

Управление образования администрации ЗАТО Александровск
муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования «Дом детского творчества «Дриада»

**«Опыт работы по реализации дополнительных
общеобразовательных программ технической направленности»**

«Корпорация «Профи – Маркет»

Авторы:
Телегина Ирина Георгиевна, директор,
Липинская Наталья Степановна, заместитель директора по УВР

г. Снежногорск
ЗАТО Александровск
2016 г.

Краткая аннотация

В работе описан опыт создания инновационной модели «Корпорация «Профи – Маркет» учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества «Дриада» города Снежногорска Мурманской области, реализующего дополнительные общеобразовательные программы технической направленности. В основу модели легли разноуровневые программы технической направленности, позволяющие, при необходимости, создавать образовательный маршрут каждого обучающегося. Основной образовательной технологией выбрана технология образовательного события, как способ инициирования образовательной активности учащихся. Программный материал выстроен в соответствии с технологией Hard skills, способствующей формированию технически грамотных, трудолюбивых подростков и технологией Soft skills, позволяющей вырабатывать умение работать в команде, чувство ответственности, устойчивость к неудачам, удовлетворенность работой.

Введение

Необходимым условием формирования инновационной экономики является модернизация системы образования. Конкуренция национальных систем образования стала ключевым элементом глобальной конкуренции, требующей постоянного обновления технологий, ускоренного освоения инноваций, быстрой адаптации к запросам и требованиям динамично меняющегося мира. Одновременно возможность получения качественного образования продолжает оставаться одной из наиболее важных жизненных ценностей граждан, решающим фактором социальной справедливости и политической стабильности.

Стратегическая цель государственной политики в области образования – повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина. «В ситуации перехода Российской Федерации от индустриального к постиндустриальному информационному обществу нарастают вызовы системе образования и социализации человека. Все острее встает задача общественного понимания необходимости дополнительного образования как открытого вариативного образования и его миссии наиболее полного обеспечения права человека на развитие и свободный выбор различных видов деятельности, в которых происходит личностное и профессиональное самоопределение детей и подростков» - говорится в Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. N 1726-р.

Наиболее эффективными условиями решения этих задач являются отработка новых моделей содержания образования, организационно-правовых форм образовательных институтов, экономических условий деятельности, новых моделей управления образованием, а также сетевой характер взаимодействия различных социальных институтов.

Учитывая, что лидерами глобального развития становятся те страны, которые способны создавать прорывные технологии и на их основе формировать собственную мощную производственную базу, качество инженерных кадров становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности государства и, что принципиально важно, основой для его технологической, экономической независимости. Представители инженерных специальностей, естественнонаучного цикла: инженеры, специалисты-компьютерщики, биологи, физики, химики будут востребованы на рынке труда и сейчас, и в будущем.

Именно поэтому мы считаем, что модернизация инженерного образования и качество подготовки технических специалистов необходимо не только на уровне профессионального образования, но и на уровне общего и дополнительного образования.

С 2014 года наше учреждение большое внимание уделяет созданию современной образовательной модели «Корпорация «Профи-Маркет», способствующей развитию научно-технического творчества обучающихся.

Цель образовательной организации: создание условий для мотивации, развития и реализации научно-технического творчества обучающихся.

Задачи образовательной организации:

1. Разработать и апробировать дополнительные общеобразовательные программы нового поколения, с применением технологий Soft skills и Hard skills (развитие унифицированных и личных качеств, которые повышают эффективность работы и взаимодействия с другими людьми).

2. Создать условия для формирования профессионального творчества, основы которого обучающиеся должны освоить в процессе теоретического обучения.

3. Внедрить педагогические технологии, позволяющие получать качественно новые образовательные результаты, соответствующие современным вызовам.

4. Создать сетевое пространство, где ребёнок получит новые знания о мире и себе, умения действовать и взаимодействовать, успешный опыт интеллектуальной и творческой деятельности, которые станут стимулом для его дальнейшего развития.

5. Способствовать сохранению талантливой молодёжи для развития региона.

С целью реализации поставленных задач дополнительные общеобразовательные программы технической направленности мы подразделяем по уровням сложности: **стартовый, базовый, продвинутый**. Каждый обучающийся после завершения программы стартового уровня по итогам диагностики может перейти на следующий уровень обучения.

