


Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр молодежных инженерных и научных компетенций «КВАНТОРИУМ»

ПРИНЯТА
на Педагогическом совете
ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ»

Председатель В.В. Будашов

протокол № 1 от 31.08.2020

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
№ 01-14/99а от 01.09.2020

И.о. директора
ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ»
В.В. Будашов



Образовательная программа
на 2020 – 2021 учебный год

г. Нижний Новгород
2020 г.

Оглавление

1. Паспорт ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ»	4
2. Целевой раздел	7
2.1. Пояснительная записка.....	7
2.2. Характеристика Центра	9
<i>Организация образовательной деятельности</i>	11
3. Содержательный раздел	17
3.1. Образовательный процесс	18
4.2. Учебный план.....	22
4.2.1. Учебный план структурного подразделения «Координационный центр»	22
4.2.2. Учебный план структурного подразделения детский технопарк «Кванториум» Нижний Новгород	23
4.2.3. Учебный план структурного подразделения детский технопарк «Кванториум ГАЗ»	34
4.2.4. Учебный план структурного подразделения «Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ».....	40
4.3. Структура дополнительных общеобразовательных программ	45
4.4. Характеристика форм обучения по дополнительным общеобразовательным программам	46
5. Организационный раздел	47
5.1. Календарный учебный график.	47
5.1.1. Календарный учебный график структурного подразделения «Координационный центр»	48
5.1.2. Календарный учебный график структурного подразделения детский технопарк «Кванториум» Нижний Новгород.....	49

5.1.3. Календарный учебный график структурного подразделения детский технопарк «Кванториум ГАЗ».....	50
5.1.4. Календарный учебный график структурного подразделения «Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ» на один мобильный комплекс	51
4.2. Материально-техническое обеспечение	52
4.3. Механизм управления реализацией образовательной программы	55
4.4. Мониторинг оценки качества реализации образовательной программы	56
4.5. Работа с родителями	57
4.6. Методическое обеспечение образовательного процесса.....	57

1. Паспорт ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ»

Полное наименование образовательной организации	Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр молодежных инженерных и научных компетенций «КВАНТОРИУМ» (далее Центр)
Лицензия	Лицензия на осуществление образовательной деятельности: серия 52Л01 № 0004661, регистрационный номер № 63, выдана 24 мая 2019 г. Министерством образования, науки и молодежной политики Нижегородской области. Срок действия лицензии – бессрочно.
Учредитель	Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
Источник финансирования	Бюджет Нижегородской области
Нормативный срок обучения	В соответствии с направленностями дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ и уровней их освоения обучающимися
Контингент обучающихся	<p>Структурные подразделения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структурное подразделение «Координационный центр» (ул. Новая, дом 17 В) - 216 обучающихся от 7 лет до 18 лет; 2. Структурное подразделение детский технопарк «Кванториум» Нижний Новгород (ул. Ульянова 10Б) - 800 обучающихся от 12 до 18 лет; 3. Структурное подразделение детский технопарк «Кванториум ГАЗ» (пр. Ленина, 95) - 400 обучающихся от 12 до 18 лет.

	4. Структурное подразделение «Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ» (ул. Новая, дом 17 В) – 2160 обучающихся от 12 до 18 лет
Дополнительные общеобразовательные программы	Коллективом Центра реализуются модифицированные (адаптированные), практико-ориентированные программы
Направления деятельности организации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оказание услуг по организации занятий с обучающимися по дополнительным общеобразовательным (общеразвивающим) программам технической и социально-педагогической направленности. 2. Организация региональных конкурсов, фестивалей, хакатонов, направленных на развитие личностного и технического потенциала обучающихся (детей и молодежи). 3. Ранняя подготовка кадров в сфере инженерных наук, основанную на проектной и командной деятельности. 4. Реализация мероприятий, проводимых федеральным оператором (общедоказательные недели, инженерные каникулы). 5. Предоставление информационных, консалтинговых услуг, направленных на распространение достоверной информации о состоянии образовательного процесса в Центре.
Режим работы объединений	<p>Занятия в Центре проводятся с понедельника по субботу, включая каникулярное время.</p> <p>Сроки учебного года в структурных подразделениях Центра:</p>

	<p>- 01.09.2020 г. по 31.05.2020 г.- структурное подразделение детский технопарк «Кванториум ГАЗ»;</p> <p>- 02.09.2020 г. по 31.05.2020 г.- структурное подразделение «Координационный центр», структурное подразделения детский технопарк «Кванториум» Нижний Новгород,</p> <p>- 07.09. 2020 г. по 31.05.2021 г. - структурное подразделение «Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ»»;</p> <p>Режим работы Центра:</p> <p>09:00-20:00 - структурное подразделение детский технопарк «Кванториум ГАЗ», структурное подразделение «Координационный центр»,</p> <p>14.00 – 18.55 - структурное подразделение «Мобильный технопарк» КВАНТОРИУМ»;</p> <p>09:00-20:20 - структурное подразделения детский технопарк «Кванториум» Нижний Новгород.</p> <p>Расписание занятий в Центре составляется с учетом того, что они (занятия) являются дополнительной нагрузкой к обязательной учебной работе детей и подростков в школе.</p> <p>Продолжительность занятий в Центре в учебные дни составляет от 1 до 3 академических часов.</p>
<p>Методологическая основа организации образовательного процесса</p>	<p>Системно-деятельностный подход с использованием разнообразных технологий: здоровье сберегающих, игровых, интерактивных, информационно-коммуникационных, проектного обучения, групповой деятельности, разноуровневого и диалогового обучения.</p>

2. Целевой раздел

2.1. Пояснительная записка

Образовательная программа – локальный акт, регламентирующий процесс реализации образовательного заказа государства, содержащегося в соответствующих документах, социального заказа родителей учащихся и самих учащихся, с учетом реальной социальной ситуации, материальных и кадровых возможностей Учреждения.

Программа разработана с учетом идеологии государственной политики в сфере образования, целей и задач, представленных в стратегических документах:

1. Федеральный закон от 24 июля 1998г.№ 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» в редакции Федерального закона от 28 декабря 2016г.№465-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в частим совершенствования государственного регулирования организации отдыха и оздоровления детей»;
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273 -ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года;
4. Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 года;
5. Государственной программы «Развитие образования» на 2018-2025 годы» (постановление Правительства РФ № 1642 от 26 декабря 2017 года)

6. Концепция развития дополнительного образования детей; Государственная программа «Развитие образования Нижегородской области на 2014 - 2016 годы и на период до 2022 года» (постановление Правительства Нижегородской области от 31 2013 года № 802);

7. Стратегия социально-экономического развития Нижегородской области до 2035 года (постановление Правительства Нижегородской области от 21 декабря 2018 года N 889)

8. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей»

9. Постановление Правительства РФ № 317 от 18 апреля 2016 г. «О реализации Национальной технологической инициативы».

10. Устав ГБУ ДО «Центр молодежных инженерных и научных компетенций «КВАНТОРИУМ».

Назначение образовательной программы ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ» - реализация государственной политики РФ в области дополнительного образования детей, реализация региональной политики, прописанной в Стратегии развития Нижегородской области.

