



ИСО 9001

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики



СОГЛАСОВАНО

на заседании Совета техникума
Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии
«30» августа 2019 г. протокол № 3

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора Новочебоксарского
химико-механического техникума
Минобразования Чувашии
от «30» августа 2019 г. № 131-ОД

**ПОЛОЖЕНИЕ
О ДЕТСКОМ ТЕХНОПАРКЕ «КВАНТОРИУМ» Г. НОВОЧЕБОКСАРСК**

1. Общие положения

1.1. «Детский технопарк «Кванториум» (далее «Кванториум») создан на базе государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики (в дальнейшем именуемое – техникум) и является структурным подразделением Техникума,

1.2. Настоящее Положение разработано в соответствии с:

- Конвенцией о правах ребенка (принято резолюцией 44/25 генеральной Ассамблеи ООН от 20.11.89);
- Конституцией Российской Федерации;
- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Паспортом национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16);
- Постановлением правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»»;
- Распоряжением Кабинета Министров Чувашской Республики от 26.10.2018 г. № 794-р, в рамках реализации мероприятий «дорожной карты» создания и открытия детского технопарка «Кванториум».

1.3. Кванториум является инновационной формой организации научно-технического творчества и учебно-исследовательской деятельности детей и молодежи Чувашской Республики и направлен на вовлечение обучающихся в продуктивную творческую деятельность и одновременное включение их в сферу экономики через малое предпринимательство, малый бизнес.

1.4. Образовательная деятельность Кванториума направлена на возвращение престижа инженерных и естественнонаучных профессий, формирование у детей и молодежи профессиональных компетентностей и практических навыков в высокотехнических специальных сферах: нанотехнологии, энергетики, биотехнологии, виртуальная и дополненная реальность, компьютерная и полиграфическая сфера.

1.5. Деятельность Кванториума строится на принципах интегративного взаимодействия с общественными организациями, предприятиями и учреждениями, социальными партнерами муниципального, регионального и федерального уровней и осуществляется в соответствии с федеральными законами и нормативными актами,



ИСО 9001

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики**



законами и нормативными актами Чувашской Республики, Уставом и локальными актами Техникума, настоящим Положением.

2. Цель и задачи деятельности детского технопарка «Кванториум»

2.1. Целями детского технопарка «Кванториум», являются организация научно-технической и учебно-исследовательской деятельности обучающихся на основе интеграции педагогических, материально-технических, информационных и производственных ресурсов; выявление талантливых детей и молодежи по направлениям научно-технического творчества и создание для них системы мотивации и дальнейшего сопровождения.

2.2. Задачи детского технопарка «Кванториум»:

- обеспечить доступ всем категориям обучающихся Чувашской Республики к высокотехнологичному оборудованию для эффективного освоения программ дополнительного образования естественнонаучной и технической направленности (реализация идеи социального лифта для одаренных детей и молодежи);
- вовлечь обучающихся в активную творческую, научно-техническую продуктивную деятельность на основе освоения дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной и технической направленности, соответствующих приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации, стимулирующих творческую активность обучающихся (реализация идеи осознанного выбора будущей профессии);
- способствовать формированию у обучающихся ключевых компетенций посредством реализации Программы развития общекультурных компетенций;
- создать региональный банк данных об одаренных детях – проектантах Кванториума с целью поддержки их дальнейшего развития;
- координировать процесс подготовки обучающихся региона к участию в ведущих всероссийских и международных естественнонаучных, инженерных и научно-технических конференциях, конкурсах и соревнованиях, в том числе в мероприятиях, проводимых в рамках движения «Джуниорскиллс»;
- обеспечить сочетание развития технического творчества обучающихся и получение дохода от реализации образовательных продуктов путем предоставления необходимых услуг, востребованных социумом;
- создать условия для повышения уровня профессионального мастерства педагогических работников посредством активизации их участия в образовательных мероприятиях и интегративного взаимодействия;
- развивать механизм интенсивного межсферного взаимодействия с учреждениями, предприятиями и социальными партнерами на договорной основе.

