


Управление образованием Асбестовского городского округа
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества им. Н.М.Аввакумова»
Асбестовского городского округа

Принят
методическим советом МБУ ДО ЦДТ
Председатель  Г.Д. Маратканова
Протокол № 7 от 30.08 2020г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО ЦДТ
 О.В. Дубина
Приказ от 31.08.2020г. № 135 (а)



**Образовательный технологический комплекс
«Мастерская инженерных гениев»
(ОТК «МИГ»)**

(проект базовой площадки по профориентационной деятельности и
техническому творчеству на 2021-2025 годы)



Дубина О.В. директор МБУ ДО ЦДТ,
Маратканова Г.Д. заместитель директора
по УВР МБУ ДО ЦДТ

г. Асбест
2020 г.

Содержание

1.	Информационная справка об учреждении	3
2.	Основная идея инновационного проекта	5
3.	Обоснование значимости реализации инновационного проекта для развития территории, на которой находится организация и для развития системы образования Свердловской области	8
4.	Цели и задачи инновационного проекта	10
5.	Этапы и сроки реализации инновационного проект	11
6.	Содержание и методы реализации этапов инновационного проекта, необходимые условия реализации	12
7.	Основные планируемые результаты реализации инновационного проекта	16
8.	Средства контроля и обеспечения достоверности результатов реализации инновационного проекта	17
9.	Объем и источники финансирования реализации инновационного проекта	18
10.	Предложения по распространению и внедрению результатов инновационного проекта	18
11.	Приложения	19

1. Информационная справка об учреждении

Организация-исполнитель: Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества имени Н.М. Аввакумова» Асбестовского городского округа

Юридический адрес и реквизиты МБУ ДО ЦДТ:

ИНН:6603009692 КПП:660301001

ОГРН 1026600627272

624060, Свердловская область, г. Асбест, Уральская, 75,

Телефоны: 8 (34365) 7-67-43, 7-54-27

E-mail: cdtavvakumova@yandex.ru

Сайт: <http://cdt-asbest.ucoz.ru/>

Руководители проекта:

Дубина Ольга Витальевна, директор (8 (34365) 7-67-43 e-mail: cdtavvakumova@yandex.ru)

Маратканова Галина Демьяновна, заместитель директора по УВР (8 (34365) 7-54-27 e-mail: cdtavvakumova@yandex.ru)

Участники проекта: педагоги дополнительного образования, педагоги-организаторы, методист, учащиеся, родители, социальные партнеры

Сроки реализации: 2021-2025 годы

Дополнительная информация:

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества имени Н.М. Аввакумова» Асбестовского городского округа – это многопрофильное учреждение дополнительного образования детей и взрослых, образовательная деятельность которого осуществляется по 5 направлениям: художественная, туристско-краеведческая, социально-гуманитарная, физкультурно-спортивная и техническая. Реализуемые педагогическим коллективом программы обеспечивают развитие детей в различных видах деятельности, способствуют развитию талантов каждого ребенка.

Основной целью деятельности учреждения является: дополнительное образование детей и взрослых по дополнительным общеразвивающим программам и оказание образовательных услуг в интересах личности, общества, государства.

Собственником имущества МБУ ДО ЦДТ является Асбестовский городской округ.

Органом, осуществляющим функции и полномочия учредителя в отношении Учреждения, осуществляет Управление образованием Асбестовского городского округа.

Юридический адрес и реквизиты учредителя:

Управление образованием Асбестовского городского округа

624260, Свердловская область, г. Асбест, пр. Ленина, 36/1

тел.: (34365) 2-33-26, факс (34365) 2-29-62

E-mail: obrazasbest@mail.ru;

[http:// asb-okr.ru/](http://asb-okr.ru/)

2. Основная идея инновационного проекта

Одним из главных направлений стратегического развития российского образования на ближайшие годы является создание системы выявления и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи. В настоящее время, когда значение интеллектуального и творческого человеческого потенциала значительно возрастает, работа с одаренными детьми является крайне необходимой, проблема обеспечения личностной, социальной самореализации и профессионального самоопределения одаренных детей требует дальнейшего решения в новых социально-экономических условиях.

Эффективным способом развития склонности у детей к техническому творчеству, интереса к практической деятельности, проведению исследований является создание единой открытой образовательной среды для взаимодействия педагогов, учащихся, социальных партнеров, работодателей. Научно-техническое творчество – одно из важнейших направлений работы с детьми в сфере дополнительного образования, которое позволяет наиболее полно реализовать комплексное решение проблем обучения, воспитания и развития личности.