Программы технической направленности по уровням сложности:

Программы «Стартового уровня» 1 ступень	Программы «Базового уровня» 2 ступень	Программы «Продвинутого уровня» 3 ступень
«Lego Wedu» Срок реализации 2 года. Возраст учащихся(6-10 лет)	«Робототехника» Срок реализации 3 года. Возраст учащихся(8-14 лет) «Чудеса моделирования и конструирования» Срок реализации 1 год. Возраст учащихся(8-9 лет) «Юный техник» Срок реализации 2 года. Возраст учащихся(11-13 лет) «Моделист-корабел» Срок реализации 2 года. Возраст учащихся(8-14 лет)	«Соревновательная робототехника» Срок реализации 1 год. Возраст учащихся(13-17 лет)
«Мы с компьютером друзья» Срок реализации 2 года. Возраст учащихся(6-9 лет)	«Компьютерные технологии» Срок реализации 2 года. Возраст учащихся(8-10 лет) «Введение в информатику» Срок реализации 2 года. Возраст учащихся(10-13 лет) «Компогرافика» Срок реализации 1 год. Возраст учащихся(10-13 лет)	«Arduino» Срок реализации 1 год. Возраст учащихся(15-17 лет)
«Юный картингист» Срок реализации 1 год. Возраст учащихся(9-10 лет)	«Картингист» Срок реализации 3 года. Возраст учащихся(10-14 лет)	«Картингист» ИОМ Срок реализации 3 года. Возраст учащихся(14-17 лет)

Все программы в зависимости от сложности объединены в блоки (1-3 года). Реализация каждой программы является конечным результатом, а также ступенью для перехода на другой уровень сложности. Таким образом, образовательный кластер рассчитан на создание образовательного маршрута каждого обучающегося. Учащиеся, имеющие соответствующий необходимым требованиям уровень ЗУН, по результатам входной диагностики могут быть зачислены в программу базового или продвинутого уровня без прохождения предыдущей ступени.

Наименование объединения	Наименование реализуемой программы			Участники образовательного процесса			Сохранность контингента			% детей, продолживших обучение по специальности		
	1 год	3 года	5 лет и более	1 год	3 года	5 лет и более	1 год	3 года	5 лет и более	1 год	3 года	5 лет и более
Т-Старт	«Lego Wedu»			20			100%					
	«Мы с компьютером друзья»			50			96%					
	«Юный картингист»			10			100%					
Т-База		«Чудеса моделирования и конструирования»			10			80%				
		«Юный техник»			20			100 %				
		«Компьютерные технологии»			20			80%				
		«Компографика»			10			100 %				
		«Моделист-корабел»			24			80%		10%		
		«Робототехника»			20			100 %		30%		
		«Картингист»			20			90%		30%		
Т-Профи			«Соревновательная робототехника»			10			90%			90%
			«Arduino»			20			90%			80%
			«Картингист» ИОМ			10			100%			96%

Описание интерактивных форм работы с обучающимися

Основной технологией обучения в учреждении выбрана **технология нового типа в формате образовательного события**, как способ инициирования образовательной активности учащихся. Участие в образовательных событиях позволяет учащимся пробовать себя в конкурсных режимах и демонстрировать успехи и достижения по части академических и компетентностных результатов. При организации образовательных событий сочетаются индивидуальные и групповые формы деятельности и творчества, разновозрастное сотрудничество, возможность «командного зачета», рефлексивная деятельность, выделяется время для отдыха, неформального общения и релаксации. У обучающихся повышается познавательная активность, раскрывается их потенциал, вырабатывается умение конструктивно взаимодействовать друг с другом.