Образовательная программа является нормативно-управленческим документом, определяет системную деятельность учреждения, имеет прогнозируемый результат и реализуется педагогическим коллективом ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ».

Дополнительное образование детей является одной из важнейших составляющих образовательного пространства, оно органично сочетающее в себе воспитание, обучение и развитие личности ребенка. Обладая открытостью, мобильностью, гибкостью, способностью быстро и точно реагировать на «вызовы времени» в интересах ребенка, его семьи, общества, государства, дополнительное образование детей социально востребовано и является объектом

постоянного внимания и поддержки со стороны общества и государства «как один из определяющих факторов развития склонностей, способностей и интересов, социального и профессионального самоопределения детей и молодежи».

С 2014 года в России реализуется новая модель системы дополнительного образования детей, в рамках которой по всей стране создаются детские технопарки «Кванториум». Это совершенно новый формат работы с учащимися от 10 до 18 лет, где подростки в проектной форме обучаются перспективным естественно-научным и техническим направлениям, осваивают инженерные навыки. Основной целью деятельности детских технопарков является вовлечение максимального количества учащихся в инженерно-конструкторскую и исследовательскую деятельность в разных областях.

2.2. Характеристика Центра

ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ» является учреждением дополнительного образования детей подведомственное министерству образования, науки и молодежной политики Нижегородской области. В 2018 году Нижегородская область вошла в число победителей конкурсного отбора на реализацию мероприятий Федеральной целевой программы развития образования по созданию детских технопарков и развитию научно-образовательной и творческой среды в образовательных организациях. 04 июля 2018 года распоряжением Правительства Нижегородской области «О создании регионального детского технопарка «Нижегородский Кванториум» Центр определен региональным оператором детского технопарка на территории Нижегородской области.

Структура Центра:

1. Структурное подразделение «Координационный центр» (ул. Новая дом 17В);
2. Структурное подразделение детского технопарка «Кванториум» Нижний Новгород (ул.Ульянова 10Б);
3. Структурное подразделение детского технопарка «Кванториум ГАЗ» (пр. Ленина 95);

4. Структурное подразделение «Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ» (ул. Новая дом 17В).

Целевая аудитория: дети от 7 до 18 лет. Прием в творческие объединения/квантумы проводится по личному заявлению родителей (законных представителей). Согласно Положению «О порядке приема, перевода и отчисления обучающихся» ребенок может заниматься только по одному направлению, финансируемому за счет бюджетных ассигнований.

ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ» – это уникальная среда для развития универсальных навыков и предметных компетенций через решение реальных кейсов/проектов от партнеров Центра. Школьники «учатся учиться», наставники не дают готовых знаний, а предлагают задавать вопросы, самостоятельно работать с информацией, осмыслять большие объемы данных и верифицировать их. Работа строится на основе развития четырех важных компетенций, или 4К: креативность, коммуникативность, критическое мышление, командная работа.

Структурные подразделения детские технопарки «Кванториум» Нижний Новгород и «Кванториум ГАЗ» располагаются и работает в партнерстве с Национальным исследовательским Нижегородским государственным университетом им. Н. И. Лобачевского и с ООО «Группа ГАЗ» соответственно.

Структурное подразделение «Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ» организует свою деятельность в тесном партнерстве с органами осуществляющими управление образованием на территории муниципальных районов/городских округов Нижегородской области (агломерациями) на основании Договора о сетевой форме реализации дополнительных общеобразовательных программ. Выбор агломераций и сроки нахождения в них утверждаются приказом министерства образования, науки и молодежной политики Нижегородской области.

Организация образовательной деятельности

Цель: обеспечение современного качества, доступности и эффективности дополнительного образования, ориентированного на развитие и самореализацию личности школьника, формирование компетенций, необходимых для их профессионального и жизненного самоопределения через научно-техническую и социальную деятельность.

Задачи:

- обновление нормативных локальных актов учреждения в соответствии с требованиями федерального, регионального уровней;
- развитие системы повышения мотивации детей и подростков к исследовательской, научно-технической и изобретательской деятельности;
- выявление и поддержка талантливых детей и подростков;
- развитие инженерно-конструкторских, изобретательских, исследовательских компетенций средствами технического творчества;
- организация и проведение комплекса мероприятий, направленных на Soft компетенции и адаптацию детей к жизни в обществе, формирование общей культуру;
- использование потенциала государственно-частного и социального партнерства при реализации дополнительных образовательных программ;
- модернизация содержания образовательных программ и технологий, повышение уровня профессионального мастерства педагогических работников для руководства исследовательской, конструкторской и проектной деятельностью в сфере дополнительного образования

- обеспечение информационной открытости и привлечение внимания к деятельности Центра.

Реализация поставленных задач основывается на **следующих принципах:**

- ✓ Принцип свободы выбора. Каждый ребенок вправе выбирать объединение, общеобразовательную программу, темп и объем ее освоения.

- ✓ Принцип доступности и демократии. Все без исключения могут высказать свое мнение и чувствовать себя полноправным членом коллектива.

- ✓ Принцип социальной значимости деятельности. Вся образовательная деятельность направлена на воспитание личности с активной жизненной позицией.

- ✓ Принцип сотрудничества и сотворчества. Предполагает взаимодействие всех субъектов образования и интеграцию всех структурных подразделений Центра.

- ✓ Принцип регионализации позволяет учитывать интересы конкретных работодателей, особенности и потребности рынка труда и образовательных услуг, социально-профессиональные и образовательные запросы населения.

- ✓ Принцип непрерывности предусматривает поэтапность формирования профессионального самоопределения, личностного и профессионального развития обучающихся.

- ✓ Принцип доступности к профессиональной и иной информации предполагает создание единого информационного пространства для получения профориентационных услуг независимо от места проживания, учебы и т.д.

Образовательный процесс в ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ» организуется на бесплатной основе, продолжительность и сроки обучения в творческих объединениях/квантумах Центра регламентируются

дополнительными общеобразовательными общеразвивающими программами, учебными планами, расписанием занятий, настоящей Образовательной программой.

Обучение ведется на русском языке.

2.3. Планируемые результаты и система оценки качества реализации образовательной программы

Планируемые результаты освоения дополнительных разноуровневых общеобразовательных программ учащимися формулируются через приобретенные знания, умения, компетенции, которые получают учащиеся в процессе освоения теоретической и практической части программы. Планируемые результаты соотносятся с целью и задачами общеобразовательной программы педагога и формулируются на каждый год обучения:

- ✓ качественные изменения в образовательной деятельности Центра;
- ✓ сохранность контингента обучающихся;
- ✓ качество освоения дополнительных общеобразовательных программ;
- ✓ результативность участия обучающихся в конкурсах, соревнованиях, хакатонах и иных мероприятиях и соревнованиях различного уровня.
- ✓ сформированная система научно-технического творчества и сопровождения профессионального самоопределения обучающихся;
- ✓ удовлетворенность образовательной деятельностью Центра обучающимися и родителями.