На приоритетные позиции выходит вопрос подготовки подрастающего поколения с развитым научно-техническим потенциалом, осознанной гражданской позицией, способного созидать в современных условиях, создавая технологический комплекс России. Данный вопрос нашел свое отражение в Комплексной программе «Уральская инженерная школа» на 2015-2035 годы.

В Муниципальном бюджетном учреждении дополнительного образования «Центр детского творчества имени Н.М. Аввакумова» Асбестовского городского округа (далее МБУ ДО ЦДТ) система выявления и развития одаренных, талантливых детей формируется как совокупность программ и мероприятий, обеспечивающих раскрытие и реализацию способностей всех обучающихся в целях достижения ими выдающихся результатов в избранной сфере творческой деятельности. Создание в учреждении качественной образовательной среды, в которой каждому обучающемуся будет предоставлена область и сфера деятельности, необходимая для выявления его интересов, природных способностей, направленная на реализацию интеллектуального и творческого потенциала каждой личности - основная идея проекта.

Научно-техническое творчество – одно из важнейших направлений работы с детьми в сфере дополнительного образования, которое позволяет наиболее полно реализовать комплексное решение проблем обучения, воспитания и развития личности. Направление «Довузовская подготовка» предполагает решение задач:

- 1) развитие у детей интереса к техническому образованию, инженерным дисциплинам, математике и предметам естественнонаучного цикла;

2) выявление склонности и способностей обучающихся к изучению математики и предметов естественнонаучного цикла;

3) создание условий для качественного овладения учащимися общеобразовательных организаций знаниями по математике и предметам естественнонаучного цикла, а также для развития врожденных способностей обучающегося к освоению этих предметов;

4) профориентационная работа с учащимися общеобразовательных организаций в целях обеспечения заблаговременного выбора обучающимися будущей профессии;

5) формирование у учащихся навыков практической деятельности, необходимой для ведения исследовательских, лабораторных и конструкторских работ, для овладения рабочими и инженерными специальностями по выбранному профилю деятельности;

6) обеспечение условий для гармоничного развития детей, проявивших выдающиеся способности к изучению математики и предметов естественнонаучного цикла;

7) создание системы стимулов и поощрений для активного изучения математики и предметов естественнонаучного цикла, занятий исследовательской деятельностью и техническим творчеством.

Получение статуса региональной базовой площадки позволило создать в ЦДТ комплекс условий для развития технического творчества детей и подростков Асбестовского городского округа через воплощение идей образовательного проекта по реализации дополнительных программ по профессиональной деятельности и техническому творчеству, направленного на решение задач региональной и муниципальной комплексных программ «Уральская инженерная школа».

В связи с тем, что техническое творчество является ресурсоемким направлением деятельности, которое требует больших вложений финансовых средств, приобретения дорогостоящего оборудования и инструмента, специально оборудованных помещений, рабочих мест, расходного материала, для реализации Комплексной программы «Уральская инженерная школа» в МБУ ДО ЦДТ есть возможность и необходимость продолжения работы по развитию образовательной робототехники и технического творчества, профессиональной ориентации учащихся «Образовательный технологический комплекс «МИГ» (Мастерская инженерных Гениев)». Система научно-технического творчества учащихся призвана содействовать эффективному решению проблемы воспроизводства инженерно-технических кадров, обладающих способностью к саморазвитию и создать условия для формирования и развития основных компетенций учащихся по конструированию и моделированию в области технического творчества, рационализаторской и изобретательской деятельности.

Особенностями нашего проекта являются:

- общественная значимость (повышение статуса учреждения в округе и области);

- комфортная материально-техническая и психолого-педагогическая среда для участников;
- совместное планирование и организация деятельности педагогов, учащихся и родителей как равноправных партнеров в достижении целей обучения, воспитания и развития;
- доступность для всех учащихся (бесплатное дополнительное образование)

Задача нашего коллектива – выявить и развить способности каждого ребенка, помочь ему осознанно сделать правильный жизненный выбор. Труд – основа всей жизни человека. А вот какова будет эта основа у взрослеющего человека, зависит от того, как мы, взрослые, сможем подготовить его к одному из самых главных решений его жизни – выбору профессии.

3. Обоснование значимости реализации инновационного проекта для развития территории, на которой находится организация и для развития системы образования Свердловской области

Продолжение реализации проекта по профориентации и развитию детского и юношеского технического творчества на территории Асбестовского ГО определяется стратегическими национальными приоритетами Российской Федерации, которые направлены на повышение качества жизни населения, достижение экономического роста, развитие фундаментальной науки, образования и культуры, обеспечение обороны и безопасности страны.

