

Карачаево-Черкесское республиканское государственное бюджетное учреждение
«Центр дополнительного образования детей»

ПРИКАЗ № 06-ОД

31.01.2020 г.

г. Черкесск

*Об организации деятельности
мобильного технопарка «Кванториум 09»*

На основании приказа Министерства образования и науки Карачаево-Черкесской Республики от 29.01.2020 г. №100 «О создании мобильного технопарка «Кванториум 09» и с целью упорядочения деятельности структурного подразделения

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Положение о деятельности мобильного технопарка «Кванториум 09» (Приложение 1).
2. Внести изменения в штатное расписание (Приложение 2).
3. Контроль за исполнением данного приказа оставляю за собой.

Директор КЧРГБУ «ЦДОД»



З.Х. Джанкезова

**Карачаево-Черкесское республиканское государственное бюджетное учреждение
«Центр дополнительного образования детей»**

УТВЕРЖДЕНО
Директор КЧРГБУ «ЦДОД»
З.Х. Джанкёзова
Приказ № 06-04
от «31» Июля 2020 г.

**Положение
о деятельности мобильного технопарка «Кванториум-09»**

1. Общие положения

1.1. Положение о мобильном технопарке «Кванториум-09» (далее — Положение, мобильный технопарк) определяет цели и задачи, структуру, основные направления, специфику организации образовательной деятельности мобильного технопарка, созданного как структурное подразделение Карачаево-Черкесского государственного бюджетного учреждения «Центр дополнительного образования детей» (далее - Центр).

1.2. Нормативно-правовой основой разработки настоящего Положения являются следующие документы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Приоритетный национальный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утверждённый на заседании президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 05.11.2016;
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» Национального проекта «Образование», утвержденный на заседании президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018;
- Методические рекомендации по созданию и функционированию мобильных технопарков «Кванториум», утвержденные распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2019 №134;
- Паспорт регионального проекта «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом Совета по проектной деятельности Карачаево-Черкесской Республики от 14.12.2018 г. № 1;
- Мероприятия по реализации программы «Развитие образования в Карачаево-Черкесской Республике» до 2025 года, утвержденная Постановлением Правительства Карачаево-Черкесской Республики от 30.01.2019 г. № 32
- и другими локальными нормативными актами.

2. Основные задачи мобильного технопарка

2.1. Мобильный технопарк создан как структурное подразделение Центра на базе транспортного средства для транспортировки высокотехнологического оборудования, используемого и реализуемого при обучении в агломерациях, объединяющих образовательные организации, расположенные в сельской местности и малых городах Карачаево-Черкесской Республики по дополнительным общеобразовательным программам естественнонаучной и технической направленности и предметной области «Технология».

2.2. Целью создания мобильного технопарка является обеспечение доступности для детей, проживающих в сельской местности и малых городах, образовательной инфраструктуры для обеспечения освоения обучающимися актуальных и востребованных знаний, навыков и компетенций в рамках дополнительных общеобразовательных программ технической и естественнонаучной направленности.

Задачи мобильного технопарка:

- обеспечение общедоступности дополнительного образования детей технической и естественнонаучной направленности для всех категорий обучающихся муниципального образования Карачаево-Черкесской Республики независимо от места проживания;
- создание условий, обеспечивающих развитие мотивации и способностей подрастающего поколения к техническому и естественнонаучному творчеству;
- стимулирование интереса учащихся к сфере инноваций и высоких технологий, поддержка талантливых детей, вовлечение их в научно-техническое творчество и популяризация престижных инженерных профессий среди молодежи;
- формирование и развитие у обучающихся навыков практического программирования, инженерных компетенций, решения актуальных инженерно-технических задач с использованием инновационного оборудования и программного обеспечения;
- внедрение актуальных направлений технического творчества, нового содержания и технологий дополнительного образования;
- развитие сетевой инфраструктуры дополнительного образования;
- организация проектно-исследовательской деятельности обучающихся.

2.3. Организационно-техническое, методическое и информационное сопровождение создания в Карачаево-Черкесской Республике мобильного технопарка осуществляет Федеральное государственное автономное учреждение «Фонд новых форм развития образования», являющееся частью ведомственного проектного офиса национального проекта «Образование» (далее - Федеральный оператор).

