СОДЕРЖАНИЕ

1.	Структура и система управления организации	3 стр.
2.	Показатели деятельности организации дополнительного образования	4 стр.
3.	Оценка образовательной деятельности и организации учебного процесса	8 стр.
4.	Содержание и качество подготовки учащихся	15 стр.
5	Организация профориентационной работы в образовательной организации.	20 стр.
5	Аналитическая информация об организации мероприятий, конкурсов и т.п.	20 стр.
7	Кадровое обеспечение	26 стр.
8	Выводы	27 стр.

1. Структура и система управления организации

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 организацией», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.12.2013 № 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию», проведено самообследование детского технопарка «Кванториум» (далее Технопарк «Кванториум», Технопарк), являющегося структурным подразделением КГАНОУ «Краевой центр образования» (далее КЦО, Центр, Школа), обобщенные результаты которого представлены в данном отчете.

Общая характеристика образовательной организации

Наименование образовательной организации	Детский технопарк «Кванториум» структурное подразделение краевого государственного автономного нетипового образовательного учреждения «Краевой центр образования»
Генеральный директор	Черёмухин Петр Сергеевич
И.о. директора детского технопарка «Кванториум»	Залозная Ольга Владимировна
Адрес организации	680023, Россия, Хабаровский край, город Хабаровск, ул. Морозова Павла Леонтьевича, д. 92Б
Адрес Технопарка «Кванториум»	680031, г. Хабаровск, ул. Карла Маркса, д. 113 (функционирует по этому адресу с февраля 2021 года)
Телефон, факс	+7 (4212) 47-36-36
Адрес электронной почты	kvantorium.kco27@gmail.com
Учредитель	учредителем КГАНОУ КЦО является Хабаровский край. Органом исполнительной власти, осуществляющим функции и полномочия учредителя, является Министерство образования и науки Хабаровского края
Дата создания Технопарка «Кванториум»	сентябрь 2020 года
Лицензия на осуществление образовательной деятельности	№ 2792 от 27 марта 2019 года выдана министерством образования и науки Хабаровского края

Технопарка «Кванториум», создан в целях реализации пункта 12.5 приложения № 2 к государственной программе Хабаровского края «Развитие образования в Хабаровском крае», утвержденной постановлением Правительства Хабаровского края от 05 июня 2012 г. № 177-пр, во исполнение распоряжения министерства образования и науки хабаровского края от 12.02.2020 г. № 157 «О реализации мероприятий по созданию детского технопарка «Кванториум»» в г. Хабаровске в 2020 году в рамках регионального проекта «Успех каждого ребенка».

Управление Технопарком осуществляется в соответствии с Законом РФ «Об образовании» и Уставом КЦО (утвержден распоряжением министерства образования и науки Хабаровского края №7/38 от 21.10.2021 г.) на принципах демократичности, открытости, приоритета общечеловеческих ценностей, охраны жизни и здоровья человека, свободного развития личности.

Деятельность Технопарка в 2022 году осуществлялась на основании утвержденного приказа № 272 от 16.08.2021 г. «О начале учебного года структурного подразделения КГАНОУ КЦО» и приказа № 273 от 27.08.2022 г. «О начале учебного года структурного подразделения КГАНОУ КЦО».

2. Показатели деятельности организации дополнительного образования, подлежащей самообследованию (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 10 декабря 2013 г. N 1324)

N п/п	Показатели	Единица измерения
1.	**Образовательная деятельность**	
1.1	Общая численность учащихся, в том числе:	1510 человек
1.1.1	Детей дошкольного возраста (3-7 лет)	25 человек
1.1.2	Детей младшего школьного возраста (7-11 лет)	460 человек
1.1.3	Детей среднего школьного возраста (11-15 лет)	742 человек
1.1.4	Детей старшего школьного возраста (15-17 лет)	203 человек
1.2	Численность учащихся, обучающихся по образовательным программам по договорам об оказании платных образовательных услуг	43 человек
1.3	Численность/удельный вес численности учащихся, занимающихся в 2 и более объединениях (кружках, секциях, клубах), в общей численности учащихся	43 человек/ 2,85%
1.4	Численность/удельный вес численности учащихся с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения, в общей численности учащихся	29 человек/ 1,92%

1.5	Численность/удельный вес численности учащихся по образовательным программам для детей с выдающимися способностями, в общей численности учащихся	108 человек/ 7,15%
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:	20 человек/ 1,32%
1.6.1	Учащиеся с ограниченными возможностями здоровья	20 человек/ 1,32 %
1.6.2	Дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей	0 человек/0 %
1.6.3	Дети-мигранты	0 человек/ 0 %
1.6.4	Дети, попавшие в трудную жизненную ситуацию	0 человек/ 0 %
1.7	Численность/удельный вес численности учащихся, занимающихся учебно-исследовательской, проектной деятельностью, в общей численности учащихся	1300 человек/ 86,09%
1.8	Численность/удельный вес численности учащихся, принявших участие в массовых мероприятиях (конкурсы, соревнования, фестивали, конференции), в общей численности учащихся, в том числе:	202 человека/ 13,38%
1.8.1	На муниципальном уровне	0 человек/0 %
1.8.2	На региональном уровне	76 человек/ 5,03%
1.8.3	На межрегиональном уровне	0 человек/0%
1.8.4	На федеральном уровне	110 человек/7,28%
1.8.5	На международном уровне	16 человек/1,06%
1.9	Численность/удельный вес численности учащихся-победителей и призеров массовых мероприятий (конкурсы, соревнования, фестивали, конференции), в общей численности учащихся, в том числе:	57 человек/3,77%
1.9.1	На муниципальном уровне	0 человек/0%
1.9.2	На региональном уровне	35 человек/2,32%
1.9.3	На межрегиональном уровне	0 человек/0%
1.9.4	На федеральном уровне	6 человек/0,4%
1.9.5	На международном уровне	16 человек/1,06%
1.10	Численность/удельный вес численности учащихся, участвующих в образовательных и социальных проектах, в общей численности учащихся, в том числе:	256 человек/16,95 %