В МБУ ДО ЦДТ в период 2017 – 2020 годов был реализован проект базовой площадки ГАУДО СО «Дворец молодежи» по профориентационной деятельности и техническому творчеству «Образовательный технологический комплекс «МИГ» (Мастерская инженерных Гениев)». Кратко о результатах реализации проекта 2017- 2020 г.:

- повысилась заинтересованность педагогов в качестве и результативности работы детских объединений, что выражается в стремлении педагогов к совершенствованию собственного профессионального уровня через прохождение дополнительного обучения на семинарах, курсах, практикумах;

- наблюдается позитивная динамика количественных показателей по реализации проекта по сравнению с предыдущим периодом:

- рост числа обучающихся и педагогов, вовлечённых в реализацию проекта (2017- 82 учащихся, 2020 - 244 учащихся, в 3,0 раза), сохранность контингента в объединениях, работающих по проекту - более 90 %;

- увеличение числа образовательных организаций, принимающих участие в реализации проекта (2017- 5 организаций, 2020 - 24 организации, в 4,8 раза).

- расширение перечня конкурсно–массовых и профориентационных мероприятий, реализуемых на уровне города и учреждения (2017-5, 2020 -11, в 2,2 раза).

- рост участия в конкурсно-массовых мероприятиях разного уровня (2017- 106 человек, 2020 - 224, в 2,1 раза).

- увеличивается заинтересованность учащихся и родителей в занятиях по программам проекта – растет спрос на программы, родители помогают в решении финансовых и материальных проблем по участию детей в региональных мероприятиях и подготовке к ним; со стороны педагогического сообщества – мотивация учащихся общеобразовательных организаций на участие в конкурсных мероприятиях муниципального уровня, а также включение в проект дошкольников.

- активизировалась работа с учащимися по подготовке к конкурсно-массовым мероприятиям разного уровня, продолжили участие в конкурсах всероссийского и международного уровня (в том числе, дистанционно);

- используются новые формы предъявления результатов учащихся общественности (мастер-классы с участием детей в качестве «преподавателей», выставки детских объединений, выставка работ в рамках инновационного проекта ОТК «МИГ» в Отделении ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»);

- организована работа по обучению педагогов приемам формирования исследовательских и проектных умений и навыков у обучающихся на занятиях, проведены семинары и мастер-классы на заседаниях рабочей группы, открытые занятия для педагогов учреждения с приглашением сетевых партнеров;

-наблюдается влияние реализации проекта на профессиональное самоопределение обучающихся: выпускники–авиамоделисты выбирают для дальнейшего обучения технические ВУЗы и СУЗЫ;

- разрабатывается научно-методическая продукция: положения и регламенты о проведении муниципальных конкурсных мероприятий технической направленности (соревнования по авиамоделированию «Моя первая модель», конкурс детского творчества «Удивительный мир поделок», конкурсы по 3-D моделированию и другие).

Важным результатом реализации проекта является сотрудничество между базовыми площадками города, как форма обмена опытом и площадка для решения проблем, например, по проведению муниципальных конкурсов и соревнований по робототехнике и объемному моделированию, выставок технического творчества.

Таким образом, дальнейшее развитие проекта позволит расширить в ЦДТ комплекс условий для развития технического творчества детей и подростков Асбестовского городского округа через воплощение идей образовательного проекта по реализации дополнительных программ профессиональной деятельности и технического творчества, направленного на решение задач региональной и муниципальной комплексной программы «Уральская инженерная школа».

4. Цель и задачи проекта на 2021-2025 годы

Целью проекта МБУ ДО ЦДТ является совершенствование условий, способствующих мотивации учащихся на осознанное получение инженерного образования и дальнейшую профессиональную деятельность, подготовке их к активному участию в развитии научно-технического потенциала нашей области.

Задачи проекта:

- развивать склонности и интерес детей к занятиям наукой, техническим и технологическим творчеством.
- формировать у учащихся основы инженерного мышления, способности и личностные качества, обеспечивающие успешность выполнения профессиональной деятельности;
- выявлять одаренных детей и подростков, обеспечивать им соответствующие условия для получения ими качественного образования и включения их в систему непрерывного до профессионального образования;
- совершенствовать содержание, организационные формы, методы и технологии дополнительного образования детей (разработка программ нового поколения, направленных на развитие инновационной деятельности, информационных технологий);
- повышать уровень квалификации педагогов в области инженерно-технической деятельности;
- развивать социальное партнерство и сетевое взаимодействие по совершенствованию образовательного процесса технической направленности и профориентации за счет заинтересованных и взаимодействующих между собой профессиональных сообществ города и области;
- совершенствовать материально-техническую базу детского технического творчества, обеспечить ее соответствие современным требованиям.

5. Этапы и сроки реализации инновационного проекта

Первый этап - нормативно - установочный (январь 2021 г. – август 2021г.).