Особое место в образовательной программе отведено системе мониторинга результатов процесса деятельности и контроля.

Целью мониторинга является отслеживание динамики качества образования и эффективности управления качеством образования.

Мониторинг результатов реализации образовательной программы осуществляется по трем направлениям:

- 1) оценивание результатов деятельности Центра (самообследование)
- 2) оценивание результатов деятельности педагогов;
- 3) оценивание результатов деятельности обучающихся.

Способы оценки и контроля образовательных результатов объединений: методы наблюдения, анкетирования, тестирования, устный или письменный опрос в любой форме, защита проекта, анализ учебного занятия.

Результаты этого мониторинга анализируются в течение года, а формирование отчета происходит один раз в год.

Сроки реализации	Задачи-действия	Мониторинг	Прогнозируемые результаты
Совершенствование организации образовательного процесса			
Май-июнь	Анализ эффективности деятельности Центра.	Аналитическая оценка деятельности	Публичный отчет
В течение года	Информирование обучающихся, родителей о направлениях деятельности Центра: реклама, организация встреч.	Анализ способов информирования	Качественное ведение сайта Учреждения

В течение года	Осуществлять контроль за деятельностью педагогических работников, обучающихся, посещением занятий детьми.	Мониторинг качества ведения занятий, уровня обученности и посещаемости	Справки
Создание условий для самореализации обучающихся			
В течение года	Проектная деятельность обучающихся	Анализ выполненных проектов обучающихся	Защита проектов
Постоянно	Способствовать развитию творческого/критического мышления обучающихся	Анализ занятий	Открытые занятия. Обмен опытом
В течение года	Отслеживание уровня достижений обучающихся	Мониторинг достижений	Журнал достижений
Создание оптимальных условий для самообразования и профессионального самоопределения педагогов			
В течение года	Создание условий для творческой работы и роста профессионального мастерства педагогическим работникам (самообразование, педсоветы)	Анализ условий и мероприятий.	Обобщение деятельности педагога

В течение года	Осуществление консультационной помощи педагогам	Мониторинг деятельности педагогов.	Консультации по вопросам образовательной деятельности
----------------	---	------------------------------------	---

3. Содержательный раздел

Содержание образовательной деятельности определяется дополнительными общеобразовательными общеразвивающими программами. Общим признаком образовательных программ Центра является их направленность на приобщение детей к техническому творчеству и изобретательской деятельности, развитие творческого мышления и навыков проектной работы.

Программы ориентированы на решение задач развития общей культуры личности, адаптации ребенка к жизни в современном обществе, формирование личности, обладающей проективным отношением к миру и способной к сотрудничеству с другими людьми, создание условий для осознанного выбора подростком будущей профессии и формирование им своих жизненных планов.

Главная позиция педагогического коллектива - построение образовательного процесса на принципах свободы выбора, единства обучения, воспитания и развития личности обучающихся, дифференциации и индивидуализации, самоопределения, успешности, сотрудничества детей и взрослых.

Образовательная система Центра направлена на развитие личности ребенка и педагога, их потенциальных возможностей, на создание обстановки социальной защищенности, творческого содружества, взаимообогащения, основывается на принципах гуманистического мировоззрения.

Важной составляющей образовательного процесса в детском технопарке «Кванториум» являются: практико-ориентированное обучение с применением проектных методик, решение реальных инженерных кейсов и изобретательских задач, а также обязательное участие в мероприятиях из рекомендованного списка инженерных соревнований, конкурсов и олимпиад.

3.1. Образовательный процесс

Образовательный процесс сконцентрирован на формировании базовых компетенций обучающихся как основы успеха в будущей профессиональной деятельности.

В ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ» реализуются проектно-ориентированные образовательные программы научно-технического и естественнонаучного направлений. Содержание программ соответствует стратегическим направлениям инновационного развития мировой и российской экономики, Национальной технологической инициативе. Базовым форматом образовательного процесса Центра является проектная деятельность. В ходе работы над проектом реализовываются проекты как внутри квантумов, так и совместные межквантумные проекты.

Межквантумные проекты носят формат законченных научных исследований или инженерной разработки в виде выполненного продукта. Для инженерных проектов обязательным является реализация полного жизненного цикла изделия, применение при проектировании основ системной инженерии, анализа потенциального рынка, решение задач с внутренним и внешним заказчиком. Особенностью проектной деятельности является использование методов гибкой оперативной разработки и работа над проектом в режиме распределенной команды.

Организация образовательного процесса представлена:

1. Общеобразовательными общеразвивающими программами дополнительного образования научно-технического и естественнонаучного направлений.

Методологическую основу образовательной деятельности составляют современные теории развития личности, общества, образовательных систем, актуальные подходы к формированию творческой индивидуальности и сотрудничества педагогов и обучающихся, использование отечественного и зарубежного опыта организации

образовательного процесса. При реализации образовательного процесса используются современные педагогические методики и технологии: хакатоны, деловые и ролевые игры, case-метод, веб-квесты, science slam-ы, выставки и др.

Обучение детей начинается с вводного модуля. Продолжительность обучения 72 часа в группах не менее 12 детей. Основные задачи модуля – привлечь детей к исследовательской и изобретательской деятельности, показать им, что выбранное ими образовательное направление интересно и перспективно, чем оно уникально. Задача педагога – через вводный модуль развить у детей навыки, которые им потребуются в проектной работе и в дальнейшем освоении базового модуля. В вводном модуле дети ребята учатся делать что-то своими руками, работать на оборудовании (hard skills) и приобрести навыки (soft skills), которые важны как в жизни, так и для участия в коллективных проектах.

Обучение в углубленном модуле (72 часа) продолжается по выбранной траектории в составе команды от 3 до 6 человек, предусмотрена интеграция с другими образовательными направлениями (квантумами). Выбор траектории обучения на данном модуле предполагает выбор одного из двух путей деятельности: исследовательский проект (выбор актуальной темы исследования по интересам, проведение эксперимента, анализ и обобщение результатов) или инженерный и IT-проект (выбор темы для реализации актуальной потребности, разработка элементов, интеграция).

На проектном модуле (продолжительность обучения зависит от образовательной программы) идет специализация по выбранному предмету (образовательному направлению), углубленное изучение программного обеспечения и сопутствующих (связующих) предметов, активное использование консультаций, увеличение индивидуальной работы, формирование проектных команд в составе не менее 3х человек.

Разработанные командами «Кванториума» проекты представляются на региональном уровне, а авторы лучших работ направляются на всероссийские и международные конкурсы и олимпиады.

Образовательный процесс в структурном подразделении «Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ» включает в себя реализацию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ по КВАНТУМАМ в количестве 36 часов, 18 часов из которых отводятся на проектную и исследовательскую деятельность. В рамках 6 недель мобильный Кванториум осуществляет свою деятельность в агломерации на основании Договора о сетевой форме реализации дополнительных общеобразовательных программ.