Программный материал дополнительных общеобразовательных программ технической направленности выстроен в соответствии с технологией Hard skills «твердые навыки» способствующей формированию особых качеств технически грамотных, трудолюбивых подростков, проявляющих интерес к конструированию и изобретательству. Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала. Например, обучающиеся объединения «Картингист», не задумываясь, расскажут последовательность действий по включению двигателя в работу. Их инструкции будут схематичны, конкретны и последовательны, они способны довести приобретенное умение до автоматизма и в дальнейшем применять его в повседневной практике, следуя четко установленной последовательности действий или «по шаблону». Обучающиеся объединений «робототехнической направленности», работая в команде, достигают более значительных результатов, применяя технологию Soft skills «мягкие, гибкие навыки». У них вырабатываются такие качества, как уверенность, общение, умение работать в команде, чувство ответственности, принятие решений,

позитивность, управление временем, мотивация, гибкость, умение решать проблемы, критическое мышление, объективная самооценка, устойчивость к неудачам, позитивная эмоциональная установка, твердость жизненной позиции, удовлетворенность работой.

Каждое занятие условно разбивается на 3 части, которые составляют в комплексе целостное занятие:

- 1 часть включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, инструктаж, планирование и распределение работы для каждого учащегося на данное занятие;
- 2 часть – практическая работа учащихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы; формируются успешные способы профессиональной деятельности;
- 3 часть – посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов. Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого учащегося, педагога и всех вместе.

Широко используется форма **творческих занятий**, которая придает смысл обучению, мотивирует обучающихся на возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на персональном опыте и опыте своего коллеги, друга. Это позволяет в увлекательной и доступной форме пробудить интерес учащихся к изучению программирования, судомоделирования, изменить позицию ребенка от простого потребителя информационных продуктов (социальные сети, компьютерные и мобильные игры) к позиции создателя.

Метод дискуссии учит обучающихся отстаивать свое мнение и слушать других. Например, при изготовлении продукта (графический рисунок, презентация, робот, детали и узлы карта) учащимся необходимо высказаться, аргументированно защитить свою работу. Учебные дискуссии

обогащают представления учащихся по теме, упорядочивают и закрепляют знания.

Также при организации дискуссий используется **ПОПС-формула**. Её суть заключается в следующем. Учащийся высказывает: **П-позицию** (объясняет, в чем заключена его точка зрения, предположим, выступает на занятии с речью: «Я считаю, что при разработке данной модели робота нужно использовать п-образный захват...»); **О-обоснование** (не просто объясняет свою позицию, но и доказывает, начиная фразой: «Это позволит увеличить амплитуду и позволит за 1 движение захватить несколько предметов одновременно...»); **П-пример** (при разъяснении сути своей позиции пользуется конкретными примерами, используя в речи обороты: «Я могу подтвердить это показав на примере ...»); **С-следствие** (делает вывод в результате обсуждения определенной проблемы, например, говорит: «В связи с этим у робота сохраниться преимущество по скорости... »). ПОПС-формула применяется для опроса по пройденной теме, при закреплении изученного материала.

Деловая игра, как средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности (включая экстремальные), знакомит учащихся на практике с работой программиста, автомобилиста, судостроителя. Показывает им возможность выбора этой сферы деятельности в качестве будущей профессии.

Ролевая игра используется при реализации всех программ технической направленности, так как позволяет участникам, примеряя на себя роли (механик, водитель, помощник, конструктор, изобретатель и т.д.) представить себя в предложенной ситуации, ощутить те или иные состояния более реально, почувствовать последствия тех или иных действий и принять решение.

Лекция с разбором конкретных ситуаций, используется, в основном, на занятиях в объединениях «Юный техник», «Картингист», «Соревновательная робототехника», «Arduino», так как позволяет

анализировать и обсуждать микроситуации (поведение гонщика в повороте, механизмы и детали для ускорения движения и т.д.) сообща, подводит слушателей к коллективному выводу или обобщению.

Метод проектов - ориентирован на самостоятельную деятельность обучающихся - индивидуальную, парную, групповую, которую обучающиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Конечный продукт представляется на муниципальных научно-практических конференциях школьников: «Золотой росток. Юниор», «Золотой росток», «С мечтой о будущем»; на региональных мероприятиях: соревнование юных исследователей «Будущее Севера. ЮНИОР», научная и инженерная выставка молодых исследователей «Будущее Севера», соревнование молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в СЗФО РФ региональных; на всероссийских: форум научной молодежи «Шаг в будущее», научно-практическая конференция исследовательских и проектных работ школьников в рамках программы «Школьная лига РОСНАНО» и другие.