Цель: обоснование разрабатываемой технологии, проектирование интегративной творческой образовательно-развивающей среды, способствующей развитию технического творчества на территории АГО.

Прогнозируемый результат:

- конкретизация концепции проекта, вычленение взаимосвязанных направлений его реализации;
- составление плана реализации проекта в учреждении;
- разработка нормативно – правовой документации и развитие материально-технической базы;
- внедрение в образовательный процесс новых современных технологий организации технического творчества обучающихся;
- подведение промежуточных результатов инновационной деятельности.

Второй этап – формирующий (сентябрь 2021 г. – август 2025 г.).

Цель: формирование открытой творческой образовательно-развивающей среды творческих объединений технической направленности.

Предполагается, что в результате внедрения в образовательный процесс инновационного проекта будут обеспечены условия, способствующие развитию детского технического творчества на территории АГО.

Третий этап - обобщающий (сентябрь 2025 – декабрь 2025 г.).

Цель: оценка и презентация результатов инновационной деятельности.

План реализации проекта базовой площадки на 2021-2025 годы Образовательный технологический комплекс «Мастерская Инженерных Гениев» представлен в приложении № 1.

6. Содержание и методы реализации этапов инновационного проекта, необходимые условия реализации

В качестве приоритетов в реализации проекта выбраны следующие направления деятельности:

- вовлечение в научно-техническую деятельность широкого круга детей и молодежи через организацию работы детских объединений МБУ ДО ЦДТ,

- проведение массовых мероприятий в области научно-технического творчества (конкурсов, выставок, смотров, фестивалей, соревнований) на городском уровне и обеспечение широкого участия детей и молодежи в региональных, всероссийских и международных конкурсных мероприятиях;

- обеспечение информационной доступности, способствующей широкому вовлечению подрастающего поколения в сферу развития технического творчества;

- обеспечение системы развития технического творчества высококвалифицированными кадрами, создание условий для подготовки и переподготовки специалистов для работы в сфере технического творчества;

- профессиональная ориентация молодежи, формирование понимания перспективности работы на приоритетных направлениях развития науки и техники, сотрудничество с промышленными предприятиями;

- развитие сетевого взаимодействия с образовательными организациями по реализации программ технической и естественнонаучной направленности.

- обновление и модернизация материально-технической базы МБУ ДО ЦДТ, организация деятельности по развитию технического творчества на современном технологическом уровне;

Ведущими элементами проекта являются:

- развитие экосистемы дополнительного образования (образовательного пространства, в котором организация, содержание и реализация образовательного процесса осуществляется за счет деятельности заинтересованных и взаимодействующих между собой сообществ – правомерных участников дополнительного образования детей);

- развитие мотивации школьников к занятиям техническим творчеством как основы инженерного образования;

- формирование у учащихся навыков практической деятельности, необходимой для ведения исследовательских, лабораторных и конструкторских работ, для овладения рабочими и инженерными специальностями по выбранному профилю деятельности;

- развитие базовых и профессиональных компетенций и навыков учащихся в инженерно-техническом направлении;

– выявление одаренных детей и подростков, обеспечение соответствующих условий для получения ими качественного образования и включения в систему непрерывного профессионального образования;

– формирование среды для реализации проектов обучающихся в научно-технической сфере;

– создание условий для привлечения педагогических и инженерно-педагогических кадров и развития их профессиональной компетентности в области технического творчества.

– обеспечение условий, способствующих самореализации, социальной адаптации и профессиональной ориентации детей, и подростков, формированию у обучающихся начального уровня инженерно-технических, и информационно-технологических компетенций и представлений о характере современной инженерно-технологической деятельности, в том числе за счёт

Дети и подростки, занимаясь в объединениях технического творчества и проектирования «Деревообработка», «Макетирование» «Симона», «Робототехника», «Авиа», «3-D моделирование», «Роботехник» получают возможность разработать и реализовать свой проект, провести пробные испытания и затем все модернизировать и улучшить полученный продукт.

Отличительными особенностями обучения детей в объединениях технической направленности является то, что при разработке дополнительных программ сделан акцент на:

- комплексный подход к содержанию в области технического творчества;

- повышение мотивации к занятиям посредством включения детей в креативную деятельность;

- формирование у учащихся специальных знаний в области технического конструирования и моделирования из различных материалов и с использованием современного материально-технического оснащения;

- пробуждение у детей интереса к науке и технике, к поиску творческих технических решений, способствование развитию конструкторских задатков и способностей.

Особенностью программ является организация образовательного процесса на основе компетентностно-деятельностного подхода: осуществляется индивидуальная проектно-исследовательская и творческая работа и формируются специальные компетенции учащихся.