2. Мероприятиями, проводимыми в структурных подразделениях ГБУДО «ЦМИНК «КВАНТОРИУМ». При отборе содержания мероприятий педагогическим коллективом учитываются возрастные и индивидуальные особенности обучающихся, специфика и уровень развития коллектива, определяется порядок проведения обязательных мероприятий детских технопарков «Кванториум»

Мероприятия, проводимые на площадках детского технопарка «Кванториум». Предлагаемые форматы: лекция; мастер-класс; круглый стол; инженерный хакатон; выставки/ярмарки/конкурсы проектов.

Мероприятия, проводимые на базе общеобразовательных учреждений. Предлагаемые форматы: практические занятия/лекции педагогических работников детского технопарка «Кванториум» по реализуемым естественнонаучным и техническим направлениям.

Мероприятия, проводимые на площадке детского технопарка «Кванториум» или на внешних площадках, направленные на внешнюю аудиторию. Предлагаемые форматы: практические занятия / лекции педагогических работников детского технопарка «Кванториум» по реализуемым естественнонаучным и техническим направлениям, дни открытых дверей; совместные мероприятия для детей и родителей, педагогов и руководителей образовательных организаций.

Непрофильные мероприятия, проводимые на площадке детского технопарка «Кванториум» в целях гармоничного и разностороннего развития обучающихся в детских технопарках «Кванториум» не совпадающие с реализуемой основной образовательной программой по различным направленностям дополнительного образования детей: художественному, социально педагогическому, физкультурно-спортивному, туристско-краеведческому

3. Организацией работы по повышению профессионального уровня и педагогического мастерства, предполагающей участие коллектива Центра в ежегодных образовательных сессиях, проводимых проектным офисом национального проекта «Образование».

Сессии для начинающих - знакомство с идеологией Фонда новых форм развития образования — федерального оператора сети детских технопарков «Кванториум». Участники осваивают современные педагогические методики и основы проектной деятельности в контексте своих направлений — квантумов — и учатся применять полученные знания при организации образовательного процесса. Сессии для продолжающих наставники занимаются по углубленной программе: изучают последние тенденции и технологии, внедряемые в квантумах.

4.2. Учебный план

Учебный план отражает специфику Центра как учреждения дополнительного образования, ориентированного на обучение и воспитание обучающихся через включение их в различные виды технического творчества.

4.2.1. Учебный план структурного подразделения «Координационный центр»

№	Направленность образовательной программы	Учебная группа	Недельная учебная нагрузка (часы)	Годовая нагрузка для 1 группы	Проектная деятельность	Общая нагрузка (часы)	Наполняемость групп
1.	«Web-программирование»	П	4,5	108	54	162	12
2.	«Образовательная робототехника»	Р-1	4	144	-	144	10
		Р-2	4	144	-	144	10
		Р-3	4,5	162	-	162	10
		Р-4	5	180	-	180	14
		Р-5	5	180	-	180	13
3.	Школа анимации «Нескучные истории»	М-старт	2	72	-	72	11
		М-база	4	144	-	144	10
		М-профи	4	144	-	144	10

		1М-проект	4	144	-	144	9
		2М-проект	4	144	-	144	11
		АМ-проект	4,5	162	-	162	9
4.	«Мультимедийная журналистика»	ТК-1	4	144	-	144	12
		ТК-2	5	180	-	180	12
5.	«Школа актерского мастерства»	ДТ-1	4,5	162	-	162	15
		ДТ-2	4,5	162	-	162	15
6.	«Про-дизайн»	Группа 1	4,5	162	-	162	10
7.	«Дизайн вокруг нас»	Д-1	4,5	162	-	162	13
		Д-2	4,5	162	-	162	10

4.2.2. Учебный план структурного подразделения детский технопарк «Кванториум» Нижний Новгород

№	Направленность образовательной программы	Учебная группа			Недельная нагрузка (часы)	Годовая нагрузка (38 недель) для 1 группы	Общая нагрузка (часы)	Наполняемость групп	Общее кол-во обучающихся (чел)
		Вводный	Углубленный	Проектный					
1		Промробоквантум							
1.1	Инженерная робототехника		РС-3у		4	152		9	

1.2	Соревновательная робототехника			РС-1п	5	190		14	
1.3	Инженерная робототехника			РС-2п	4,5	171		14	
							513		37
1.4	Мобильные роботы и компьютерное зрение	РГ-3в			4	152		14	
1.5	Мобильные роботы и компьютерное зрение		РГ-4у		4	152		14	
1.6	Соревновательная робототехника		РГ-5у		6,5	247		4	
1.7	Мобильные роботы и компьютерное зрение			РГ-1п	4	152		14	
1.8	Мобильные роботы и компьютерное зрение			РГ-2п	4	152		14	
							855		56
1.9	Инженерное проектирование в	РТ-1			4	152		14	

	промышленной робототехнике								
1.10	Соревновательная робототехника AutoNet 14+	РТ-2			5	190		14	
							342		28
2	IT-квантум								
2.1	Основы программирования, разработки компьютерных игр, программирование микроконтроллеров	ITI-1в			4	152		14	
2.2	Основы программирования, разработки компьютерных игр, программирование микроконтроллеров		ITI-2у		5	190		14	
							342		28

2.3	Основы программирования, разработки компьютерных игр, программирование микроконтроллеров		ИТП-1у		4	152		14	
2.4	Основы программирования, разработки компьютерных игр, программирование микроконтроллеров		ИТП-2у		4	152		14	
2.5	Основы программирования, разработки компьютерных игр, программирование микроконтроллеров			ИТП-3п	5	190		14	

2.6	Основы программирования, разработки компьютерных игр, программирование микроконтроллеров			ИТП-4п	5	190		14	
							684		56
2.7	Основы программирования. Программирование микроконтроллеров	ИТТ-1в			4	152		14	
							152		14
3	Наноквантум								
3.1	«Введение в мир структур»	НГ-1в			4	152		14	
3.2	«Мир кристаллов»		НГ-2у		5	190		14	
							342		28

3.3	«Введение в мир структур»		НТ-1у		4	152		14	
3.4	«Мир кристаллов»			НТ-2п	5	190		14	
							342		28
3.5	«НаноLab»	НК-1в			4	152		14	
	«НаноLab»	НК-1в			5	190		14	
							342		28
4	Биоквантум								
4.1	«БиоLab»	БК-1в			5	190		14	
4.2	«БиоLab»		БК-2у		4	152		14	
							342		28
4.3	«Свободно-радикальная биология и химия»	БТ-1в			4	152		14	
4.4	«Свободно-радикальная			БТ-2п	4	152		9	

	биология и химия»								
							304		23
4.5	«Физиология и биохимия растений»			БС-1п	4	152		9	
4.6	«Физиология и биохимия растений»		БС-2у		4	152		14	
4.7	«Физиология и биохимия растений»			БС-3п	5	190		11	
4.8	«Физиология и биохимия растений»			БС-4п	5	190		11	
							684		45
5	VR/AR-квантум								
5.1	Технологии виртуальной и	VE-1в			4	152		14	