1.10.1	Муниципального уровня	0 человек/%
1.10.2	Регионального уровня	256 человек/16,95%
1.10.3	Межрегионального уровня	0 человек/%
1.10.4	Федерального уровня	0 человек/%
1.10.5	Международного уровня	0 человек/%
1.11	Количество массовых мероприятий, проведенных образовательной организацией, в том числе:	13 единиц
1.11.1	На муниципальном уровне	0 единиц
1.11.2	На региональном уровне	13 единиц
1.11.3	На межрегиональном уровне	0 единиц
1.11.4	На федеральном уровне	0 единиц
1.11.5	На международном уровне	0 единиц
1.12	Общая численность педагогических работников	24 человека
1.13	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих высшее образование, в общей численности педагогических работников	7 человек/29,17%
1.14	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих высшее образование педагогической направленности (профиля), в общей численности педагогических работников	13 человек/54,17%
1.15	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих среднее профессиональное образование, в общей численности педагогических работников	6 человек/25%
1.16	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих среднее профессиональное образование педагогической направленности (профиля), в общей численности педагогических работников	13 человек/54,17%
1.17	Численность/удельный вес численности педагогических работников, которым по результатам аттестации присвоена квалификационная категория в общей численности педагогических работников, в том числе:	2 человек/8,33%
1.17.1	Высшая	2 человек/8,33%
1.17.2	Первая	0 человек/%
1.18	Численность/удельный вес численности педагогических работников в общей	

	численности педагогических работников, педагогический стаж работы которых составляет:	
1.18.1	До 5 лет	12 человек/50%
1.18.2	Свыше 30 лет	3 человека/13,5%
1.19	Численность/удельный вес численности педагогических работников в общей численности педагогических работников в возрасте до 30 лет	16 человек/66,67%
1.20	Численность/удельный вес численности педагогических работников в общей численности педагогических работников в возрасте от 55 лет	2 человека/8,33%
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	51человек/100%
1.22	Численность/удельный вес численности специалистов, обеспечивающих методическую деятельность образовательной организации, в общей численности сотрудников образовательной организации	3 человека/5,88%
1.23	Количество публикаций, подготовленных педагогическими работниками образовательной организации:	
1.23.1	За 3 года	13 единиц
1.23.2	За отчетный период	4 единиц
1.24	Наличие в организации дополнительного образования системы психолого-педагогической поддержки одаренных детей, иных групп детей, требующих повышенного педагогического внимания	да
2.	**Инфраструктура**	
2.1	Количество компьютеров в расчете на одного учащегося	1 единиц
2.2	Количество помещений для осуществления образовательной деятельности, в том числе:	10 единиц
2.2.1	Учебный класс	4 единиц
2.2.2	Лаборатория	2 единиц

2.2.3	Мастерская	1 единиц
2.2.4	Танцевальный класс	0 единиц
2.2.5	Спортивный зал	0 единиц
2.2.6	Бассейн	0 единиц
2.3	Количество помещений для организации досуговой деятельности учащихся, в том числе:	единиц
2.3.1	Актовый зал	1 единиц
2.3.2	Концертный зал	0 единиц
2.3.3	Игровое помещение	1 единиц
2.4	Наличие загородных оздоровительных лагерей, баз отдыха	нет
2.5	Наличие в образовательной организации системы электронного документооборота	да
2.6	Наличие читального зала библиотеки, в том числе:	нет
2.6.1	С обеспечением возможности работы на стационарных компьютерах или использования переносных компьютеров	нет
2.6.2	С медиатекой	нет
2.6.3	Оснащенного средствами сканирования и распознавания текстов	нет
2.6.4	С выходом в Интернет с компьютеров, расположенных в помещении библиотеки	нет
2.6.5	С контролируемой распечаткой бумажных материалов	нет
2.7	Численность/удельный вес численности учащихся, которым обеспечена возможность пользоваться широкополосным Интернетом (не менее 2 Мб/с), в общей численности учащихся	1510 человек/100%

3. Оценка образовательной деятельности и организации учебного процесса

Образовательная деятельность Технопарка осуществляется на основании комплексного плана мероприятий по организационно-методической поддержке центров образования «Точка роста», детских технопарков «Кванториум», центров цифрового образования «IT-куб», создаваемых и функционируемых в Хабаровском крае, на 2022/2023 учебный год, утвержденным распоряжением Министерства образования и науки Хабаровского края от 8 августа 2022 года № 962 и утверждается генеральным директором КЦО следующими документами:

- Учебный план Технопарка «Кванториум» на 2021/2022 учебный год;

- Учебный план Технопарка «Кванториум» на 2022/2023 учебный год;
- Расписание учебных занятий Технопарка «Кванториум» на 2021/2022 учебный год;
- Расписание учебных занятий Технопарка «Кванториум» на 2022/2023 учебный год;
- План работы Технопарка «Кванториум» на 2021/2022 учебный год;
- План работы Технопарка «Кванториум» на 2022/2023 учебный год;
- Приказ «О распределении учебной нагрузки на 2021/2022 учебный год»;
- Приказ «О распределении учебной нагрузки на 2022/2023 учебный год».

Дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы, реализуемые в Технопарке, утверждены учебным планом КЦО и разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09. 11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г.»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Концепция персонифицированного дополнительного образования детей в Хабаровском крае от 05.08.2019 г.;
- Правила ПФ Министерства образования Хабаровского края от 26.09.2019 г. №1321;
- Приказ КГАОУ ДО РМЦ №383П от 26.09.2019 г. об утверждении Положения о дополнительной общеобразовательной программе в Хабаровском крае;
- Устав краевого государственного автономного нетипового образовательного учреждения «Краевой центр образования».

Детский технопарк «Кванториум» – это современная образовательная среда для развития технических способностей детей и формирования изобретательского мышления. Технопарк оснащен высокотехнологичным оборудованием для подготовки новых высококвалифицированных инженерных кадров, разработки, тестирования и внедрения инновационных технологий и идей естественно-научной и технической направленности.