Дополнительные общеобразовательные программы направлены на то, чтобы учащиеся проходили творческий путь от «идеи» до ее «реализации». И как итог – получили знания основ механики и конструирования, автоматического управления, программирования и многих других компетенций, востребованных на рынке труда.

Для реализации этапов проекта необходимым условием является ресурсное обеспечение проекта.

Кадровое обеспечение. Предполагаемое количество ставок, в рамках реализации проекта:

- педагоги дополнительного образования – 4;
- педагог-организатор – 1;
- методист - 0,5;
- инженер по эксплуатации оборудования – 1.

Функциональные обязанности персонала базовой площадки:

Директор совместно с куратором:

обеспечивают деятельность базовой площадки в соответствии с программой; осуществляют сопровождение деятельности педагогов, обеспечивают консультационное сопровождение по данному направлению руководителей и специалистов; выполняет задания и поручения ресурсного центра, обеспечивают управление и контроль качества образовательной деятельности; обеспечивают участие педагогов и руководителей в программах повышения квалификации (переподготовки кадров). Организуют распределение должностных обязанностей сотрудников. Обеспечивают деятельность учреждения на основе социального партнерства, приобретают расходные материалы необходимые для ведения образовательного процесса. Обеспечивают участие воспитанников в мероприятиях различного уровня.

Заместитель директора по УВР совместно с методистом: организационное и методическое руководство деятельностью базовой площадки, организация работы по вопросам повышения квалификации педагогов, организует мониторинговые исследования процесса, информационно-методическое сопровождение деятельности базовой площадки, обеспечение деятельности базовой площадки по реализации перспективного

Педагог-организатор: совершенствование условий для развития интереса детей к инженерно-техническим и информационным технологиям, научно-исследовательской и конструкторской деятельности организации, посредством разработки, организации и проведения мероприятий технической направленности.

Педагоги дополнительного образования организуют образовательный процесс в детских объединениях для разновозрастных групп детей; реализуют образовательные программы по инновационному развитию детского технического творчества; обеспечивают подготовку учащихся к конкурсно-массовым мероприятиям различного уровня; несут ответственность за сохранность оборудования, жизнь и здоровье детей во время образовательного процесса.

Инженер по эксплуатации оборудования обеспечивает разработку перспективных и текущих планов (графиков) различных видов ремонта оборудования, а также мер по улучшению их эксплуатации и обслуживания. Обеспечивает своевременную наладку и ремонт оборудования. Принимает участие в проверке технического состояния оборудования, качества ремонтных работ, а также в приемке вновь поступающего оборудования. Составляет заявки, и спецификации на запасные части, материалы, инструмент, контролирует правильность их расходования. Обеспечивает

правильную техническую эксплуатацию, бесперебойную высокопроизводительную работу оборудования.

Научно-методическое обеспечение.

- формирование и функционирование единого информационно-методического пространства.
- формирование сообщества детей, молодежи, общественности, интересующихся и занимающихся техническим творчеством, способствующее широкому вовлечению подрастающего поколения в сферу развития информационных технологий и инновационно-предпринимательской деятельности.
- разработка и совершенствование образовательных программ, положений, приказов, методических пособий, разработок по теме проекта.

Для реализации проекта необходимы следующие комплекты:

1. Методический:

- методические разработки занятий по программам проекта;
- пакет положений о соревнованиях и конкурсах по техническому творчеству;
- видеоматериалы (видеоролики и информационные материалы на сайте, в разделе «Инновационная деятельность»).

2. Дидактический:

- стенды: «Уголок безопасности», «Наши достижения»;
- фотовыставки «Модели LEGO»;
- раздаточный материал с пошаговой техникой сборки и программирования роботов;
- конструкции собственного изготовления и программы к ним.

Материально-техническое обеспечение.

Для достижения поставленных целей и задач в ЦДТ оборудованы 4 кабинета, которые представляют собой единый образовательный комплекс:

- Кабинет № 101 - «Кабинет технологического образования и технического моделирования»;
- Кабинет № 115 - «Компьютерное моделирование и робототехника»;
- Кабинет № 311 - «Авиамоделирование»;
- Кабинет № 308 – «Конструирование и моделирование одежды».

Перечень оборудования приведен в приложении № 2.