2.4. Региональным оператором является КЧРГБУ «Центр дополнительного образования детей», обеспечивающий работу по созданию и функционированию мобильного технопарка..

3. Основные виды деятельности мобильного технопарка

3.1. Для достижения поставленных целей и задач мобильный технопарк осуществляет следующие виды деятельности:

- реализация основных общеобразовательных программ в рамках сетевой формы реализации предметной области «Технология» совместно с общеобразовательной организацией, входящей в агломерацию;
- реализация дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках внеурочной и внешкольной деятельности.
- организационное обеспечение проведения конференций, семинаров, практико-ориентированного обучения педагогов школ и учреждений дополнительного образования технической направленности на базе мобильного технопарка;
- проведение каникулярных профильных сессий инженерно-технической направленности;
- организация иной деятельности, не противоречащей законодательству Российской Федерации и направленной на выполнение задач Положения.

3.2. Целевой аудиторией мобильного технопарка являются обучающиеся 5-11 классов.

4. Управление мобильным технопарком

4.1. Управление мобильным технопарком осуществляется в соответствии с настоящим Положением. Общее руководство осуществляет директор Центра, непосредственное управление — руководитель структурного подразделения мобильного технопарка, назначаемый приказом по образовательной организации.

4.2. Штатная численность мобильного технопарка определяется действующей организационной структурой и штатным расписанием Центра.

4.3. Педагогическая деятельность по реализации дополнительных общеобразовательных программ осуществляется лицами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям дополнительных общеобразовательных программ, реализуемых мобильным технопарком) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

4.4. К реализации дополнительных общеобразовательных программ могут привлекаться лица, получающие высшее или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования «Образование и педагогические науки», в случае рекомендации аттестационной комиссии и соблюдения требований, предусмотренных квалификационными справочниками.

4.5. Должности, введенные в штатное расписание, как по категориям должностей, так и по количеству штатных единиц должны обеспечивать реализацию целей и задач мобильного технопарка.

4.6. Федеральный оператор ежегодно обеспечивает проведение программ повышения квалификации в формате образовательных сессий для сотрудников мобильного технопарка, участие в которых является обязательным.

5. Структура мобильного технопарка

5.1. Мобильный технопарк является структурным подразделением Центра. Образовательная деятельность мобильного технопарка осуществляется в рамках реализации дополнительных образовательных программ для детей. При этом реализация указанных программ осуществляется по двум направлениям:

- реализация основных общеобразовательных программ в рамках сетевой формы реализации предметной области «Технология» совместно с общеобразовательной организацией, входящей в агломерацию;
- реализация дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках внеурочной и внешкольной деятельности.

5.2. Кроме того, на базе мобильного технопарка могут проводиться мероприятия, направленные на развитие профессионального мастерства педагогических работников общеобразовательных организаций, расположенных в сельской местности и малых городах, путем проведения стажировок, мастер-классов и других образовательных мероприятий.

Мобильный технопарк представлен следующими образовательными направлениями:

«(Промробо) – промышленная робототехника»/ «(Промдизайн) – промышленный дизайн»;
«(Гео) – геоинформационные технологии»/ «(Аэро) – аэротехнологии»;
«(VR/AR) – виртуальная и дополненная реальность»/ «(IT) – информационные технологии»;
«Хайтек» - станочное оборудование и инструмент.

«(Промробо) – промышленная робототехника»/ «(Промдизайн) – промышленный дизайн» - направление включает в себя элементы искусства, маркетинга и технологии. Промышленный дизайн охватывает широчайший круг объектов, от повседневных вещей до высокотехнологичных, наукоёмких изделий. В рамках робототехники изучаются передовые технологии в области электроники, механики и программирования, конструирования и программирования роботов.

«(Гео) – геоинформационные технологии»/ «(Аэро) – аэротехнологии» - образовательное направление, ориентированное на знакомство с основными частями беспилотного летального аппарата, освоение принципов работы и управления квадрокоптерами, формирование навыков проектирования собственных аппаратов и геологическому обследованию местности.