Мозговой штурм или «мозговая атака» - метод активизации творческого мышления, применяется на занятиях в объединениях «Чудеса моделирования и конструирования», «Моделист-корабел» при создании новых моделей, а также в объединениях «Соревновательная робототехника» при подготовке к участию в соревнованиях.

Тренинг применяется при обучении учащихся техникам «Техника управления настроением», «Пересмотр состояния тревожности» с целью приобретения умения концентрироваться на достижении конкретной цели. Например, в объединении «Картингист» для формирования устойчивости психики гонщика к осложнениям обстановки во время проведения соревнований, резкой смене погодных условий, свойственных для региона, аварийным и другим ситуациям педагог использует тренинг в сочетании с приёмами психофизической подготовки.

Метод кейсов используется в основном в программах базового уровня для обучения учащихся работе со специальным набором учебно-методических материалов по решению аналитических задач, например, при изучении тем «Виды автомобильного спорта, их значение», «Типы двигателей», «Электрифицированные игрушки» и т.д. Позволяет максимально активизировать включение каждого обучающегося в самостоятельную работу по исследованию материалов учебного кейса для приобретения знаний и умений действовать в новой ситуации.

Участие участников образовательного процесса в мероприятиях всероссийского значения

С целью стимулирования детей к самостоятельному развитию творческой мыслительной деятельности и поддержания интереса к выбранной деятельности в дополнительных общеобразовательных программах технической направленности предусмотрено участие в конкурсах и фестивалях. В таблице представлена результативность участия в мероприятиях всероссийского значения:

Год участия	Название мероприятия, результат
2012	
обучающиеся	Всероссийский конкурс «Юный исследователь», г. Обнинск, номинация «Техническое творчество и изобретательство», лауреат 3 степени.
	Фестиваль технического творчества обучающихся «Информатика и робототехника во Дворце Конгрессов-2012», г. Санкт-Петербург: номинация «Спортивное ориентирование. Управляемый робот», 1 место - 2 человека; номинация «Управляемый робот фотооператор», 1 место - 3 человека.
педагогические работники	Всероссийский конкурс компьютерной графики, изобразительного и декоративного творчества детей «Чудо дерево-лесной календарь», г. Омск, 3 место - 1 человек .
2013	
обучающиеся	Российская научная конференция молодых исследователей «Шаг в будущее», г. Москва, 3 место - 1 человек.
	Фестиваль технического творчества обучающихся

	«Информатика и робототехника во Дворце Конгрессов-2013», г. Санкт-Петербург: номинация «Юные изобретатели – судоремонтникам», 1 место - 2 человека; 2 место - 2 человека; номинация «Лабиринт», 2 место - 2 человека; номинация «Траектория – пазл», 2 место – 2 человека; номинация «Юные изобретатели – спасателям», 2 место - 4 человека; номинация «Будущие инженеры мирного атома», 3 место - 4 человека. Международные соревнования по робототехнике «РобоАрктика-2013»: номинация «Траектория-пазл», 1 место - 4 человека; номинация «Кегельринг», 2 место - 4 человека.
педагогические работники	Всероссийский фестиваль достижений педагогов «Опыт. Наваторство. Талант», г. Казань, лауреат-1 человек.
2014	
обучающиеся	Международные состязания роботов в рамках открытого фестиваля по робототехнике «РобоАрктика-2014»: номинация «Гонка по линии», 2 место – 2 человека; номинация «Кегельринг BW», 2 место - 2 человека; номинация «Спортивное ориентирование», 2 место - 2 человека. Всероссийский спортивно-образовательный форум «Олимпийское завтра России», г. Сочи, 1 командное место, 1 место - 1 человек. Всероссийская научно-исследовательская конференция «Образование, спорт, здоровье в современных условиях экологической среды», г. Ростов-на-Дону, номинация «Человек и техносфера», 3 место - 1 человек. Всероссийское первенство обучающихся по картингу, г. Курск, участник-1 человек. Всероссийские соревнования по картингу Кубок «Ижорец», г. Санкт – Петербург, 1 место - 1 человек; 2 место - 1 человек.
педагогические работники	Всероссийская научно-практическая конференция «Инновационные модели развития техносферы: робототехника и образование», г. Калининград, докладчик- 1 человек. Всероссийский фестиваль педагогического творчества 2014-2015 учебного года дипломант- 1 человек.
образовательное учреждение	Государственное автономное учреждение «Федеральный институт развития образования»,