	дополненной реальности								
5.2	Технологии виртуальной и дополненной реальности	VE-2в			4	152		14	
5.3	Технологии виртуальной и дополненной реальности			VE-3п	5	190		14	
5.4	Технологии виртуальной и дополненной реальности		VE-4у		5	190		14	
							684		56
5.5	Технологии виртуальной и дополненной реальности			VIЦ-1п	5	190		14	
5.6.	Технологии виртуальной и дополненной реальности			VIЦ-2п	5	190		14	
5.7.	Технологии виртуальной и дополненной реальности	VIЦ-3в			4	152		14	

5.8.	Технологии виртуальной и дополненной реальности	VIЦ-4в			4	152		14	
							684		56
6	Хайтек								
6.1	Основы технологий Хайтек	НТК-1в			4	152		9	
6.2	Основы технологий Хайтек	НТК-2в			5	190		9	
							342		18
6.3	Основы проектирования, электроники, материалообработки			НТТ-1п	5	190		7	
6.4	Основы проектирования, электроники, материалообработки	НТТ-2в			4	152		9	
6.5	Основы проектирования, электроники,	НТТ-3в			5	190		9	

	материалообработ ки								
6.6	Основы проектирования, электроники, материалообработ ки	НТТ-4в			4	152		9	
							684		34
6.7	Основы технологий Хайтек		НТФ-2у		5	190		9	
6.8	Основы технологий Хайтек		НТФ-3у		4	152		9	
							342		18
7	Квантошахматы								
7.1	Юный гроссмейстер		КА-1у		4	152		14	
7.2	Юный гроссмейстер			КА-2п	5	190		14	
7.3	Юный гроссмейстер	КА-3в			4	152		12	
7.4	Юный гроссмейстер			КА-4п	5	190		14	
							684		56

8									
Английский									
8.1	Technical english			АШ-1п	4	152		14	
8.2	Technical english			АШ-2п	5	190		14	
8.3	Technical english			АШ-3п	5	190		14	
8.4	Let`s English	АШ-4в			4	152		14	
							684		56
9									
Математика									
9.1	Моделирование физических процессов			МР-1п	3	114		14	
9.2	Не школьная математика	МР-2в			2	76		14	
9.3	Не школьная математика	МР-3в			2	76		14	
9.4	Не школьная математика	МР-4в			2	76		14	
							342		56
9.5	Не школьная математика	ММ-1в			2	76		14	
9.6	Не школьная математика	ММ-2в			2	76		14	
9.7	Не школьная математика	ММ-3в			3	114		14	

9.8	Не школьная математика	ММ-4в			2	76		14	
							342		56

4.2.3. Учебный план структурного подразделения детский технопарк «Кванториум ГАЗ»

№	Направленность образовательной программы	Учебная группа		Недельная нагрузка (часы)	Годовая нагрузка (36 недель) для 1 группы	Общая нагрузка (часы)	Наполняемость групп	Общее количество обучающихся (чел)
		Вводный	Углубленный					
1	«Промробоквантум»							
1.1	«Промробоквантум. Вводный модуль»	РБ-11		4	144	1152	12	89
1.2	«Промробоквантум. Вводный модуль»	РБ-21		4	144		12	
1.3	«Промробоквантум. Углубленный модуль (линия 1)»		РБ-32	4	144		12	
1.4	«Промробоквантум. Углубленный модуль (линия 2)»		РБ-43	4	144		12	
1.5	«Промробоквантум»	РГ-11		4	144		12	

1.6	«Промробоквантум»		РГ-23	4	144		5	
1.7	«Промробоквантум. Вводный модуль»	РЕ-11		4	144		12	
1.8	«Промробоквантум. Вводный модуль»	РЕ-21		4	144		12	
2	«Хайтек»							
2.1	«Хайтек. Вводный модуль»	НТМ-11		4	144	864	5	37
2.2	«Хайтек. Углубленный модуль (линия 1)»		НТМ-22	4	144		5	
2.3	«Хайтек. Углубленный модуль (линия 2)»		НТМ-33	4	144		5	
2.4	«Хайтек. Углубленный модуль (линия 2)»		НТМ-43	4	144		8	
2.5	«Хайтек. Вводный модуль»	НТЕ-11		4	144		9	
2.6	«Хайтек. Углубленный модуль (линия 1)»		НТЕ-22	4	144		5	
3	«Автоквантум»							
3.1	«Автоквантум Вводный модуль»	АБ-11		4	144	576	10	38
3.2	«Автоквантум Вводный модуль»	АБ-21		4	144		12	
3.3	«Автоквантум Углубленный модуль (линия 1)»		АБ-32	4	144		6	

3.4	«Автоквантум Углубленный модуль (линия 2)»		АБ-43	4	144		10	
4	«Промдизайнквантум»							
4.1	«Промдизайнквантум. Вводный модуль»	ПТ-11		4	144	1152	12	82
4.2	«Промдизайнквантум. Вводный модуль»	ПТ-21		4	144		12	
4.3	«Промдизайнквантум Углубленный модуль (линия 1)»		ПТ-32	4	144		9	
4.4	«Промдизайнквантум Углубленный модуль (линия 2)»		ПТ-43	4	144		13	
4.5	«Промдизайнквантум Углубленный модуль (линия 1)»		ПЧ-12	4	144		7	
4.6	«Промдизайнквантум. Вводный модуль»	ПЧ-21		4	144		12	
4.7	«Промдизайнквантум Углубленный модуль (линия 2)»		ПЧ-32	4	144		8	
4.8	«Промдизайнквантум Углубленный модуль (линия 2)»		ПЧ-43	4	144		9	
5	«Шахматная гостиная»							

5.1	«Шахматная гостиная. Вводный модуль»	ШФ-11		4	144	324	10	20
5.2	«Шахматная гостиная. Углубленный модуль»		ШФ-22	5	180		10	
6	«Английский язык»							
6.1	«Английский язык. Вводный модуль уровень Elementary»	АЧ-1		4	144	360	10	30
6.2	«Английский язык. Вводный модуль уровень Elementary»	АЧ-2		4	144		10	
6.3	«Английский язык. Углубленный модуль уровень Intermediate»		АЧ-3	1	72		10	
7	«Математика»							
7.1	«Математика»	НТЕ-11		2	72	288	9	45
7.2	«Математика»	РБ-21		2	72		12	
7.3	«Математика»	РГ-11		2	72		12	
7.4	«Математика»	РЕ-11		2	72		12	
8	«VR/AR-квантум»							
8.1	«VR/AR-квантум. Вводный модуль»	ВН-11		4	144	576	10	38
8.2	«VR/AR-квантум. Вводный модуль»	ВН-21		4	144		10	

8.3	«VR/AR-квантум. Вводный модуль»	VH-31		4	144		10	
8.4	«VR/AR-квантум. Углубленный модуль (линия 1)»		VH-42	4	144		8	
9	Проектные группы							
9.1	«Подготовка обучающихся Промробоквантум к инженерным соревнованиям»		РБп-1	2	72	720	6	60
9.2	«Подготовка обучающихся Промробоквантум к инженерным соревнованиям»		РГп-1	2	72		6	
9.3	«Подготовка обучающихся Промробоквантум к инженерным соревнованиям»,		РЕп-1	2	72		6	
9.4	«Подготовка обучающихся Промдизайнквантум к инженерным соревнованиям»		ПТп-1	2	72		6	