7. Основные планируемые результаты реализации инновационного проекта

Прогнозируемые результаты в рамках образовательного проекта:

- Активизация профориентационной деятельности и развитие технического направления в Асбестовском городском округе (систематическое информирование населения о деятельности МБУ ДО «ЦДТ им. Аввакумова» через СМИ, официальный сайт Учреждения, Управления образованием).
- Расширение спектра и вариативности дополнительных образовательных услуг для населения города.
- Повышение уровня профессиональной квалификации педагогических кадров, реализующих инновационные дополнительные общеразвивающие программы технической направленности.
- Организация сотрудничества с сетевыми партнерами в направлении создания условий для роста ранней профессиональной ориентации, направленной на выбор специальностей исследовательского, технического профиля в области высоких технологий.
- Развитие образовательного пространства, в котором организация, содержание и реализация образовательного процесса осуществлялась бы за счет деятельности заинтересованных и взаимодействующих между собой сообществ – правомерных участников дополнительного образования детей.
- Предоставление возможности использования учебного оборудования МБУ ДО «ЦДТ им. Н.М. Аввакумова» для организации и проведения конкурсных и образовательных мероприятий в городе.
- Организация профильных обучающих смен в рамках каникулярного отдыха детей (как на базе школ города с привлечением специалистов и оборудования ЦДТ, так и непосредственно на базе ЦДТ).

8. Средства контроля и обеспечения достоверности результатов реализации инновационного проекта

Оценка эффективности базовой площадки, работающей в инновационном режиме проводится по следующим параметрам:

1. Целевые индикаторы и показатели:

- увеличение числа учащихся, охваченными формами работы, развивающих потенциал в сфере технического творчества;
- увеличение доли учащихся, получивших возможность участия в конкурсах, соревнованиях, турнирах, олимпиадах различного уровня;
- увеличение доли победителей и призеров конкурсов, соревнований и олимпиад технической направленности;
- ежегодное повышение качества подготовки педагогических работников к работе с детьми, занимающихся в объединениях технической направленности;
- положительная динамика показателей в мониторинге оценки личностного и познавательного развития учащихся;
- подключение дополнительных ресурсов, ориентированных на развитие творческого потенциала учащихся.

2. Эмпирические методы:

- наблюдение (стандартизированное, свободное, прямое, косвенное);
- анализ документов;
- опросы;
- анкетирование (закрытое, открытое, комбинированное);
- тестирование (интеллектуальное, личностное, вербальные и т.д.);
- получение данных о количественных и качественных показателях;
- интервьюирование.

Контроль и обеспечение достоверности результатов также осуществляется с помощью мониторинга процесса реализации и результативности работы по проекту.

Формы предъявления результатов:

- мониторинговые таблицы;
- аналитические отчеты по итогам полугодия и за учебный год;
- публичные отчеты на Совете при Главе администрации Асбестовского ГО;
- раздел «Инновационная деятельность» на официальном сайте учреждения);
- мероприятия по представлению опыта работы по проекту (семинары, мастер-классы, круглые столы, конкурсы педагогического мастерства);
- публикации в СМИ.

9. Источники финансирования реализации инновационного проекта

Финансовые взаимоотношения регламентируются Соглашением между ГАОУ СО «Дворец молодежи», администрацией Асбестовского городского округа, Управлением образованием Асбестовского ГО и МБУ ДО ЦДТ.

Финансовое обеспечение проекта предусмотрено из следующих источников:

- местный бюджет,
- областной бюджет,
- внебюджетные средства.

10. Предложения по распространению и внедрению результатов инновационного проекта.

Результаты инновационной деятельности могут быть востребованы:

- педагогами образовательных организаций;
- родителями детей;
- специалистами различных организаций, работающими с детьми;
- обучающимися.

Распространение и внедрение результатов инновационного проекта возможно через:

- размещение информации о реализации проекта на сайте МБУ ДО ЦДТ в разделы «Инновационная деятельность» и «Работа с одарёнными детьми»;
- подготовку информации в муниципальные СМИ и на сайт Управления образованием АГО, ГАОУ СО «Дворец молодёжи»;
- проведение дней открытых дверей для воспитанников и учащихся образовательных организаций города;
- выставки работ в рамках реализации проекта;
- проведение семинаров и консультаций для руководителей и педагогов образовательных учреждений с представлением методических материалов, разработанных в рамках проекта;
- сетевое взаимодействие с образовательными учреждениями, заинтересованными в развитии данного направления.

Приложение № 1

План реализации проекта базовой площадки на 2021-2025 годы Образовательный технологический комплекс «Мастерская Инженерных Гениев»