2.3. Для решения основных задач детский технопарк «Кванториум» осуществляет следующие виды деятельности:

- дополнительное образование детей и молодежи в форме реализации дополнительных общеобразовательных программ (в том числе по индивидуальным учебным планам) естественнонаучной и технической направленности;
- разработка образовательных программ, в том числе модульных, адаптированных (для детей с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов), сетевых; учебных планов, в том числе индивидуальных; учебно-методических материалов по реализуемым дополнительным общеобразовательным программам естественнонаучной и технической направленности с включением модуля общекультурных компетенций;



ИСО 9001

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики**



- организация и проведение массовых образовательных мероприятий для внешней аудитории (детей и взрослых) в целях выявления одаренных в технической и естественнонаучной сферах детей и молодежи, повышения престижа инженерных профессий, научно-технических и естественнонаучных исследований в обществе;
- образовательно-информационная деятельность, направленная на оперативное удовлетворение потребностей обучающихся в получении информации о достижениях в различных областях естественных и технических наук;
- мониторинг эффективности реализуемых дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной и технической направленности; обобщение и распространение инновационного опыта организации образовательного процесса, научно-методической работы, современных форм и методов обучения и реализации дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной и технической направленности;
- проведение мониторинга образовательных условий с целью получения достоверной информации о содержании и эффективности проведенных занятий, на основании полученных данных – разработка рекомендаций по совершенствованию методического, информационного и организационного обеспечения учебного процесса;
- услуги по организационному обеспечению проведения региональных соревновательных мероприятий (конкурсов, конференций, соревнований, олимпиад и др.) естественнонаучной и технической направленности, а также проводимых в рамках Программы развития общекультурных компетенций;
- услуги по организационному обеспечению проведения научных и научно-практических конференций, семинаров, совещаний, «круглых столов», тренингов, мастер-классов и иных видов обмена опытом в области реализации инновационных моделей дополнительного образования детей;
- услуги по организационному обеспечению мероприятий по повышению квалификации педагогов дополнительного образования естественнонаучной и технической направленности;
- формирование и систематическое обновление баз данных, содержащих информацию об обучающихся по дополнительным образовательным программам естественнонаучной и технической направленности и педагогическом корпусе;
- формирование и систематическое обновление баз данных, содержащих информацию о состоянии дополнительного образования детей естественнонаучной и инженерно-технической направленности и потребности в дополнительных общеобразовательных программах указанной направленности во Владимирской области;
- подготовка рекомендаций и предложений в адрес органов государственной власти и местного самоуправления по вопросам дополнительного образования детей по программам естественнонаучной и инженерно-технической направленности.

3. Участники детского технопарка «Кванториум», их функциональные обязанности

3.1. Участниками детского технопарка Кванториума являются:

- руководитель Кванториума;
- педагогические работники (педагоги дополнительного образования, методисты, педагог-организатор);
- ведущие инженеры;
- вспомогательный персонал;



ИСО 9001

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики**



– обучающиеся дошкольного, младшего, среднего и старшего школьного возраста, студенты ссузов и вузов республики по базовым программам;

– проектанты (участники проектных команд на постоянной основе).

3.2. Штатное расписание Кванториума и список контингента обучающихся утверждается директором Новочебоксарского химико-механического техникума.

3.3. Для выполнения отдельных работ (услуг) могут привлекаться внештатные сотрудники на договорной основе и волонтеры (стажеры).

3.4. Обучающиеся детского Кванториума:

– осуществляют исследовательскую, изобретательскую, конструкторскую и творческую деятельность в рамках реализуемых дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной и технической направленности в группах не менее 8 человек или индивидуально; обучение английскому языку может вестись в группе от 6 человек;

– участвуют в ежеквартальной итоговой научно-практической конференции с презентацией продуктов проектной, исследовательской деятельности;

– участвуют в конкурсах, соревнованиях и олимпиадах, проводимых на базе Кванториума и за его пределами;

– участвуют в реализации образовательных продуктов проектной деятельности на творческих ярмарках, выставках, проводимых в рамках инновационной деятельности Кванториума, или в рамках договорных обязательств.

3.5. Обучающиеся-проектанты детского технопарка Кванториума объединяются в проектные команды составом от 3 до 6 человек каждая для совместной работы над одной задачей. Стать проектантами детского Кванториума могут:

– обучающиеся Кванториума, успешно прошедшие обучение по дополнительным общеобразовательным программам естественнонаучной и технической направленностей и проявившие особый интерес и высокие результаты в освоении указанных программ;

– обучающиеся образовательных учреждений Чувашской Республики, проявляющие способности в области технической, инженерной, рационализаторской деятельности, имеющие исследовательский проект или идею, для реализации которой необходимо руководство и сопровождение педагогическими и инженерно-техническими кадрами Кванториума;

– активные участники и победители соревнований по техническому творчеству, мероприятий естественнонаучного профиля и т.п.

3.6. Задачи проектантов Кванториума заключаются в следующем:

– осуществлять проектную, исследовательскую, изобретательскую, конструкторскую, рационализаторскую и др. деятельность в рамках реализуемых программ и проектов;

– участвовать в олимпиадах, конкурсах, соревнованиях, конференциях и других событийных мероприятиях различного уровня.