	г. Москва, статус сетевой экспериментальной площадки по теме «Система профориентации старшеклассников, направленная на повышение мотивации к получению инженерно-технических специальностей» - образовательное учреждение.
2015	
обучающиеся	Международная олимпиада по робототехнике, г. Омск, 1 место - 1 человек.
	Всероссийский конкурс компьютерного рисунка «Смайлик – закодированная эмоция 2015», г. Ростов- на-Дону, 1 место - 1 человек.
	Всероссийский конкурс «КИТ-компьютеры, информатика, технологии», г. Москва, участники-18человек.
	Всероссийские соревнования по картингу Кубок «Ижорец», г. Санкт – Петербург, 1 место - 1 человек; 2 место – 1 человек; 3 место – 1 человек.
	Федеральный пилотный проект «Апробация Центров инженерно-технического творчества (е-ЦИТТ)», г. Москва, участники- 5 человек.
педагогические работники	Всероссийский конкурс «Умната», блиц-олимпиада «Структура ИКТ-компетентности учителей», г. Курган, лауреат-1 человек.
	Всероссийская акция «Час кода-2015», г. Москва, участник-1 человек.
	Всероссийский фестиваль педагогического творчества 2015-2016 учебного года, г. Москва, дипломанты -3 человека.
	Всероссийская научно-практическая конференция «Методика преподавания основ робототехники школьникам в общем и дополнительном образовании», г. Москва, докладчик- 1 человек.
	Всероссийская конференция «Перспективы развития системы воспитания и дополнительного образования детей»,г. Санкт-Петербург, докладчик- 1 человек.
образовательное учреждение	Всероссийский конкурс «Лучшее учреждение дополнительного образования детей-2015года», г. Санкт-Петербург, лауреат-образовательное учреждение.
2016	
обучающиеся	Международная олимпиада по робототехнике, г. Омск, 1 место - 1 человек.

	Всероссийский конкурс «КИТ-компьютеры, информатика, технологии», г. Москва, участники-18человек.
	Всероссийский форум научной молодежи «Шаг в будущее», г. Москва, участник - 1 человек.
	Всероссийский конкурс учебно-исследовательских работ «Первые шаги в науку», г. Обнинск, номинация «Физика», лауреат 1 степени - 1 человек.
	Всероссийская сетевая научно-практическая конференция в рамках программы «Школьная лига «РОСНАНО», г. Москва-участник-1 человек.
педагогические работники	Всероссийский конкурс для учителей информатики на лучшую методическую разработку «Я и компьютер», г. Москва, лауреат-1 человек.
	Всероссийский открытый конкурс дополнительных общеобразовательных программ по научно-техническому творчеству, г. Москва, участник-1 человек.
	Всероссийская конференция-выставка «Инновационные проекты общественных объединений научной молодежи России и НКО в области научно-технического творчества», г. Москва, докладчик-1 человек.
	Всероссийский конкурс образовательных программ технической направленности, г. Москва, Лауреат 2 степени-1 человек, программа «Картирист»

Создана система воспитательных мероприятий, направленная на формирование мотивации личности к труду, профессиональных качеств будущих рабочих и специалистов:

Уровень мероприятия	Название мероприятия
образовательное учреждение	«День открытых дверей».
	Проведение Всероссийских уроков: «Я талантлив».
	День Российской науки.
	Неделя НАНОтехнологий.
	Интеллектуальный марафон «Неизвестное об известном».
муниципальный	«День открытых дверей».
	Проведение Всероссийских уроков: «Я талантлив».
	День Российской науки.
	Неделя НАНОтехнологий.
	Интеллектуальный марафон «Неизвестное об известном».
	Научно-практическая конференция школьников «Золотой росток».

	Научно-практическая конференция школьников «Золотой росток. ЮНИОР».
	Мастер – класс «Я – лидер».
	Турнир по робототехнике.
	Соревнования по картингу «Зимняя карусель».
	Соревнования по картингу на Кубок памяти Валерия Кудрявцева.
	Выставка «Золотые руки».