Планирование программ дополнительного образования исходит из анализа производственного комплекса города, близлежащих районов, применимости результатов полученного образования (в том числе опытного) для реализации проектов социального и технического развития региона. Перспективные планы Технопарка по образовательной деятельности направлены на взаимодействие наставников и обучающихся с передовыми предприятиями края с дальнейшей перспективой сотрудничества.

Основные направления образовательной деятельности раскрывают актуальные сферы высокотехнологичных областей экономики Хабаровского края:

«Энерджиквантум» – площадка для изучения энергетического комплекса и альтернативных источников энергии.

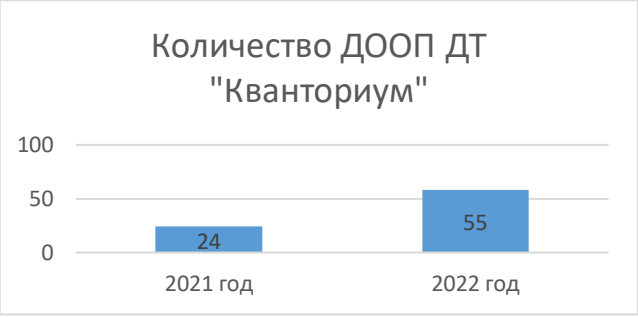
«Автоквантум» – площадка для изучения основ автомоделирования, автоматизации, программирования, робототехники, устройства и механики автомобилей, правил безопасного дорожного движения, в том числе с применением систем «Умный город».

«Наноквантум» – площадка для ознакомления с современными методами и средствами лазерной технологии материаловедением, нанотехнологиями, углублённым изучением физики, химии.

«Аэроквантум» – направлен на формирование у обучающихся устойчивых знаний и навыков по таким направлениям, как аэродинамика и конструирование беспилотных летательных аппаратов, радиоэлектроника и схемотехника, программирование микроконтроллеров, лётная эксплуатация БАС.

«Биоквантум» – площадка для освоения современных методов изучения биотехнологии, биологии, микробиологии, ботаники, генетики, освоение современных методов изучения биологических объектов в условиях лабораторий и живой природы.

Дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы «Кванториума» делятся по уровню реализации на стратовый и базовый уровень согласно возрастным особенностям обучающихся. За 2022 год в рамках образовательной деятельности Технопарка было реализовано 55 программ технической, естественнонаучной, социально-гуманитарной и физкультурно-спортивно направленностей, что на 31 программу больше, чем в 2021 году. В первом полугодии 2022 года реализована 21 программа, во втором полугодии 34 программы.



Список программ с указанием контингента обучающихся:

№	Наименование ДООП	Направленность	Уровень сложности ДООП	Кол-во часов	Возраст обучающихся	Кол-во часов в неделю
«АЭРОКВАНТУМ»						
1	«Беспилотные авиационные системы: назначение, конструкция, эксплуатация»	Техническая	Базовый	72	10 – 15 лет	4
2	«Квадрокоптеры. «Клевер-4»: конструкция, эксплуатация»	Техническая	Стартовый	72	10 – 15 лет	4
3	«Аэроквантум»	Техническая	Стартовый	36	11 – 17 лет	18
4	«AR и VR технологии виртуальной реальности»	Техническая	Стартовый	36	11 – 17 лет	18
5	«Беспилотные авиационные системы. Знакомство с набором «Клевер 4»	Техническая	Базовый	72	10 – 15 лет	4
«АВТОКВАНТУМ»						
1	«В Ardruino широкими шагами»	Техническая	Базовый	72	12 – 14 лет	4
2	«Робототехника. Автомоделирование и современные технологии. Продолжение»	Техническая	Базовый	72	10 – 12 лет	4
3	«Робототехника. Автомоделирование и современные технологии»	Техническая	Стартовый	72	8 – 12 лет	4
4	«Ardruino – первые шаги»	Техническая	Стартовый	72	12 – 14 лет	4
5	«Основы робототехники и программирования»	Техническая	Стартовый	72	6 – 8 лет	4
6	«РобоШкола»	Техническая	Стартовый	40	7 – 11 лет	2
7	«EV3. Визуальное программирование»	Техническая	Стартовый	36	10 – 14 лет	2
8	«Автонет.Arduino»	Техническая	Стартовый	72	7 – 11 лет	4
9	«Автонет.Электро»	Техническая	Стартовый	72	11 – 15 лет	4
10	«Устройство автомобиля»	Техническая	Стартовый	72	14 – 17 лет	4
11	«Автоквантум»	Техническая	Стартовый	36	11 – 17 лет	18
12	«Anylogic»	Техническая	Стартовый	72	14 – 17 лет	4
13	«Программирование на языках с++ и с#»	Техническая	Стартовый	72	10 – 17 лет	4
14	«Автомоделирование и современные технологии»	Техническая	Стартовый	72	10 – 14 лет	4
15	«Основы робототехники и программирования»	Техническая	Стартовый	72	7 – 12 лет	4
«ХАЙТЕК»						
1	«3D-Profi»	Техническая	Базовый	72	12 – 17 лет	4
2	«ХайтекШкола»	Техническая	Стартовый	40	10 – 17 лет	2
3	«Хайтек»	Техническая	Стартовый	72	10 – 17 лет	4
4	«Прототипирование-3д ручки»	Техническая	Стартовый	72	6 – 10 лет	4
5	«3D Дизайн»	Техническая	Стартовый	72	12 – 17 лет	4