№ п/п	Мероприятия	Сроки	Результат
Нормативно-правовое и документационное обеспечение			
1	Корректировка Программы развития МБУ ДО ЦДТ и плана мероприятий по реализации Программы развития.	январь 2021 года	1) Подпрограмма развития детского технического творчества МБУ ДО ЦДТ. 2) План реализации Программы развития МБУ ДО ЦДТ. 3) Приказ об утверждении. 4) Протокол, решение Совета МБУ ДО ЦДТ.
2	Разработка и утверждение ежегодного плана работы по реализации проекта ОТК «МИГ»	Ежегодно, август	План работы на учебный год
3	Заключение договоров о сетевом взаимодействии с образовательными организациями города (школы, детские сады) по реализации программ технической и естественнонаучной направленности	Ежегодно, на учебный год	Договоры о сетевом взаимодействии
4	Заключение договоров о социальном партнерстве с промышленными предприятиями по профориентационной деятельности	Июль-август 2021 года	Договоры о социальном партнерстве
5	Утверждение локальных актов, регламентирующих деятельность МБУ ДО ЦДТ по реализации проекта.	Ежегодно до 1 сентября	Локальные акты
6	Утверждение реализуемых в течение учебного года дополнительных общеобразовательных программ технической, социально-гуманитарной, художественной направленности	Ежегодно до 1 сентября	Дополнительные общеобразовательные программы технической, социально-гуманитарной, художественной направленности.
7	Утверждение положений конкурсно-массовых мероприятий среди обучающихся и педагогических работников (конкурсов, выставок, фестивалей и др.), направленных на развитие технического творчества.	Ежегодно	Положения о проведении на уровне учреждения и на муниципальном уровне конкурсно-массовых мероприятиях среди обучающихся и педагогических работников.

Информационное и научно-методическое обеспечение			
8	Обсуждение на педагогическом совете МБУ ДО ЦДТ комплекса мер по реализации проекта.	Август 2021 года	Протокол, решение педагогического совета
9	Анализ результатов обучения по программам и творческих достижений учащихся детских объединений технической, социально-гуманитарной, художественной направленности.	Ежегодно, август-сентябрь	Аналитическая справка
10	Представление в результатах самообследования МБУ ДО ЦДТ информации о реализации проекта, о выпускниках, связавших свой жизненный и профессиональный путь с техническим образованием.	Ежегодно, сентябрь	Отчет о самообследовании
11	Проведение мониторинга эффективности реализации комплекса мер, направленных на реализацию проекта.	Ежегодно	Отчет по итогам мониторинга.
12	Размещение на официальном сайте МБУ ДО ЦДТ информационных материалов о реализации проекта.	Ежегодно, не реже одного раза в квартал	Информационные материалы, отражающие развитие технического образования
13	Организация и проведения мероприятий методического, научно-практического характера, в ходе которых представляется (распространяется) опыт инновационной деятельности МБУ ДО ЦДТ в сфере технического образования на различных уровнях.	Ежегодно, в соответствии с годовыми планами	1) Приказы об организации и проведении мероприятий. 2) Методические материалы 3) Протоколы заседаний методических объединений.
14	Разработка и издание методических рекомендаций, сборников программ по различным направлениям детского технического творчества, информационно-справочной литературы.	Ежегодно	Методическая продукция
15	Обновление содержания дополнительных общеразвивающих программ МБУ ДО ЦДТ	Ежегодно до 1 сентября	Современные дополнительные общеразвивающие программы
16	Организация и проведение научно-практических конференций, семинаров, круглых столов по приоритетным направлениям развития детского технического творчества.	Ежегодно, в соответствии с годовыми планами	1) Приказы об организации и проведении мероприятий. 2) Методические материалы 3) Протоколы заседаний.

17	<p>1) Проведение тематических родительских собраний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с Проектом развития технического творчества и комплексом мер по его реализации; - роль родителей в подготовке ребенка к труду и выбору профессии; - анализ рынка труда и востребованности профессий в регионе; - роль семьи в профессиональном самоопределении школьника и другие <p>2) Проведение индивидуальных консультаций с родителями по вопросу выбора учащимися детских объединений, профессий.</p>	Ежегодно, в соответствии с годовыми планами	<p>1) Протоколы родительских собраний.</p> <p>2) Рекомендации родителям по подготовке ребенка к труду и выбору профессии.</p> <p>3) Информационные материалы о рынке труда и востребованности профессий.</p> <p>4) Зачисление детей в детские объединения</p>
Организационные мероприятия			
18	<p>Организация работы детских объединений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ракетомоделирование - робототехника - конструирование и моделирование одежды - художественная обработка древесины - 3D-моделирование - Макетирование - Мастерская дизайна 	Ежегодно 1 сентября	<p>1) Функционирование детских объединений.</p> <p>2) Увеличение доли охвата учащихся техническим творчеством.</p>
19	Организация внеурочной деятельности в рамках реализации ФГОС (направление «научно-познавательное», «проектная деятельность»)	Ежегодно	Договоры о сетевом взаимодействии.
20	Организация и проведение муниципальных конкурсных мероприятий технической направленности для детей города.	Ежегодно, в соответствии с годовыми планами	Приказы об организации и проведении мероприятий.
21	Организация участия обучающихся в проектах, соревнованиях и конкурсах технического творчества на региональном, федеральном и международном уровне.	Ежегодно, в соответствии с годовыми планами	Приказы об организации выезда детей.
22	Создание банка данных одаренных детей	В течение всего периода	Банк данных одаренных детей