Организовано сетевое взаимодействие с организациями-партнёрами:

Организации-партнёры	Цель взаимодействия	Договор
Дошкольные организации		
ДОУ № 2,7,8,46	Реализация дополнительных общеобразовательных программ в рамках деятельности муниципального координационного центра по робототехнике ЗАТО Александровск	01.09.2016 г.
Общеобразовательные организации		
МБОУ СОШ № 266 МБОУ ООШ № 269 МБОУ ООШ № 280	Реализация внеурочной деятельности	01.09.2011 г.
МБОУ СОШ № 266 МБОУ ООШ № 269	В рамках работы экспериментальной площадки Федерального государственного автономного учреждения «Федеральный институт развития образования» на базе МБОУДОД «ДДТ» по теме «Система профориентации старшеклассников, направленная на повышение мотивации к получению инженерно-технических специальностей»	10.11.2014 г.
Организации дополнительного образования		
МАОУДО "Центр дополнительного образования детей"	В рамках работы муниципального координационного центра по робототехнике ЗАТО Александровск	01.10.2015 г.
МБОУДО "Детско-юношеская спортивная школа"	Организация и проведение соревнований по картингу	01.11.2010 г.
ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	Организация работы по выявлению и поддержке детей с повышенными образовательными	02.09.2015 г. № 08-2015

	способностями и потребностями	
Общественные организации		
Местная общественная организация «Федерация автоспорта «ФАЗАТОА»	Организация и проведение соревнований по картингу	13.12.2013 г.
АНО «НМЦ «Школа нового поколения»	Выявление и продвижение перспективных кадров для высокотехнологичных отраслей	01.03. 2012 г. № РЦ-51/4
Общероссийская детская общественная организация «Малая академия наук «Интеллект будущего»	Исследовательская деятельность	20.01.2013 г.
Научные организации		
Заочная физико-техническая школа при МФТИ	Реализация дистанционного обучения школьников	01.09.2014 г. № 51-03/14
Государственное автономное учреждение «Федеральный институт развития образования»	Организация работы в рамках сетевой экспериментальной площадки по теме «Система профориентации старшеклассников, направленная на повышение мотивации к получению инженерно-технических специальностей»	11.06.2014 г. № 110
Производственные предприятия		
«СРЗ «Нерпа» ОАО «Звездочка» ООО «Северное сияние» ООО «Косам»	Выявление и продвижение перспективных кадров для высокотехнологичных отраслей	10.09.2014 г.

Наш образовательный кластер, включающий образовательные учреждения города, организации науки и бизнеса, ориентирован на создание необходимых условий для личностного развития учащихся, позитивной социализации и профессионального самоопределения, возможность выбора собственной траектории развития. Каждому ребёнку предоставляется шанс использовать ресурсы образовательной среды на любой из возрастных ступеней в различных направлениях для того, чтобы он мог раскрывать тот «образ Я», который уже изначально содержится в нем самом, культивировать способность к поиску своего собственного профессионального выбора.

Кадровое обеспечение

Ф.И.О. педагога	Возраст ной ценз	Общи й стаж рабо ты	Стаж по специа льнос ти	Уровень образо вания	Уровень повышения квалификации	Наличие профессио нальной категории
Михедько Евгений Викторович	от 35 до 55	29	12	высшее профессио нальное	«Тьютерское сопровождение детей в процессе технического творчества, г. Ярославль, удостоверение № 671. «Психолого-педагогические приемы и технологии эффективного взаимодействия с родителями учащихся», удостоверение №ТС-1018209.	Высшая категория
Рзаев Роман Александрович	от 35 до 55	18	8	высшее профессио нальное	«Робототехника: инженерно-технические кадры инновационной России», «Первые шаги в профессиональную робототехнику», г. Санкт-Петербург. «Методика подготовки команды по робототехнике», «Конструктор Tetrix - возможности и перспективы», «Использование конструкторов серии NXT для подготовки к соревнованиям», «Робототехника в начальной школе», г. Мурманск. «Использование платформы Arduino в учебном процессе», «Основы образовательной робототехники" , г. Москва, свидетельство № РТ 14-061. «Конструкторское Бюро 2.0:организация проектной и исследовательской деятельности», г. Москва, свидетельство № 121/06 «Эффективные формы и технологии обучения детей техническому творчеству» г. Мурманск , свидетельство № 3164. «Робототехника инженерно-технические кадры инновационной России», г. Москва, свидетельство № HR1516-0138	Первая категория