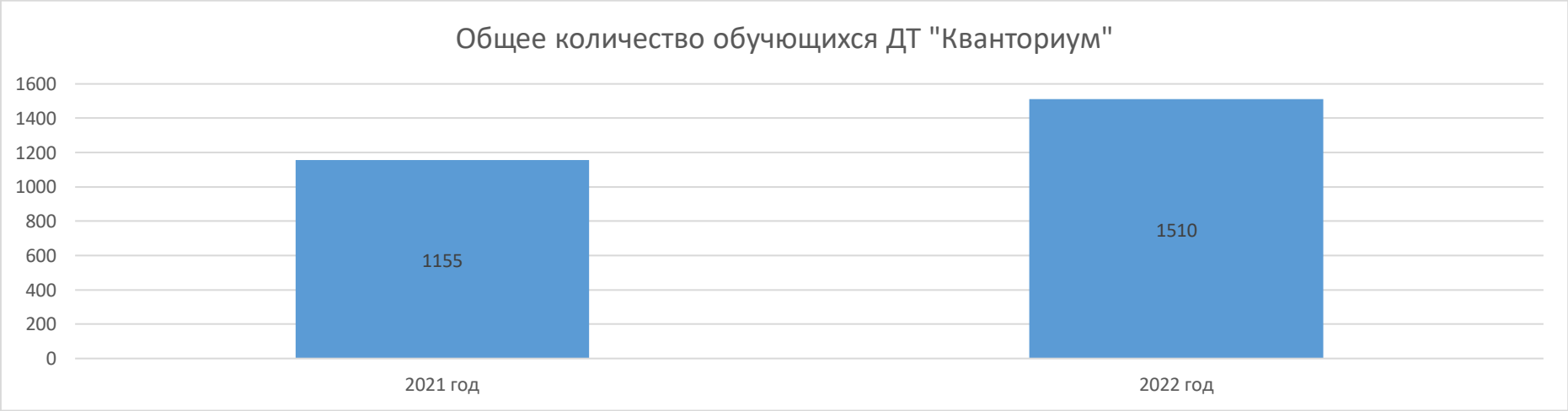
6	«Изготовление прототипов. Введение»	Техническая	Стартовый	72	10 – 12 лет	4
7	«Изготовление прототипов»	Техническая	Базовая	72	11-14 лет	4
8	«3D Дизайн.Компас»	Техническая	Стартовый	36	11 – 17 лет	2
9	«Хайтек»	Техническая	Стартовый	36	11 – 17 лет	18
10	«Хайтек»	Техническая	Стартовый	72	6 – 9 лет	4
11	«Изготовление прототипов»	Техническая	Базовая	72	10 – 15 лет	4
12	«3Д Дизайн»	Техническая	Базовая	72	14 – 17 лет	4
13	«Графический дизайн»	Техническая	Базовая	72	11 – 16 лет	4
«БИОКВАНТУМ»						
1	«Естествознание: Учение о Планете Земля»	Естественно – научная	Стартовый	72	11 – 17 лет	4
2	«Биотехнология: метагеном»	Естественно – научная	Базовый	72	12-18 лет	4
3	«Биотехнология: основы генетики»	Естественно – научная	Базовый	72	12 – 14 лет	4
4	«Биоквантум 1»	Естественно – научная	Стартовый	72	13 – 17 лет	4
5	«Биоквантум - 1»	Естественно – научная	Стартовый	72	10 – 15 лет	4
6	«Асклепионики»	Естественно – научная	Стартовый	36	13 – 17 лет	18
7	«Биотехнология»	Естественно – научная	Базовый	72	10 – 17 лет	4
8	«Погружение в химико-биологическую лабораторию, физико-химические методы анализа в биологии и химии»:	Естественно – научная	Базовый	72	10 – 17 лет	4
«НАНОКВАНТУМ»						
1	«365 экспериментов»	Естественно – научная	Стартовый	72	13 – 17 лет	4
2	«365 экспериментов: нанотехнологии»	Естественно – научная	Базовый	72	13 – 17 лет	4
3	«365 экспериментов»	Естественно – научная	Стартовый	72	10 – 15 лет	4
4	«исследование наноматериалов 2.0	Естественно – научная	Стартовый	72	10 – 15 лет	4
5	«Исследование наноматериалов»	Естественно – научная	Стартовый	72	10 – 15 лет	4
«КВАНТОШАХМАТЫ»						
1	«Квантошахматы»	Физкультурно - спортивная	Стартовый	72	6 – 15 лет	4
2	«Квантошахматы»	Физкультурно - спортивная	Стартовый	72	15 – 17 лет	4
3	«Основы позиционной игры»	Физкультурно - спортивная	Стартовый	72	7-17 лет	4
«ЭНЕРДЖИКВАНТУМ»						
1	«Программирование на языках С++ и С#»	Техническая	Стартовый	72	12 – 17 лет	4
2	«3D моделирование и основы электроники»	Техническая	Стартовый	72	10 – 12 лет	4
3	«Цифровое производство»	Техническая	Базовый	72	11 – 16 лет	4
4	«Занимательная физика: наблюдения, опыты, эксперименты»	Естественно – научная	Стартовый	72	11 – 17 лет	4

«АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»						
1	«Английский для повседневного общения»	Социально-гуманитарная	Стартовый	72	12 – 15 лет	4
2	«Первые шаги в английском»	Социально-гуманитарная	Стартовый	72	6 – 7 лет	4

Реализация указанных программ осуществлялась по мимо образовательной деятельности в Технопарке еще по двум направлениям: в рамках сетевой формы с «Точками Роста» в 4 муниципальных районах Хабаровского края и дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках внеурочной и внешкольнойдеятельности:

- Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение г.Хабаровска «Гимназия № 3»
- Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №53» г. Бикин
- Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа п. Октябрьский»
- Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа п. Циммермановка»
- Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя образовательная школа с. Тополево имени Героя Советского Союза полковника милиции П. Я. Грищенко

В 2022 году по программам в Технопарке «Кванториум» прошли обучение 1510 детей, что на 355 детей больше, чем в 2021 году (на 23,5% больше)