3.7. Обучение проектантов Кванториума осуществляется в соответствии с индивидуальным учебным планом, разрабатываемым для проектной группы или отдельного проектанта в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

4. Условия функционирования Кванториума

Условиями функционирования Кванториума являются:

4.1. Нормативно-правовое обеспечение:



ИСО 9001

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики**



- Положение о детском технопарке «Кванториум»;
- Положение о Координационном совете детского технопарка «Кванториум»;
- Правила внутреннего распорядка детского технопарка «Кванториум»;
- расписание занятий и образовательных мероприятий;
- договоры о сотрудничестве с предприятиями, организациями, учреждениями Чувашской Республики и других субъектов Российской Федерации.

4.2. Программно-методическое обеспечение:

- дополнительные общеобразовательные программы естественнонаучной, технической, социально-педагогической, физкультурно-спортивной направленностей;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- индивидуальные учебные планы для отдельных категорий обучающихся (одарённые, с ОВЗ, дети-инвалиды, инвалиды);
- дидактические материалы;
- учебно-методические пособия и др.

4.3. Материально-техническое обеспечение:

- учебные помещения, соответствующие нормам СанПиН, правилам по технике безопасности и пожарной безопасности, оборудованные в соответствии с современными требованиями интерактивными обучающими комплексами;
- производственные мощности (цеха, мастерские, лаборатории и т.п.) предприятий и организаций-партнеров.

4.4. Кадровое обеспечение:

- высококвалифицированные педагогические работники и специалисты, способные осуществлять инновационную образовательную деятельность в соответствии с целями и задачами Кванториума;
- для выполнения определенных работ (услуг) могут привлекаться внештатные сотрудники на договорной основе, волонтеры.

4.5. Финансовое обеспечение, источниками которого являются:

- средства бюджетов различных уровней, в том числе грантовая поддержка;
- внебюджетные средства (средства спонсоров и иные поступления, предусмотренные действующим законодательством);
- средства, полученные за счет собственной деятельности и от реализации продуктов образовательной и творческой деятельности обучающихся и сотрудников.

4.6. Создание и развитие системы интегративного взаимодействия с субъектами социального партнерства (представители общественных организаций, предприятий и учреждений Чувашской Республики и других регионов Российской Федерации).

5. Структура Кванториума

5.1. Структура Кванториума определяется исходя из основных направлений его деятельности.

5.2. Структура Кванториума включает:

- научно-учебные лаборатории и мастерские для реализации программ дополнительного образования по направлениям: «Биоквантум», «Наноквантум», «Энерджиквантум», «Ай-Ти квантум», «Виртуальная и дополненная реальность», «Хайтек квантум»



ИСО 9001

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики



- трансформируемый презентационный зал (лекторий);
- зона каворкинг для проектной деятельности
- шахматную зону;
- кабинеты для персонала Кванториума и др.

6. Алгоритм функционирования Кванториума

6.1. Основным видом деятельности Кванториума является обучение групп детей в возрасте от 5 до 18 лет с применением проектных методик.

6.2. Обучение проводится по шести образовательным естественнонаучным и техническим направлениям: «биотехнология», «нанотехнология», «энергетика», «компьютерное программирование», «виртуальная и дополненная реальность», «хай-тек цех».

6.3. Обучающиеся зачисляются в учебные базовые группы по 14 человек в порядке поступления заявок от родителей. Группы формируются с учетом возраста и выбранного направления.

6.4. Длительность обучения в базовой группе (вводный модуль) составляет 72 часа. Рекомендуемый график аудиторных занятий с преподавателем: два раза в неделю по два часа. Предусмотрено не менее одного внеаудиторного занятия (один час в неделю) в хай-тек квантуме. 12 часов отводится на реализацию Программы развития общекультурных компетенций. Обучающиеся имеют право обучиться по учебной программе не более одного раза в год.

6.5. Каждая базовая группа работает над своим проектом. При выборе темы проекта учитываются возрастные особенности и интересы членов группы, а также актуальность, практическая и научная значимость темы.

6.6. Работа над проектом состоит из трех основных этапов:

- исследовательский (теоретический) этап, целью которого является сбор и систематизация информации по теме проекта, формулировка цели и задач проекта, анализ существующих решений, накопление прочей теоретической информации по теме проекта;
- практический (конструкторский) этап, целью которого является проведение серии экспериментов либо проектирование и изготовление устройства;
- аналитический этап, целью которого является обработка данных, полученных в ходе проведения экспериментов, либо анализ разработанного устройства.

6.7. По окончании работы над проектом обучающиеся выступают на проводимой на базе Кванториума регулярной научно-практической конференции с публичным докладом или презентацией своего проекта.

