных лагерей, баз отдыха	да/нет
2.5	Наличие в образовательной организации системы электронного документооборота	да/нет
2.6	Наличие читального зала библиотеки, в том числе:	да/нет
2.6.1	С обеспечением возможности работы на стационарных компьютерах или использования переносных компьютеров	да/нет
2.6.2	С медиатекой	да/нет
2.6.3	Оснащенного средствами сканирования и распознавания текстов	да/нет
2.6.4	С выходом в Интернет с компьютеров, расположенных в помещении библиотеки	да/нет
2.6.5	С контролируемой распечаткой бумажных материалов	да/нет
2.7	Численность/удельный вес численности учащихся, которым обеспечена возможность пользоваться широкополосным Интернетом (не менее 2 Мб/с), в общей численности учащихся	человек/%

Таблица 1. Характеристика дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, реализуемых АНО ДТ «Красноярский Кванториум» во втором полугодии 2022 года.

Направленность	Всего	Срок (продолжительность) реализации	Форма обучения		За счет средств краевого бюджета	За счет средств федерального бюджета	За счет средств физических лиц (платная образовательная услуга)
		1 год	очная	заочная (с применением ДОТ)			
Техническая	31	31	31	-	29	-	2
Естественнонаучная	6	6	6	-	6	-	-
Социально-педагогических	2	2	2	-	2	-	-
Всего:	39	39	39	-	38		2