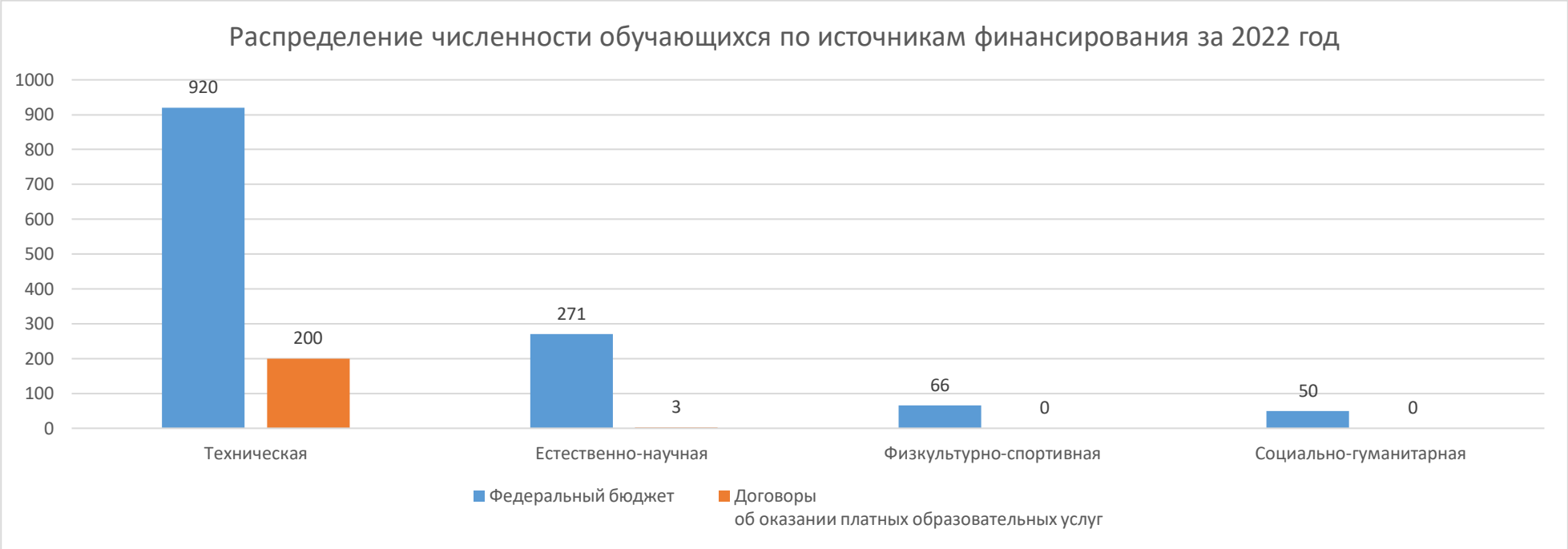


Технопарк - это уникальная среда для практикоориентированного развития детей по актуальным научно-исследовательским и инженерно-техническим направлениям. Деятельность «Кванториума», направлена на подготовку новых высококвалифицированных инженерных кадров, разработку, тестирование и внедрение инновационных технологий и идей в дополнительно образование.

Согласно приказам на зачисление обучающихся на программы, можно сделать вывод, что школьники от 6 до 14 лет проявляют больший интерес к техническому направлению, а школьники старшего звена к естественнонаучному направлению дополнительного образования.

Количество обучающихся ДТ «Кванториум» по направлениям и возрастам за 2022 год													
Направление ДООП	Возраст (лет)												
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	ВСЕГО
Техническое	22	33	78	89	202	184	186	133	88	54	39	12	1120
Естественнонаучное	-	-	-	-	-	2	30	32	45	39	55	71	274
Социально-гуманитарное	-	13	7	3	2	4	11	4	2	2	2	-	50
Физкультурно-спортивное	3	7	8	7	11	1	7	9	4	4	4	1	66

При этом, обучение по указанным программам осуществлялась по двум источникам финансирования: обучение за средства краевого бюджета, и обучение по договорам об оказании платных образовательных услуг.



4. Содержание и качество подготовки учащихся

Оценка результативности обучения по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам 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 2022 года 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, олимпиадах, конференциях.

Количество участников конкурсных мероприятий

	Региональный			Всероссийский			Международный			**Итого**		
	Количество участников	Победители	Призеры	Количество участников	Победители	Призеры	Количество участников	Победители	Призеры	Количество участников	Победители	Призеры
2021 год	42		6	30						**72**		**6**
2022 год	76	11	24	110	2	4	16	10	6	**202**	**23**	**34**

В 2022 году 202 обучающихся технопарка приняли участие в 14 конкурсных мероприятиях регионального, всероссийского и международного уровней, что в два раза больше, чем в 2021 году.

Количество конкурсных мероприятий

Уровень	Региональный	Всероссийский	Международный	Всего
2021 год	3	4	-	7
2022 год	13	9	2	14

Проведя сравнительный анализ участия и достижений обучающихся в конкурсах, мы видим прирост количества участников, победителей и призеров в 2022 году в сравнении с предыдущими показателями. Это связанно с тем, что учреждение было открыто в 2020 году и сейчас активно развивается. Обучающиеся, которые занимаются в «Кванториуме» с первого года работы, сейчас перешли на программы более сложного уровня (со стартового уровня на базовый), а так же необходимые знания для представления технопарка на конкурсах разного уровня. Педагоги «Кванториума» оказывают помощь и поддержку обучающимся, способствуя формированию их знаний и навыков в техническом и естественнонаучном направлениях. Образовательная деятельность строится на использовании различных методов, приемов, форм работы, основываясь на индивидуальном подходе с учетом возможностей, особенностей и возраста каждого ребенка. Личностный рост обучающихся в период освоения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ закреплен в их достижениях и имеет устойчивые положительные результаты, что является показателем высокого качества реализации общеобразовательных программ и социализации обучающихся.