«(VR/AR) – виртуальная и дополненная реальность»/ «(IT) – информационные технологии» — виртуальная и дополненная реальность направлена на получение знаний и формирование первоначальных компетенций в области компьютерного зрения, систем трекинга, 3D-моделирования, разработку образовательных приложений, проектирование симуляторов.

«Хайтек» – это высокотехнологичная лаборатория прототипирования, оснащенная 3D-принтерами, станками с числовым программным управлением (ЧПУ), лазерными станками и другим современным оборудованием. Здесь можно изготовить любую деталь или устройство, начиная от статуэтки любимого персонажа и заканчивая электронным устройством.

5.3. Оснащение настоящих направлений современным оборудованием и программным обеспечением осуществляется в соответствии с примерным перечнем оборудования согласно Методическим рекомендациям по созданию и функционированию мобильных технопарков.

5.4. В рамках настоящих направлений реализуются дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы соответствующего направления, разработанные на основе предос-

тавленных Федеральным оператором методических материалов по каждому направлению.

5.5. Основным форматом образовательной деятельности в мобильном технопарке является проектная деятельность в группах детей. Групповая деятельность возможна в малых группах в зависимости от реализуемых образовательных проектов.

5.5. При наборе обучающихся в группы учитываются возрастные требования к реализуемым образовательным программам.

5.6. Результатом образовательной деятельности обучающегося является презентация результатов проекта (публичное выступление).

5.7. Минимальная длительность образовательной программы в мобильном технопарке составляет не менее 36 академических часов.

5.8. Минимальная длительность образовательных программ по предметной области «Технология», реализуемых в мобильном технопарке, определяется методическими рекомендациями по реализации концепции преподавания предметной области «Технология», утвержденными распоряжением Министерства просвещения России от 1 ноября 2019 года № Р-109, а также утвержденными образовательными программами общеобразовательной организации.

5.9. Один мобильный технопарк в течение учебного года (в период с сентября по май) осуществляет работу на базе шести агломераций (групп городов и поселений), объединяющих образовательные организации. Мобильный технопарк осуществляет работу на базе одной агломерации на протяжении не менее 12 календарных дней, с понедельника по пятницу или субботу при условии установленной пятидневной или шестидневной учебной недели соответственно.

В период с июня по август мобильный технопарк участвует в реализации инженерных и профильных тематических смен и иных мероприятий, проводимых в Карачаево-Черкесии.

5.10. Во время учебного процесса по основным общеобразовательным программам (первая половина дня) на базе мобильного технопарка реализуются в сетевой форме программы по предметной области «Технология», в остальное время – дополнительные общеобразовательные программы естественнонаучной и технической направленности.

5.11. Образовательные программы реализуются с использованием оборудования мобильного технопарка в период его нахождения в агломерации; с использованием оборудования и средств обучения общеобразовательных организаций – в остальное время. На аппаратуре мобильного технопарка может заниматься до 4 обучающихся одновременно (внутри фургона); фактически, когда передвижная «технологическая лаборатория» приезжает в удаленное поселение, все оборудование из него, за исключением стационарного, может извлекаться и заноситься в учебные классы - тогда возможность заниматься на данном оборудовании получают до 170 обучающихся в течение 2-х недель. До 500 чел. смогут познакомиться с оборудованием мобильного технопарка и принципами работы при проведении занятий ознакомительного характера.

5.12. Рекомендуемое время занятий в период нахождения мобильного технопарка в агломерации включает не менее шести уроков по предметной области «Технология» (6 академических часов) с учетом требований СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологического требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010г. № 189.

5.13. Методическая поддержка реализации образовательных программ в мобильном технопарке осуществляется Федеральным оператором.

5.14. План-график выезда мобильного технопарка на следующий учебный год разрабатывается руководителем мобильного технопарка до 31 мая текущего учебного, согласуется с администрацией образовательных организаций, на базе которых будет организована образовательная деятельность. До 1 сентября при необходимости в план- график вносятся корректировки по срокам выездов. Расписание учебных занятий по дополнительным общеразвивающим программам составляется руководителем мобильного технопарка до 1 сентября на основе предложений администрации образовательных организаций.