9.5	«Подготовка обучающихся Промдизайн-квантум к инженерным соревнованиям»		ПЧп-1	2	72		6	
9.6	«Подготовка обучающихся Автоквантум к инженерным соревнованиям»		АБп-1	2	72		6	
9.7	«Подготовка обучающихся Хайтек к инженерным соревнованиям»		НТМп-1	2	72		6	
9.8	«Подготовка обучающихся Хайтек к инженерным соревнованиям»		НТЕп-1	2	72		6	
9.9	«Подготовка обучающихся VR/AR-квантум к инженерным соревнованиям»		ВНп-1	2	72		6	
9.10	«Подготовка обучающихся к инженерным соревнованиям по направлению «Математика»		РМп-1	2	72		6	

10.	Урок технологии							
10.1	«Урок технологии»	УТ-1		2	34	136	14	56
10.2	«Урок технологии»	УТ-2		2	34		14	
10.3	«Урок технологии»	УТ-3		2	34		14	
10.4	«Урок технологии»	УТ-4		2	34		14	
11.	Индивидуальный проект							
11.1	«Индивидуальный проект»	ИП-1		-	17		12	24
11.2	«Индивидуальный проект»	ИП-2		-	17		12	

4.2.4. Учебный план структурного подразделения «Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ»

Мобильный комплекс 1

№	Направленность образовательной программы	Учебная группа	Недельная учебная нагрузка (часы)	Нагрузка за 6 недель	Проектная деятельность	Общая нагрузка в агломерации 6 недель (часы)	Наполняемость групп	Общее количество обучающихся (чел) в агломерации
1.	Гео/аэро - квантум	1	6	36	18	108	15	45
		2	6	36	18		15	

		3	6	36	18		15		
		Общее количество в 6 агломерациях 36 недель				648 часов	270 человек		
2	VR/AR/IT- квантум	4	6	36	18	108	15	45	
		5	6	36	18		15		
		6	6	36	18		15		
		Общее количество в 6 агломерациях 36 недель				648 часов	270 человек		
3	ПРОМРОБО - квантум	7	6	36	18	108	15	45	
		8	6	36	18		15		
		9	6	36	18		15		
		Общее количество в 6 агломерациях 36 недель				648 часов	270 человек		
4	ХАЙТЕК - квантум	10	6	36	18	108	15	45	
		11	6	36	18		15		
		12	6	36	18		15		

		Общее количество в 6 агломерациях 36 недель	648 часов	270 человек
		Общее количество обучающихся (чел) в одной агломерации		180
		ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ОБУЧАЮЩИХСЯ (чел) в 6 агломерациях (сентябрь - май)		1080

Мобильный комплекс 2

№	Направленность образовательной программы	Учебная группа	Недельная учебная нагрузка (часы)	Нагрузка за 6 недель	Проектная деятельность	Общая нагрузка в агломерации 6 недель (часы)	Наполняемость групп	Общее количество обучающихся (чел) в агломерации
1.	Гео/аэро - квантум	1	6	36	18	108	15	45
		2	6	36	18		15	
		3	6	36	18		15	
		Общее количество в 6 агломерациях 36 недель				648 часов	270 человек	
2	VR/AR/IT- квантум	4	6	36	18	108	15	45
		5	6	36	18		15	
		6	6	36	18		15	
		Общее количество 6 агломерациях 36 недель				648 часов	270 человек	

3	ПРОМРОБО - квантум	7	6	36	18	108	15	45		
		8	6	36	18		15			
		9	6	36	18		15			
		Общее количество в 6 агломерациях 36 недель					648 часов	270 человек		
4	ХАЙТЕК - квантум	10	6	36	18	108	15	45		
		11	6	36	18		15			
		12	6	36	18		15			
		Общее количество в 6 агломерациях 36 недель					648 часов	270 человек		
		Общее количество обучающихся (чел) в одной агломерации							180	
		ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ОБУЧАЮЩИХСЯ (чел) в 6 агломерациях (сентябрь - май)							1080	

4.3. *Структура дополнительных общеобразовательных программ*

Каждая общеобразовательная программа включает в себя следующие структурные элементы:

Комплекс основных характеристик образования:

- ✓ титульный лист;
- ✓ пояснительная записка (общая характеристика программы);
- ✓ цель и задачи программы;
- ✓ содержание программы: учебный план, содержание учебного плана;
- ✓ планируемые результаты.

Комплекс организационно-педагогических условий.

- ✓ календарный учебный график;
- ✓ рабочая программа;
- ✓ формы аттестации;
- ✓ оценочные и методические материалы;
- ✓ условия реализации программы;
- ✓ список литературы.

4.4. Характеристика форм обучения по дополнительным общеобразовательным программам

Основная форма обучения - очная. Основная форма организации образовательного процесса - занятие.

Формы проведения занятий:

- ✓ аудиторные (занятия в учебном кабинете) - обучающее занятие, работа в проектных группах;
- ✓ внеаудиторные (выездные занятия) – занятие - экскурсия, конкурс, фестиваль, хакатон;
- ✓ с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Базовым форматом образовательного процесса является проектная деятельность. Особенностью проектной деятельности является использование методов гибкой оперативной разработки и работа над проектом в режиме распределенной команды. Образовательная система Центра направлена на развитие личности ребенка и педагога, их потенциальных возможностей, на создание обстановки социальной защищенности, творческого содружества, взаимообогащения, основывается на принципах гуманистического мировоззрения. Деятельность «Кванториума» направлена на продвижение нового содержания, технологий, методов и форм организации дополнительного образования и воспитания детей, обеспечение современного качества, доступности и эффективности дополнительного образования.

5. Организационный раздел

Образовательный процесс в учреждении организуется в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к учреждениям дополнительного образования детей, которые утверждены «Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации» от 4 июля 2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Учебные занятия проходят в соответствии с расписанием, утвержденным директором, с учетом предельной нагрузки на обучающегося.

Количество обучающихся в объединении, их возрастные категории, а также продолжительность занятий в объединении зависят от направленности дополнительных общеобразовательных программ.

5.1. Календарный учебный график.

В каникулярное время виды и формы образовательной деятельности могут видоизменяться в зависимости от содержания образовательных программ и планов Учреждения.

С 01 июня по 31 августа Центр приказом директора переходит на летний режим работы.