6.8. Обучающиеся базовых групп, проявившие особый интерес к естественнонаучным или инженерно-техническим дисциплинам, особые успехи, по результатам защиты проекта и/или выходного тестирования получают статус «проектанта».

6.9. Проектанты Кванториума объединяются в проектные команды от 3 до 6 человек в соответствии с возрастом, индивидуальными особенностями, интересами.

6.10. Проектные команды посещают занятия Кванториума на постоянной основе в соответствии с индивидуальным учебным планом.

6.11. Длительность проектов для проектных команд может превышать 60 часов.

6.12. Приоритетным направлением обучения проектантов Кванториума в составе проектных команд является подготовка к участию в региональных, федеральных и международных соревнованиях, конференциях, фестивалях, конкурсах и других



ИСО 9001

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики**



мероприятиях, а также работа над проектами (технологическими кейсами) в рамках реализации модели функционирования Кванториума с участием негосударственного сектора, промышленных предприятий и организаций реального сектора экономики.

6.13. При формировании списка участников различных мероприятий, предполагающих выезд за пределы региона, проектанты Кванториума имеют приоритет перед обучающимися базовых групп.

7. Управление деятельностью Кванториума

7.1. Управление Кванториумом осуществляется в соответствии с данным Положением.

7.2. Общее руководство Кванториумом осуществляет директор Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии.

7.3. Непосредственное управление деятельностью Кванториума осуществляет руководитель структурного подразделения.

7.4. С целью реализации целей и задач Кванториума и координации деятельности его участников создается Координационный совет из числа представителей инновационных предприятий, представителей Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики, сотрудников Техникума, организаций и предприятий-партнеров, представителей родительской общественности.

7.5. Координационный совет координирует процессы планирования и организации всех видов инновационной деятельности в рамках Кванториума, осуществляет контроль за эффективностью деятельности, обеспечивает конструктивное взаимодействие участников Кванториума с социальными партнерами, вырабатывает рекомендации по оптимизации структуры и деятельности Кванториума.

7.6. Принципы функционирования и регламент работы Координационного совета закреплены в Положении о Координационном совете детского технопарка «Кванториум».

8. Права Кванториума

8.1. Кванториум имеет право:

8.1.1. Предлагать руководству Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии перечень оказываемых им услуг.

8.1.2. Рекомендовать администрации Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии работников и других специалистов для осуществления функций Кванториума.

8.1.3. Организовывать взаимодействие специалистов Техникума для реализации эффективной работы Кванториума.

8.1.4. Проводить в пределах своей компетенции в установленном порядке переговоры со сторонними лицами.

8.1.5. Вносить предложения по вопросам, входящим в компетенцию Кванториума.

8.1.6. Использовать для качественного выполнения функций инфраструктуру и ресурсы: помещения, оборудованные в соответствии с требованиями действующего законодательства, мебель, средства связи и оргтехнику, необходимую литературу, канцелярские принадлежности и расходные материалы.

8.1.7. Знакомиться с проектами решений руководства, касающимися деятельности Кванториума.

9. Взаимоотношения с другими подразделениями



ИСО 9001

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики



9.1. Для качественного и оперативного выполнения своих задач Кванториум может осуществлять взаимодействие с другими структурными подразделениями Техникума на уровне непосредственных исполнителей в пределах их компетенции либо руководителей соответствующих структурных подразделений.

10. Ответственность технопарка «Кванториум»

10.1. Ответственность за качество и своевременность выполнения возложенных настоящим Положением на Кванториум задач и функций, выполнение плана работы по всем направлениям деятельности несет руководитель Кванториума.

10.2. Ответственность работников Кванториума устанавливается действующим законодательством и должностными инструкциями.

10.3. На руководителя Кванториума возлагается персональная ответственность за:

10.3.1. Несоблюдение действующего законодательства в процессе руководства Кванториумом.

10.3.2. Несвоевременное составление, утверждение и предоставление достоверной информации о работе Кванториума.

10.3.3. Несвоевременное и некачественное выполнение поручений руководства, касающихся работы Кванториума.

10.4. Сотрудники Кванториума несут персональную ответственность за разглашение персональных данных обучающихся в соответствии с действующим законодательством о защите персональных данных.

11. Имущество технопарка «Кванториум»

11.1. Имущество детского технопарка «Кванториум» находится в оперативном управлении Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии и учитывается на его балансе.

11.2. Для реализации программ дополнительного образования в сфере образовательной робототехники могут привлекаться ресурсы сторонних организаций и частных лиц.

12. Заключительные положения

12.1. В настоящее Положение могут быть внесены необходимые изменения и дополнения в установленном законодательством РФ порядке.