Унискова Юлия Игоревна	от 25 до 35	14	10	высшее профессиональное	«Тьютерское сопровождение детей в процессе технического творчества», г.Ярославль , удостоверение № 670	Первая категория
Романенко Ирина Александровна	от 25 до 35	12	11	высшее профессиональное	«Тьютерское сопровождение детей в процессе технического творчества», г. Ярославль, Удостоверение № 669	
Мельников Роман Александрович	от 25 до 35	1,5	1	среднее профессиональное	«Освоение эффективных методик преподавания в объединениях технического творчества», г. Мурманск, свидетельство №3165	-
Саламатов Иван Дмитриевич	от 35 до 55	11	10	высшее профессиональное	«Робототехника – первый шаг на пути к инженерным специальностям», свидетельство №3469	-
Лучинская Наталья Сергеевна	от 35 до 55	10	8	высшее профессиональное	«Тьютерское сопровождение детей в процессе технического творчества», г. Ярославль , удостоверение № 668 «Эффективные формы и технологии обучения детей техническому творчеству» г. Мурманск , свидетельство № 109	Первая категория

Организация методической работы с педагогическими кадрами

Методическая работа с педагогическими кадрами в учреждении – важнейшая составляющая успешного функционирования учреждения.

Цель методической работы в учреждении-научно-методическое обеспечение условий работы педагогов.

Задачи:

1. Изучение и внедрение передового педагогического опыта.
2. Ознакомление с достижениями психолого-педагогической науки с целью повышения научного уровня педагогических работников.
3. Повышение профессионального мастерства педагогических работников.
4. Включение педагогических работников в инновационную деятельность.
5. Включение педагогических работников в научно-исследовательскую деятельность.
6. Включение педагогических работников в опытно-экспериментальную деятельность.

Основные направления деятельности:

Аналитическая	Информационная	Организационно-методическая	Консультационная
Мониторинг профессиональных и информационных потребностей работников	Формирование банка данных педагогической информации (научно-методической, методической, нормативно-правовой и др.)	Изучение запросов методического сопровождения и оказание практической помощи	Организация консультативной работы
Создание базы данных о педагогических работниках	Ознакомление с новинками педагогической, психологической и научно-познавательной литературы	Повышение квалификации, подготовка к аттестации педагогических работников	Популяризация и разъяснение результатов новых педагогических и психологических исследований
Изучение и анализ состояния и результативности методической работы, определение направлений совершенствования	Ознакомление с опытом инновационной деятельности учреждения, муниципалитета, региона, России	Организация работы методических объединений и творческих групп	

Выявление затруднений дидактического и методического характера образовательного процесса	Информирование о новых направлениях развития дополнительного образования, содержания дополнительных общеобразовательных программ и т.д.	Участие в разработке программ развития, дополнительных общеобразовательных программ и др.	
Сбор и обработка информации о результатах учебно-воспитательной работы	Создание медиатеки	Подготовка и проведение семинаров, круглых столов, мастер-классов, конкурсов профессионального педагогического мастерства и т.д.	
Изучение, обобщения и распространения передового педагогического опыта		Организация и проведение фестивалей, конкурсов, олимпиад, конференций обучающихся	

По широте одновременного охвата методической работой мы выделяем следующие формы и виды методической работы:

Коллективные	Групповые	Индивидуальные
Тематические педсоветы Научно-практические конференции Научно-теоретические конференции Проблемные семинары Вебинары Педагогический совет Мастер-классы Психолого-педагогические семинары Педчтения Презентации Творческие отчеты Смотры-конкурсы Педвыставки Аттестация Панорама открытых уроков Дни открытых дверей И др.	МО по направлениям деятельности Школа передового педагогического опыта Школа молодого педагога Творческие группы Временные творческие группы Методический совет Мастер-классы Наставничество Групповые консультации Диспуты Дебаты Деловые игры Ролевые игры И др.	Наставничество Индивидуальные консультации Самообразование Беседы Разборы педагогических ситуаций Индивидуальные открытые занятия Персональные творческие выставки Индивидуальные творческие отчеты Разработка авторской программы, проекта, модуля Защита авторской методики И др.