5.1.1. Календарный учебный график структурного подразделения «Координационный центр»

Начало учебного года – 01.09 2020г. Начало учебных занятий – 02.09.2020 г. Продолжительность учебного года – 37 недель

Учебная группа	Даты	Образовательный период	Всего в год (недели)	Летний период
1 полугодие (продвинутый уровень)	02.09.2019-31.12.2019	17 недель	37 недель	01.06.2021-31.08.2021
1 полугодие (стартовые программы)	07.09.2019-31.12.2019	16 недель	36 недель	01.06.2021-31.08.2021
2 полугодие	09.01.2020-31.05.2020	20 недель	36/37 недель	01.06.2021-31.08.2021

Промежуточная аттестация	21.12.2020 - 26.12.2020 г.
Итоговая аттестация	24.05.2021-29.05.2021 г.
Окончание учебного года	31.05.2020 г.
Формирование учебных групп	25.08 - 29.08.2020

**5.1.2. Календарный учебный график структурного подразделения детский технопарк
«Кванториум» Нижний Новгород**

Начало учебного года – 02.09 2020г. Начало учебных занятий – 02.09.2020 г. Продолжительность учебного года – 38 недель

Учебная группа	Даты	Образовательный период	Всего в год (недели)	Летний период
Вводный модуль	02.09.2020 - 18.01.2020	19 недель	38 недель	01.06.2021 – 31.08.2021
Углубленный модуль	(1 полугодие) 20.01.2021 - 30.05.2021	19 недель	38 недель	01.06.2021 – 31.08.2021
Проектный модуль	(2 полугодие)	19 недель	38 недель	01.06.2021 – 31.08.2021

Промежуточная аттестация	21.12 - 30.12.2020 г.; 17.05 - 26.05.2021 г.
Итоговая аттестация	21.12 - 30.12.2020 г.; 17.05 - 26.05.2021 г.
Окончание учебного года	31.05.2021 г.

Летние профильные группы	01.06-20.07.2021 г.
Формирование учебных групп	11.01 - 17.01.2021; 23.08 - 29.08.2021

5.1.3. Календарный учебный график структурного подразделения детский технопарк «Кванториум ГАЗ»

Начало учебного года – 01.09 2020г. Начало учебных занятий – 16.09.2020 г. Продолжительность учебного года – 36 недель

Учебная группа	Даты	Образовательный период	Всего в год (недели)	Летний период
Вводный модуль 1	01.09.2020-17.01.2021	19 недель	38 недель	01.06.2021-31.08.2021
Вводный модуль 2	18.01.2020-31.05.2020	19 недель	38 недель	01.06.2021-31.08.2021
Углубленный модуль 1	01.09.2020-17.01.2021	19 недель	38 недель	01.06.2021-31.08.2021
Углубленный модуль 2	18.01.2020-31.05.2020	19 недель	38 недель	01.06.2021-31.08.2021
Углубленный модуль 2	01.09.2020-17.01.2021	19 недель	38 недель	01.06.2021-31.08.2021
Углубленный модуль 3	18.01.2020-31.05.2020	19 недель	38 недель	01.06.2021-31.08.2021

Промежуточная аттестация	26.10 - 31.10.2020; 01.03.-07.03.2021 г.
Итоговая аттестация	11.01 - 16.01.2021; 24.05.-29.05.2021 г.

Окончание учебного года	31.05.2021 г.
Летние профильные группы	01.06-20.07.2021 г.
Формирование учебных групп	09.01 - 17.01.2021; 22.08 - 29.08.2021

5.1.4. Календарный учебный график структурного подразделения «Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ» на один мобильный комплекс

Начало учебного года – 01.09 2020 г. Начало учебных занятий – 07.09.2020 г. Продолжительность учебного года – 37 недель

Учебная группа	Даты	Образовательный период	Всего в год (недели)
1 полугодие	07.2020 - 30.12.2020	17 недель в трех агломерациях	37 недель
2 полугодие	11.01.2021 - 28.05.2021	20 недель в трех агломерациях	37 недель

Входная аттестация	На первой образовательной неделе в каждой агломерации
Итоговая аттестация	На последней неделе в каждой агломерации

Окончание учебного года	31.05.2021 г.
Формирование учебных групп	За 10 дней до начала работы в агломерации

4.2. Материально-техническое обеспечение

ГБУДО «ЦМИИНК «Кванториум»: имеет удобное месторасположение (ул. Новая д.17 «в», Ульянова 10 Б, пр-т Ленина, д.95), что позволяет более эффективно строить свою работу с обучающимися, а также развивать сотрудничество с образовательными организациями различных районов, экскурсионную деятельность с промышленными предприятиями Нижегородской области.

Структурное подразделение «Координационный центр» – находится в 3-х этажном здании общей площадью: 461 кв.м. (учебная площадь: 164.5 кв.м) с централизованным водоснабжением и центральным отоплением. В Центре функционируют 2 учебных кабинета, 1 актовый зал, 4 административных кабинета, подвал, которые соответствуют требованиям СанПиНа и требованиям охраны труда.

Учебные кабинеты имеют необходимое оборудование и инвентарь для осуществления образовательного процесса. С целью внедрения в образовательно-воспитательный процесс ИКТ в учреждении имеются мультимедийный комплекс (моноблок-6, ноутбук-8, проектор-4), музыкальная система - 1, акустическая система-5), обеспечен выход в Интернет.

Важным условием результативной и качественной образовательной деятельности является грамотная кадровая политика и наличие профессиональных кадров.

Структурное подразделение детский технопарк «Кванториум» Нижний Новгород. Общая площадь технопарка 1 267 кв. метра.

Здание находится в зоне исторического центра города Нижний Новгород, рядом находится Художественный музей, Нижегородский кремль, Усадьба Рукавишниковых. В непосредственной близости находятся автобусные остановки, через которые проходят 9 маршрутов автобусов, 20 маршрутных такси и 4 маршрута городского троллейбуса, в том числе два кольцевых маршрута. Ближайшая станция метрополитена - Горьковская. В структурном подразделении функционируют 6 учебных кабинетов, 2 административных кабинета, холл 1 этажа и ресепшн.

Учебные аудитории имеют необходимое оборудование для осуществления образовательного процесса. В подразделении имеются компьютеры, ноутбуки, проекторы, интерактивные комплексы, флипчарты, акустическая система и прочее специализированное оборудование, обеспечен доступ в Интернет.

Площадка – Детский технопарк «Кванториум ГАЗ» (пр-т, Ленина 95). Общая площадь технопарка 800 кв. метров.

Здание находится в заречной части города, в самом большом по численности населения районе Нижнего Новгорода - Автозаводском. В данном районе сосредоточено много промышленных предприятий, в частности, Горьковский автомобильный завод. В непосредственной близости находится Музей истории ПАО «ГАЗ». Большое количество автобусных, троллейбусных, трамвайных маршрутов связывает Автозаводский район со всеми районами Нижнего Новгорода. Здание находится в шаговой доступности от станции метро Комсомольская и Автозаводская, ветка метро связывает нижнюю и верхнюю часть города.

В структурном подразделении функционируют 5 учебных кабинетов, 2 административных кабинета, коворкинг и ресепшн.

Учебные аудитории имеют необходимое оборудование для осуществления образовательного процесса. В подразделении имеются компьютеры, ноутбуки, проекторы, интерактивные комплексы, флипчарты, акустическая система и прочее специализированное оборудование, обеспечен доступ в Интернет.

«Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ», включает в себя два мобильных комплекса созданных на базе перевозной автомобильной станции для реализации обучения детей (12-18 лет включительно) программам инженерной, естественнонаучной, инженерной направленностям с использованием современного оборудования и технологий.

«Мобильный технопарк «КВАНТОРИУМ» - это миниатюрная лаборатория «на колесах» (на базе автомобиля ГАЗели Next и двухосного прицепа полной массой 3500 кг), внутри которой обустроен многофункциональный комплекс Хайтек для проведения моделирования и конструирования, включающий в себя устройства для работы в дополненной и виртуальной реальности, 3d принтеры, лазерный гравер, сборочную и паяльную зону.

Автопоезда имеют эксклюзивный дизайн и яркое космическое оформление. Кузов выполнен из современных прочных композиционных материалов, обладающих абсолютной коррозионной и биологической стойкостью, стойкостью к УФ-излучению, радиопрозрачностью, высокой степенью негорючести.

Передвижной технопарк оснащен дополнительным оборудованием, необходимым для проведения обучения детей в комфортных условиях: системами автономного отопления, кондиционирования, освещения, вентиляции, энергообеспечения с бортовым вводом для подключения внешней сети, спутником для подключения к мобильному интернету.

Для организации образовательного процесса переносимое оборудование из Мобильного Кванториума устанавливается в выделенных для занятий помещениях на базе образовательных организациях а агломерациях и

находится там до завершения программы обучения. Необходимые расходные материалы для проведения практико-ориентированных занятий прилагаются.

4.3. Механизм управления реализацией образовательной программы

Для согласования необходимых действий по выполнению программы предполагается выполнение следующих шагов:

1. Администрация Центра определяет план действий по различным направлениям, уточняет возможность материально-технического, финансового обеспечения каждого направления, обеспечивает контроль, анализирует ход и результаты реализации программы.

2. Руководители структурных подразделений разрабатывают планы и программы с учетом достижений и специфики деятельности, обеспечивают отслеживание реализации образовательной программы.

3. Методисты, педагог-организатор, педагоги дополнительного образования обеспечивают реализацию образовательной программы, разрабатывают проекты, принимают участие в разработке и реализации предложений, связанных с поддержкой и стимулированием творческой деятельности и социальной защитой сотрудников.

4. Общественные структуры (Конференция работников, Совет коллектива, Педагогический совет) проводят экспертизу реализации программы, дают соответствующие рекомендации.

Реализация программы будет осуществляться посредством конкретных мер:

- обеспечение доступности дополнительного образования;
- создание условий для повышения качества дополнительного образования;

- создание условий для повышения качества профессиональной подготовки педагогов дополнительного образования;
- управление развитием системы дополнительного образования;
- формирование воспитательной системы.

4.4. Мониторинг оценки качества реализации образовательной программы

Оценивание результатов деятельности Центра проводится по следующим направлениям:

- условия развития технического творчества обучающихся (качество материально-технического обеспечения, качество кадрового обеспечения (профессиональная компетентность педагогов и качество их деятельности, качество программно-методического обеспечения);

- процесс сетевого взаимодействия (количество образовательных организаций, участвующих в совместной деятельности; количество обучающихся занимающихся в творческих объединениях; количество обучающихся и педагогов, принявших участие в сетевых мероприятиях; количество сетевых мероприятий).

Оценивание результатов деятельности педагогов проводится по следующим направлениям:

- образовательный процесс в творческом объединении (выполнение образовательной программы, использование современных технологий, сохранность контингента обучающихся, участие в сетевых мероприятиях);

- внешние достижения педагогов (оцениваются на основании портфолио педагога и творческого объединения: грамоты, дипломы, сертификаты и т.п.).

Оценивание результатов деятельности обучающихся проводится по следующим направлениям:

- мониторинг результатов обучения детей по дополнительным общеобразовательным программам;

- мониторинг личностного развития обучающегося в процессе освоения им образовательной программы;

- внешние достижения обучающихся в рамках направлений деятельности творческого объединения (оцениваются на основании портфолио обучающегося: грамоты, дипломы, сертификаты и т.п.).

Регулярность оценивания осуществляется два раза в год.

4.5. Работа с родителями

Сложившаяся форма управления Центра имеет в своей основе многолетнюю практику и выработана на основе заинтересованности педагогов, администрации и родителей. Сложившаяся система в целом непротиворечива и позволяет реально стимулировать развитие творческих коллективов и каждого воспитанника. Педагоги и родители заинтересованы в дальнейшем развитии партнёрства, основанного на понимании общих целей и сотрудничестве.

Основным моментом, характеризующим партнёрские отношения является информационная открытость – на сайте Центра и на стендах в холлах и кабинетах размещена информация о педагогическом коллективе, режиме занятий, ближайших мероприятиях и т.д., а на сайте опубликованы публичные отчеты за последние несколько лет;

Основной формой взаимодействия с родителями является родительское собрание и чаты педагогов по группам в социальных сетях. При необходимости проводятся индивидуальные встречи и консультации. Также родители принимают активное участие.

4.6. Методическое обеспечение образовательного процесса.

Методическое обеспечение в Центре рассматривается, как целостная система взаимосвязанных мер, действий и мероприятий, которая создает методологическую и дидактическую основу его образовательной деятельности.

Основные направления методической деятельности соответствуют трем главным направлениям деятельности:

- ✓ реализация образовательных программ;

- ✓ организация мероприятий;
- ✓ оказание методической помощи педагогам дополнительного образования Центра.

п/п.№	Направление	Мероприятие
1	Информационная деятельность	Создание фондов учебно-методической литературы
		Обзор методических материалов на педагогических советах
		Разработка и создание банка данных о нормативной правовой документации, методических и дидактических разработок, образовательных программ.
2	Аналитическая деятельность	Посещение и анализ занятий педагогов.
		Мониторинг, анализ и оценка результативности деятельности педагогов
		Выявление, обобщение и внедрение в практику деятельности педагогов прогрессивных инновационных подходов к решению задач развития личности, педагогического опыта, содействие научной и теоретической компетенции педагогов
3	Планово-прогностическая деятельность	Прогнозирование образовательных и воспитательных процессов.
		Составление планов и разработка проектов организационно-нормативных документов, регулирующих и регламентирующих учебно-воспитательный процесс

4	Проектная деятельность	Методическое сопровождение и разработка рекомендаций для педагогов по ведению занятий, составление документации, отчетности и планированию.
		Консультативная помощь при внедрении проектных технологий в образовательный процесс
5	Организационно-координационная деятельность	Консультативная помощь педагогам по организации учебно-воспитательного процесса (планирование деятельности, отчетности, внедрение в практику инновационных, проектных методов обучения и т.д.).
		Оказание методической помощи в организации и проведении методических советов и педагогических советов
6	Обучающая деятельность	Организация системы повышения квалификации кадров.
		Проведение семинаров, мастер-классов.
		Наставничество педагогов.
7	Контрольно-диагностическая деятельность	Оперативное изучение, оценка, регулирование и коррекция педагогических образовательных процессов.
8	Издательская деятельность	Издание методических рекомендаций.