Согласно показателям создания и функционирования детских технопарков «Кванториум», созданных до 1 января 2021 г., проводится в соответствии с Распоряжением Минпросвещения России от 17.12.2019 № Р-139 «Об утверждении методических рекомендаций по созданию детских технопарков «Кванториум» в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» необходимо работа проектных разновозрастных групп обучающихся детского технопарка «Кванториум» численностью не менее трех человек, на постоянной основе реализующих проекты/ кесы:

№	Наименование индикатора/показателя	Плановое значение	Достигнутое значение
1	Количество проектных разновозрастных групп обучающихся детского технопарка «Кванториум» численностью не менее трех человек, на постоянной основе реализующих инженерные проекты (единиц)	17	25
2	Количество внедренных самостоятельно разработанных детским технопарком «Кванториум» программ/кейсов, ориентированных на решение реальных технологических задач	10	12
3	Количество проектов, реализованных обучающимися детского технопарка «Кванториум», представленных на региональных и федеральных отчетных мероприятиях по презентации результатов проектной деятельности (единиц)	25	37

Информация о проектной деятельности обучающихся «Кванториум» 2022 учебный год:

№ п/п	Название проекта	Наставник
	«ХАЙТЕК»	
1.	«Изготовление руки манипулятора посредством трехмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий»	Шипова М.В.
2.	«Изготовление руки манипулятора посредством трехмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий»	Шипова М.В.
3.	«Изготовление наглядных пособий для общеобразовательных учебных дисциплин посредством трехмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий»	Шипова М.В.
4.	«Изготовление наглядных пособий для дисциплины «Основы конструирования» посредством трехмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий»	Шипова М.В.

5.	«Изготовление развивающего набора для детей с ОВЗ посредством трехмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий»	Шипова М.В.
6.	«Изготовление робота движущегося по линии, с использованием PID управления посредством трехмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий»	Шипова М.В.
7.	«Изготовление Денто-моделей челюстей человека для отработки навыков препарирования студентами кафедры стоматологии "Хабаровского медицинского университета, посредством литья силикона и литиевого пластика с применением цветного пигмента»	Шипова М.В.
«АВТО»		
8.	«Создание радиоуправляемой машины с пультом дистанционного управления на базе Arduino с использованием радио модуля NRF24»	Габов В.С.
9.	«Создание устройства для подачи припоя во время пайки на базе Arduino»	Габов В.С.
10.	«Создание приложения для управления светодиодной лентой на языке Processing»	Габов В.С.
11.	«Создание радиоуправляемого танка управляемого с помощью руки. Написание программы для управления танком с помощью руки на базе Arduino с использование радио модуля NRF24.	Габов В.С.
12.	«Создание модели боевого робота управляемого двумя способами на выбор: радиосвязь или Bluetooth-соединение»	Габов В.С.
13.	«Создание переносной метеостанции, для изучения, температуры, влажности воздуха и освещённости помещения, а так же влажности почвы»	Габов В.С.
14.	«Аэроглиссер на базе Arduino, под управлением Bluetooth-модуля»	
«ЭНЕРДЖИ (ПРОГРАММИРОВАНИЕ)»		
15.	«Разработка компьютерной игры «Крестики-нолики» на языке программирования С++»	Касьянов Д.А.
16.	«Разработка компьютерной игры «2048» на языке программирования С++»	Касьянов Д.А.
17.	«Разработка компьютерной игры «Лабиринт» на языке программирования С++»	Касьянов Д.А.
18.	«Разработка компьютерной игры «Сапер» на языке программирования С++»	Касьянов Д.А.
19.	«Разработка компьютерной игры «Шахматы» на языке программирования С++»	Касьянов Д.А.
20.	«Разработка системы авторизации (проверки логина и пароля) на языке программирования С++»	Касьянов Д.А.

«БИО»		
21.	«Разработка проекта автономной теплицы» (совместно с хайтек и энерджи)	Лунина М.А. Шипов Я.И. Касьянов Д.А.
22.	«Исследование по определению эффективности антисептиков»	Лунина М.А.
23.	«Исследование по определению влияния животного и растительного молока на микробиом человека»	Лунина М.А.
24.	«Оценка загрязненности г. Хабаровска методом биоиндикации»	Млынар Е.В.
25.	«Оценка зараженности гельминтозами детских площадок г. Хабаровска»	Млынар Е.В.
26.	«Оценка зараженности карася серебряного озера Болонь»	Млынар Е.В.
27.	«Оценка экологического состояния озера Болонь»	Млынар Е.В.
28.	«Уровень распространенности миопии в школьных учреждениях г. Хабаровск»	Млынар Е.В.
29.	«Генетические аспекты наследования миопии в школьных учреждениях г. Хабаровск»	Млынар Е.В.
30.	«Анализ уровня автомобильного загрязнения в г. Хабаровск»	Млынар Е.В.
31.	«Экологическая карта Хабаровского края»	Млынар Е.В.
32.	«Количественный анализ ДНК в растениях»	Млынар Е.В.
33.	«Экспресс метод получения биогеля из морских водорослей»	Млынар Е.В.
«НАНО»		
34.	«Исследование адсорбционных свойств активированного угля, полисорба, энтеросгеля»	Попова О.А.
35.	«Создание новых видов адсорбентов»	Попова О.А.
36.	«Исследование качества шоколада»	Попова О.А.
37.	«Исследование процессов старения и омоложения бумаги»	Попова О.А.

5. Организация профориентационной работы в образовательной организации.

Важным направлением в деятельности детского технопарка «Кванториум» является проведение профориентационных работы для обучающихся.

В рамках партнерского взаимодействия с предприятиями г. Хабаровска обучающиеся «Кванториум» посетили:

- ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет», прошли образовательную программу по спутникостроению и ракетостроению;
- АО "ННК-Хабаровский нефтеперерабатывающий завод";
- студии телеканала «Губерния»;
- выставочный комплекс группы компаний «Центр кровли».

В целях поддержки научно-технического творчества детей и молодежи в ДТ «Кванториум» в 2021/2022 году заключены соглашения о сотрудничестве:

- КГАУ «Краевой центр социального воспитания и здоровья»;
- технопарк «Амур»;
- МБОУ СОШ с. Восточное (ЦЦОД «IT-куб»).
- АНО «Лаборатория по робототехнике «Инженеры будущего», («Национальный оператор FIRST® LEGO® League»), для проведения совместных соревнований;

6. Аналитическая информация об организации мероприятий, конкурсов и т.п.