Результатом качества организации методической работы считаем:

1. Увеличение количества методических и дидактических разработок с 2012 года в 2 раза.
2. Увеличение количества публикаций и выступлений с обобщением опыта, в том числе на интернет-порталах, с 2012 года в 2,5 раза.
3. Увеличение количества педагогических работников технической направленности на 40%:

	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Всего работников технической направленности	5	5	5	7

4. Увеличение количества программ технической направленности с 2012 года в 2,5 раза:

	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Всего программ технической направленности	5	6	11	14

5. Аттестация педагогических работников технической направленности:

	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Доля педагогов технической направленности аттестованных на категорию	40%	50%	50%	71%

Понимая, что всякий результат в системе образования отсрочен и куммулятивен, приведённые нами количественные критерии оценки методической работы не могут быть окончательными. Дополнительные критерии, необходимые при оценке методической работы с педагогическими кадрами в учреждении, располагаются в психолого-педагогической сфере. Поэтому мы считаем, что единство методического подхода в нашем учреждении, рациональное использование новых методов и технологий, психологический климат в коллективе позволяют создавать условия для

мотивации, развития и реализации научно-технического творчества обучающихся.

Материально-техническая база организации

Ресурсы нашего учреждения позволяют содействовать развитию научно-технического творчества обучающихся. На сегодня материально техническая база Дома детского творчества расположена в трех отдельно стоящих зданиях, общей площадью 2 476,1 м². Для обеспечения образовательного процесса имеются 35 учебных кабинета, 5 лабораторий для практических занятий, библиотека.

В таблице представлено оборудование, используемое при реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности:

№ П/П	Наименование материальной единицы	Количество
1	Компьютерная техника	
	Количество компьютеров, ноутбуков используемых в образовательном процессе ОУ	29
2	Оргтехника, мультимедийное оборудование	
	Количество мультимедийных проекторов	3
	Количество многофункциональных устройств	3
	Количество телевизоров	2
	Экран Screen Media Apolio 153x153 на штативе ,Экран на штативе Professional 200x200	2
3	Другое оборудование	
	Автомобиль гоночный «карт»	11
	Шлем "Интеграл", Шлем OMP junior	3
	Павильон 3*5м	1
	Компрессор фирмы Прораб	1
	Манометр для установки давления в шинах карта Манометр Вилд Карт	1
	Телеметрия (с датчиком температуры двигателя)	1
	Термометр для шин Лазерный измеритель температуры шин фирмы Бург	1
	Токарно-винторезный станок 160 У-3П	1
	Станок деревообрабатывающий	1
	Станок сверлильный	1
	Хонинговая головка	1
	Стол рабочий для робототехники	10
	Конструктор "Перворобот NXT"	11
	Конструктор ПервоРобот LEGO WeDo	11
	Контроллеры с набором радиоэлементов и ПО	5
	Образовательный набор Матрешка Z	5

Электронный конструктор Знток 999 схем для школы и дома	5
Набор ресурсный EV3	2
Стол компьютерный	13
Доска аудиторская, классная, школьная	5
Доска поворотная комбинированная	1

Финансовая составляющая:

Назначение расходов	Финансовый год		
	2013	2014	2015
	рублей		
Компьютерное оборудование и комплектующие	116 826,46	195 846	426 610,32
Интернет	30 851,64	41 536	78 649,6
Оснащение образовательного процесса	64 625,79	475 062,95	673 903,19
Организация выездов на конкурсы и соревнования	113 694,61	378 049,10	194 457,84
Общий расход	325 998,50	1 090 494,05	1 373 620,95
из них за счет средств добровольных пожертвований	4 770	263 072	4500
из них за счет средств от приносящей доход деятельности			47 000

Таким образом, можно сделать вывод, что корпорация «Профи-Маркет» - образовательная модель, соответствующая современным запросам общества и способствующая развитию научно-технического творчества обучающихся.