5.15. Разработка и реализация дополнительных общеобразовательных программ, зачисление обучающихся на обучение, аттестация обучающихся регламентируется действующими локальными нормативными актами Центра.

5.16. Деятельность мобильного технопарка в школах Карачаево-Черкесской Республики по реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ предметной области «Технология» осуществляется в соответствии с договором о совместном участии в сетевой форме реализации образовательных программ.

6. Организация образовательной деятельности, механизмы деятельности мобильного технопарка

6.1. Общее положение о порядке реализации образовательных программ в сетевой форме установлены частью 1 статьи 13 и статьи 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

6.2. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015 утверждён Порядок организации осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования (далее – Порядок), который регулирует организацию и осуществление образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, в том числе в сетевой форме. Пунктом 12 Порядка устанавливается, что для обновления и совершенствования содержания и методов обучения по обязательным предметам предметной области «Технология» и других предметных областей с учетом Стратегии научно-технического развития Российской Федерации общеобразовательные программы реализуются посредством сетевой формы с привлечением ресурсов образовательных организаций, взаимодействующих в сетевой форме. Разработанные образовательные программы соответствуют федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, утверждённому приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования, утверждённому приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, федеральному государственному стандарту начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утверждённому приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 1598.

6.3. Образовательная деятельность на базе мобильного технопарка осуществляется в школах, расположенных в труднодоступных территориях муниципального образования Карачаево-Черкесской республики, на основе сетевого взаимодействия по 2-ум направлениям:

- в дополнительном образовании при реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ;
- в основном общем образовании при реализации предметной области «Технология».

Реализация дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ организуется в очно-заочной форме с применением дистанционных технологий, уроки технологии проводятся в очной форме.

6.4. Мобильный технопарк 3 раза в год в период с сентября по май осуществляет выезды в агломерации Карачаево-Черкесской республики.

6.5. На базе одной агломерации, объединяющей образовательные организации, мобильный технопарк работает в течение 12 дней, с понедельника по субботу включительно.

В первую половину дня для обучающихся 5–8 классов педагоги проводят уроки технологии, используя оборудование мобильного технопарка.

Во второй половине дня педагогами для учащихся 5–11 классов в рамках направлений организуется обучение по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам технической, естественнонаучной направленности.

Базовым форматом образовательной деятельности в мобильном технопарке является проектная деятельность.

Разработка и реализация индивидуальных и командных проектов осуществляется на основе кейс-технологий, в формате законченных инженерных разработок или научных исследований в виде конкретного продукта.

6.6. По завершении очного обучения дальнейшее обучение по дополнительным общеразвивающим программам и сопровождение реализации детских проектов педагоги дополнительного образования Центра организуют дистанционно (система Skype, чат-занятие) с учетом технических возможностей.

7. Финансово-экономическое обеспечение деятельности

7.1 Финансовое обеспечение деятельности мобильного технопарка осуществляется в соответствии с Общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг основного, среднего общего, дополнительного образования, утверждёнными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 ноября 2018 г. № 235 и включает в том числе:

- оплату труда работников мобильного технопарка с учетом уровня средней заработной платы не ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в КЧР;
- приобретение основных средств и материальных запасов, в том числе расходных материалов, для обеспечения реализации образовательных программ в объеме, необходимом для непрерывной реализации образовательного процесса;
- командировочные расходы;
- направление на дополнительное профессиональное образование работников;
- расходы на передвижение по территории КЧР и обслуживание мобильного технопарка (в том числе расходы на ГСМ, обслуживание и содержание транспортного средства).

7.2 Финансовая модель мобильного технопарка предполагает привлечение средств из бюджетов различных уровней, в том числе и внебюджетных источников.

7.3. Центр предоставляет оборудование мобильного технопарка для осуществления образовательной деятельности по предметной области «Технология», организуемой на базе общеобразовательных школ КЧР, в рамках договора о совместном участии в сетевой форме реализации образовательных программ.

8. Отчётность

Руководитель мобильного технопарка осуществляет перспективное планирование и мониторинг деятельности мобильного технопарка, ведет аналитическую отчетность в установленном порядке.

9. Заключение положения

Дополнения и изменения в настоящее Положение вносятся в установленном порядке.