В соответствии с планом работы на 2022 год Технопарком были организованы и проведены для учащихся образовательных организаций Хабаровского края 13 мероприятий:

1. Краевой конкурс проектов технической и естественно-научной направленности «Экспериментируем» среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов – 79 человек, с 31 января по 11 марта 2022 года;
2. Открытые краевые соревнования по разработке игрового дизайна, игр для мобильных устройств и персональных компьютеров «Game Jam» среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов – 70 человек, с 09 февраля по 09 апреля 2022 года;
3. Краевые робототехнические соревнования «Полигон 27» среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов – 117 человек, с 22 февраля по 01 апреля 2022 года.

4. Краевое мероприятие, посвящённое Дню космонавтики, среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов – 7407 человек, с 12 апреля по 15 апреля 2022 года.

5. Мероприятие, посвященное 23 февраля «Час приключений» для обучающихся ДТ «Кванториум» – 126 человек, 22 февраля 2022 года;

6. Тематическое мероприятие, для обучающихся ДТ «Кванториум», посвященное празднованию Международного женского дня – «Квиз Плиз» – 60 человек, 04 марта 2022 года;

7. Тематическое мероприятие, для обучающихся ДТ «Кванториум», посвященное празднованию Международного женского дня – «Территория развлечений» – 84 человека, 05 марта 2022 года.

8. Краевое мероприятия «Добро пожаловать в Кванториум» среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов – 90 человек, 02 по 04 сентября 2022 года.

9. Краевой хакатон естественнонаучной направленности «Живи ЭКОлогично» – 67 человек, с 18 по 28 октября 2022 года

10. Каникулярная инженерная школа технической и естественнонаучной направленностей – 33 человека, с 31 октября по 03 ноября 2022 года

11. Краевой фестиваль хакатонов технической и естественнонаучной направленности «Марафон хакатонов» – 104 человека, с 24 ноября по 19 декабря 2022 года

12. Серия региональных мастер-классов для учащихся и педагогическиъ работников общеобразовательных организаций – 315 человек, сентябрь – январь 2022 год

13. Краевые выходные для учащихся и их родителей (законных представителей) – 52 человека, сентябрь – январь 2022 год.

Участие обучающихся Хабаровского рая в мероприятий Детского технопарка «Кванториум»		
Мероприятие		**Участники**
1	Краевой конкурс проектов технической и естественно-научной направленности «Экспериментируем» среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов (с 31 января по 11 марта 2022 года)	г. Хабаровск – 39 человек; г. Комсомольск-на-Амуре – 15 человек; Ванинский район – 6 человек; Вяземский район – 4 человек; Солнечный район – 5 человек Верхнебуриинский район - 5 человек.

		Амурский муниципальный - 5 человек.
2	Открытые краевые соревнования по разработке игрового дизайна, игр для мобильных устройств и персональных компьютеров «Game Jam» среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов (с 09 февраля по 09 апреля 2022 года)	г. Хабаровск — 38 человек; г. Комсомольск-на-Амуре — 4 человека; Хабаровский район – 3 человека; Амурский район — 19 человек; Верхнебуриинский район - 2 человека; Смидовичский район — 1 человек; Чувашская Республика г. Чебоксары – 3 человека
3	Краевые робототехнические соревнования «Полигон 27» среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов (с 22 февраля по 01 апреля 2022 года)	г. Хабаровск – 73 человек; Нанайский район – 6 человек; Николаевский район – 6 человек; район им.Лазо – 8 человек; Верхнебуриинский район - 6 человек; Бикинский муниципальный - 12 человек; Хабаровский район – 3 человека; Комсомольский район – 3 человека.
4	Краевое мероприятие, посвящённое Дню космонавтики, среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов (с 12 апреля по 15 апреля 2022 года)	г. Хабаровск – 90 человек; г. Комсомольск-на-Амуре – 2039 человек; Бикинский район – 566 человек; Ванинский район – 1368 человек; Вяземский район – 68 человек; Николаевский район – 115 человек; Верхнебуриинский район - 1244 человека; Амурский муниципальный - 1600 человек; Хабаровский район – 218 человек; **2 краевых образовательных учреждения:** КГБУ Детский дом 32 – 12 человек; КГБОУ ШИ 1 – 87 человек.

5	Мероприятие, посвященное 23 февраля «Час приключений» для обучающихся ДТ «Кванториум» (22 февраля 2022 года)	г. Хабаровск – 126 человек.
6	Тематическое мероприятие, для обучающихся ДТ «Кванториум», посвященное празднованию Международного женского дня – «Квиз Плиз» (04 марта 2022 года)	г. Хабаровск – 60 человек.
7	Тематическое мероприятие, для обучающихся ДТ «Кванториум», посвященное празднованию Международного женского дня – «Территория развлечений» (05 марта 2022 года)	г. Хабаровск – 84 человека.
8	Краевое мероприятия «Добро пожаловать в Кванториум» среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов (02 по 04 сентября 2022 года)	г. Хабаровск – 90 человек.
9	Краевой хакатон естественнонаучной направленности «Живи ЭКОлогично» (с 18 по 28 октября 2022 года)	Хабаровский муниципальный район - 2 человека; Бикинского - 2 человека; Вяземского - 3 человека; Николаевского - 2 человека; Ульчского - 2 человека; Комсомольского - 4 человека; Нанайского - 4 человека; Амурского - 2 человека; района имени Лазо - 3 человека; г. Комсомольска-на-Амуре -7 человек; г. Хабаровска - 36 человек.
10	Каникулярная инженерная школа технической и естественнонаучной направленностей (с 31 октября по 03 ноября 2022 года)	г. Хабаровск – 33 человека.