23	Организация и проведение анкетирования обучающихся, родителей (законных представителей), опрос общественности на предмет удовлетворенности качеством образования в детских объединениях технической направленности МБУ ДО ЦДТ.	Ежегодно, ноябрь, март	Независимая оценка качества образования.
Организация профориентационной работы			
24	1) Организация экскурсий учащихся на производства с целью ознакомления, спецификой профессиональной деятельности, технологией производства, современным оборудованием. 2) Участие в Днях открытых дверей СПО, факультетов, специальностей естественно-математического, технологического направлений.	В течение всего периода реализации проекта	Приказы об организации проведении мероприятий
25	Организация городских конкурсов презентаций по профориентации для разных возрастных категорий	Ежегодно, в соответствии с годовыми планами	Приказы об организации и проведении конкурсов
26	Оформление раздела по профориентации на сайте МБУ ДО ЦДТ.	Август-сентябрь	Раздел по профориентации на официальном сайте МБУДО ЦДТ
27	Оформление стенда по профориентации в фойе МБУ ДО ЦДТ.	Август-сентябрь	Стенд по профориентации
28	Проведение мероприятий по популяризации технологического и естественно-математического образования, организованных совместно с промышленными предприятиями города, СМИ.	В течение всего периода реализации проекта	Приказы об организации и проведении мероприятий
29	Проведение профориентационных мероприятий для обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов, отображающих специфику инженерных и рабочих специальностей, их значимость и потребность на рынке труда.	В течение всего периода реализации проекта	Приказы об организации и проведении мероприятий

Кадровое обеспечение			
30	Анализ кадровой ситуации, прогнозирование потребности в педагогических кадрах на последующие учебные годы.	Июнь-август	Информационная справка о кадровом обеспечении
31	Стимулирование успешной профессиональной деятельности и творческой инициативы, участие в инновационной деятельности.	В течение всего периода реализации проекта	Система поощрения по результатам деятельности.
32	Обобщение и распространение передового педагогического опыта.	В течение всего периода реализации проекта	Методические материалы.
33	Разработка плана повышения квалификации педагогов.	Ежегодно до 1 сентября	Планы повышения квалификации педагогических работников
34	Прохождение педагогами программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации, профессиональной переподготовки) по вопросам технической направленности	В течение всего периода реализации проекта	Документы, подтверждающие прохождение программ ДПО
35	Участие педагогов в конкурсах профессионального мастерства различного уровня	В течение всего периода реализации проекта	Протоколы, результаты конкурсов, дипломы, грамоты, свидетельства
Материально-техническое обеспечение			
36	Привлечение внебюджетных источников финансирования для развития материально-технической базы учреждения по развитию технической направленности.	Ежегодно	Спонсорские средства, добровольные пожертвования, доходы от оказания платных образовательных услуг
37	Приобретение компьютерной техники и расходных материалов для организации образовательного процесса в детских объединениях.	Ежегодно	Материально-техническая база

**Перечень оборудования МБУ ДО ЦДТ
1. Оборудование МБУ ДО ЦДТ (по состоянию на 01.01.2021г.):**

Кабинет авиамоделирования	3 этаж кабинет 311	Ноутбук Lenovo
Кабинет конструирования и моделирования одежды	3 этаж кабинет 308	Машина швейно-вышивальная с компьютерным управлением Brother Оверлок Janome
Кабинет технологического образования и технического моделирования	1 этаж Кабинет 101	Станок учебный вертикально-сверлильный Станок обдирочно-шлифовальный Проектор интерактивный Epson Верстак комбинированный ВК-1pc Шкаф инструментальный Инструменты: набор отверток. Зубило. Пила лучковая. Ножовка. Стусло. Набор напильников. Плоскогубцы. Молоток. Лобзик. Пилки для лобзика. Кернер. Полотно для ножовки по металлу. Набор стамесок. Бокорезы Станок токарный с ЧПУ. Компьютерное рабочее место для станка с ЧПУ (монитор, клавиатура, мышь). Вертикальный ленточнопильный станок. Конструктор "Знаток". Проектор интерактивный Epson. Цифровой настольный осциллограф. Мультиметр. Набор дополнительных элементов «Пневматика».
Кабинет компьютерного моделирования и робототехники	1 этаж кабинет 115	Учебный комплект EV3 Проектор интерактивный Epson Конструктор «Технология и физика» Набор дополнит. элементов «Возобновляемые источники энергии» Учебный комплект «Старт в автоматизацию» Принтер 3D Сканер 3D

Схема управления проектом