11	Краевой фестиваль хакатонов технической и естественнонаучной направленности «Марафон хакатонов» (с 24 ноября по 19 декабря 2022 года)	г. Хабаровск – 47 человек; Нанайский район – 2 человека; район им. Лазо – 4 человека; Верхнебуриинский район - 2 человека; Хабаровский район – 16 человек; Комсомольский район – 2 человека; Амурский район – 4 человека; г. Комсомольск-на-Амуре – 25 человек; Амурская область – 2 человека.
12	Серия региональных мастер-классов для учащихся и педагогическиъ работников общеобразовательных организаций (сентябрь – январь 2022 год)	г. Хабаровск – 315 человек.
13	Краевые выходные для учащихся и их родителей (законных представителей) (сентябрь – январь 2022 год)	г. Хабаровск – 52 человека.

Количество краевых мероприятий, конкурсов в 2022 году по сравнению с 2021 годом увеличилось на 10 мероприятий.

Общее количество участников мероприятий в 2022 году составило 8464 человек (8460 обучающиеся образовательных организаций Хабаровского края, 4 человека из других регионов РФ). Впервые приняли участие в мероприятиях представители образовательных организаций из других регионов РФ в количестве 4 человека.

Информация о проведении конкурсов и мероприятий доводится в образовательные организации Хабаровского края через информационные письма и рассылку в социальных сетях. Работа ведётся с каждым образовательным учреждением, информируются ответственные лица о проведении мероприятий и конкурсов через телефонные звонки, электронную почту, смс-рассылкой. Положения, письма о конкурсах и мероприятиях отправляются в образовательные организации по электронной почте, размещаются на сайте Технопарка.

При подготовке к участию в краевых конкурсах, мероприятиях, оказывается консультативная помощь педагогам края в дистанционном режиме.

Темы конкурсов подбираются в соответствие с мероприятиями, одобренными Федеральным центром, мероприятиями согласно комплексному плану по организационно-методической поддержке детских технопарков «Кванториум» и плану работу КГАНОУ КЦО. Применяются различные формы проведения конкурсов: очные, заочные, дистанционные, что дает возможность всем территориям активно участвовать.

Ниже приведена общая таблица участников краевых мероприятиях из образовательных организаций по муниципальным районам Хабаровского края.

№	**Муниципальные районы Хабаровского края**	**Кол-во человек**
1.	г. Хабаровск	1182
2.	г. Комсомольск-на-Амуре	2090
3.	Амурский муниципальный район	1611
4.	Ванинский муниципальный район	1374
5.	Вяземский муниципальный район	75
6.	р-н им. Лазо	15
7.	р-н Полины Осипенко	0
8.	Нанайский муниципальный район	12
9.	Охотский муниципальный район	0
10.	Советско-Гаванский муниципальный район	0
11.	Солнечный муниципальный район	5
12.	Ульчский муниципальный район	0
13.	Хабаровский муниципальный район	249
14.	Комсомольский муниципальный район	9
15.	Аяно-Майский муниципальный район	0
16.	Бикинский муниципальный район	580
17.	Верхнебуреинский муниципальный район	1254
18.	Николаевский муниципальный район	8
19.	Тугуро-Чумиканский муниципальный район	0

7. Кадровое обеспечение

Педагоги «Кванториум» – молодые специалисты, преподаватели технических университетов, успешно прошедшие федеральную программу повышения квалификации и показавшие высокий уровень предметной компетенции и компетенций наставника проектной деятельности.

Штатное расписание "Кванториума" включает 51 штатную единицу, в числе которых 22 – педагогические должности, осуществляющие непосредственную подготовку обучающихся технопарка, 11 человек – непедагогические специальности, работа которых непосредственно направлена на реализацию проектов «Кванториум», остальные штатные единицы введены в целях содержания и уборки здания и прилегающей территории.

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.

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

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

Согласно индикаторам показателей эффективности деятельности технопарков 100 % сотрудников (на декабрь 2022 года) прошли ежегодную переподготовку (повышение квалификации) по программам (курсам, модулям), разработанным Федеральным оператором.

Необходимо отметить, что в качестве свидетельства высокой компетентности ряд педагогов имеет Дипломы и Благодарственные письма от ректора директора ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России, ГБПОУ ИО «Братский политехнический колледж», ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет», губернатора Хабаровского края, заместителя министра образования и науки Хабаровского края, Администрации г. Хабаровска, ректора КГАОУ ДПО «Хабаровский краевой институт развития образования», директора Регионального центра поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи», генерального директора КГАОУ ДО «Центр развития творчества детей (Региональный модельный центр)», директора МАУ «Центр развития образования» генерального директора КГАНОУ КЦО.

Руководствуясь нормативными документами, программами и стандартами образования, учитывая объективный уровень состояния учебного процесса, уровень обученности, воспитанности и развития обучающихся, квалификацию педагогического состава, была поставлена следующая цель: создать условия, способствующие повышению

педагогического мастерства по формированию у обучающихся ключевых компетенций и повышение качества знаний обучающихся посредством применения инновационных образовательных технологий.

8. Выводы

1. Деятельность Технопарка «Кванториум» КГАНОУ КЦО соответствует требованиям законодательства.
2. Технопарк функционирует стабильно в режиме развития.
3. Деятельность Технопарка строится в соответствии с государственной нормативной базой и программно-целевыми установками Министерства образования РФ.
4. Педагогический коллектив на основе анализа и структурирования возникающих проблем умеет выстроить перспективы развития в соответствии с уровнем требований современного этапа развития общества.
5. Технопарк предоставляет доступное, качественное образование, воспитание и развитие в безопасных условиях, адаптированных к возможностям и способностям каждого ребенка.
6. Качество образовательных воздействий осуществляется за счет эффективного использования современных образовательных технологий, в том числе информационно-коммуникационных.
7. В Технопарке созданы все условия для самореализации ребенка в урочной и внеурочной деятельности, что подтверждается качеством и уровнем участия в олимпиадах, фестивалях, конкурсах, смотрах различного вида.