

Аналитический отчёт
о деятельности инновационной площадки

Проект: «Дошкольный РобоГрад»

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 251 г. Челябинска»

Тип муниципальной инновационной площадки: опорная площадка

Руководитель МБДОУ «Детский сад №251 г. Челябинска»

- Мальцева Надежда Александровна

Руководитель проекта в МБДОУ «Детский сад №251 г. Челябинска»

- Шумова Светлана Михайловна

Сроки реализации проекта: 2023-2025 гг.

1.2. Результаты деятельности муниципальной инновационной площадки за отчетный период апрель 2025 года – февраль 2026 года

Цель проекта направлена на создание условий для развития современной и безопасной цифровой образовательной инфраструктуры ДОУ, обеспечивающей развитие технических компетенций всех участников образовательных отношений. Цифровая образовательная среда, алгоритмика, программирование, коммуникационно - информационная инфраструктура, технические компетенции – это ключевые слова, характеризующие деятельность ДОУ по проекту. Цель проекта в детском саду, связанная с конструированием - сборкой простых моделей из легоконструктора и программированием, заключается в формировании у детей основ инженерного мышления и цифровой грамотности. Дети осваивают базовые понятия программирования, приобретают практические навыки работы с различными средствами цифрового интерактивного игрового оборудования. Материалы проекта (методические и дидактические авторские пособия) размещены в свободном доступе на сайте ДОУ, на странице Дошкольный ТехноГрад в рамках контента ВИПДОО. Цифровой образовательный ресурс методик, технологий, проектов занятий, разработанный педагогами творческих групп может использоваться педагогами дошкольных образовательных организаций.

информация о достижении показателей реализации инновационного проекта:

Задача	Наименование показателя	Значение за отчетный период (текущий год)		Комментарий
		план	факт	
- обучение педагогов по теме проекта	Количество педагогов, прошедших внутрифирменное обучение	56	56	Реализация полученных знаний в практической деятельности
- разработка модели «Дошкольного РобоГрада»	Количество участников проекта: педагоги	25	47 (17 – основное здание 16 – СП 14 – СП 2)	Увеличение количества участников проекта
	дети	90	142 (61 – основное здание 51– СП 30 – СП 2)	
	родители	30		
- выстраивание	Количество	50	35	Расширение

инфраструктуры «Дошкольного РобоГрада»	робототехнических наборов		(16 – основное здание 14 – СП 5 – СП 2)	технической базы «Дошкольного РобоГрада»
- разработка модели выпускника ДОУ «Юный программист»	Сформированность технических компетентностей выпускника	90/100%	128/90% (61 – основное здание 51 – СП 30 – СП 2)	Сформированы технические компетенции у дошкольников
	Количество участников конкурсных движений	20	16	Участие дошкольников в конкурсах и фестивалях технического творчества
- разработка программно-методического и дидактического комплекса по использованию робототехнических наборов в образовательном процессе с детьми 3-7 лет	Количество авторских разработок	100	114 (57 – основное здание 57 – СП)	Авторские материалы представлены в печатных изданиях и в электронном формате на сайте ДОУ в свободном доступе. https://vipdoo251.nubex.ru/16006/16018/
- обеспечение преемственности между дошкольным, начальным звеньями образования, учреждениями дополнительного образования	Количество преподавателей	12	6	Расширение спектра взаимодействия с преподавателями Детского центра RoboSTEAMul
- диссеминация инновационного опыта	Количество публикаций, статей	9	7	Заинтересованность педагогов ДОО муниципальной системы образования в овладении инновационным опытом, профессиональная готовность использовать его в своей практике

информация о выполнении календарного плана работ:

Задача	Перечень мероприятий (действий)	Полученные результаты
Обучение педагогов по теме проекта	<p>- Повышение квалификации педагогических работников через организацию внутрифирменного обучения:</p> <p>- Педагогический совет «Реализация регионального компонента с использованием дидактических игр и робототехнических наборов»</p> <p>- Педагогическая лаборатория «Путешествие юных инженеров по родному краю»</p> <p>- Самоанализ педагогов по теме: «Особенности организации взаимодействия педагогов с семьями воспитанников по реализации приоритетного направления ДОУ»</p> <p>- Открытый показ занятий</p> <p>- Фестиваль семейного технического творчества «ТехноАРТ» на тему: «Мой любимый город»</p> <p>- Интерактив «Детский сад – социум – семья», детские мастер-классы «Алгоритмика и программирование», «Природный код»</p> <p>- Методическая неделя «STEM - технология как средство патриотического воспитания детей при ознакомлении с малой родиной»</p>	Отмечается повышение квалификации педагогических работников, развитие технических компетенций
Разработка модели «Дошкольного РобоГрада»	- Работа творческой группы над разработкой модели «Дошкольный РобоГрад»	- Модель «Дошкольный РобоГрад»
Выстраивание инфраструктуры «Дошкольного РобоГрада»	- Пополнение материально-технического образовательного пространства ДОУ	<p>Материально-техническое образовательное пространство ДОУ функционирует в системе:</p> <p>- лаборатория «РобоДом»,</p> <p>- легостудии,</p> <p>- оборудованы помещения в основном здании, в структурном подразделении для организации занятий по легоконструированию при взаимодействии с детским центром</p>

		<p>RoboSTEAMul,</p> <ul style="list-style-type: none"> - оборудованы места для технического творчества в дошкольных группах, в рекреации ДОУ для организации занятий с детьми 3-7 лет творческим конструированием, - оборудована открытая площадка для организации продуктивной прогулки с уличным комплексом Бабашки - приобретены робототехнические наборы, строительный набор Бабашки, конструкторы - STEM Стена - панель для улицы и для помещения - Конструктор CUBORO для детей 5-7 лет (10 наборов)
<p>Разработка модели выпускника ДОУ «Юный программист»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка диагностических материалов по оценке технических компетенций выпускника ДОУ - Разработка модели выпускника ДОУ «Юный программист» 	<ul style="list-style-type: none"> - Разработаны карты оценивания технических компетенций дошкольников - Разработана модель выпускника ДОУ «Юный программист-дошкольник»
<p>Разработка программно-методического комплекса и дидактического по использованию робототехнических наборов в образовательном процессе с детьми 3-7 лет</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка кейсов с дидактическими материалами по использованию робототехнических наборов в образовательном процессе с детьми 3-7 лет - Создание методического и цифрового ресурса методик, технологий, активизирующих познавательную деятельность детей дошкольного возраста (учебно-методические пособия, методические рекомендации, банк развивающих технологий, проекты занятий по развитию алгоритмики и программирования для детей 3-7 лет) - формирование электронного ресурса авторских, информационных и обучающих материалов для педагогов и родителей (вебинары, презентации, видеосюжеты и др.) 	<p><u>Печатные издания авторских методических пособий и рекомендаций:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Методическое пособие \рабочая тетрадь для детей 4-5 лет с использованием игрового набора «Дары Фрёбеля» - Дидактическое пособие «Алгоритмика – шаг за шагом. Ознакомление детей 6-7 лет с Южным Уралом» - Разработана картотека схем для конструирования с использованием строительного набора «Бабашки» для детей 5-6 лет <p><u>Электронный ресурс авторских разработок педагогов ДОУ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Электронная картотека схем для конструирования с использованием строительного набора «Бабашки» для детей 5-6 лет - Разработаны видеуроки по безэкранным программированию робототехнических наборов Робомышь, Ботли, MatataLab, логоробота "Пчёлка BeeBot" - Создан электронный банк информационно - просветительских материалов для родителей

<p>Обеспечение преемственности между дошкольным, начальным звеньями образования, учреждениями дополнительного образования</p>	<p>- Оформление договора с организациями-соисполнителями о сотрудничестве в рамках реализации проекта - Организация совместных мероприятий в очном формате и через сеть интернет - Подготовка дошкольников к участию в конкурсах технической направленности</p>	<p>«ТехноСемья»</p> <p>- Заключен договор с детским центром RoboSTEAMul Участие воспитанников: - в отборочном этапе городского фестиваля-конкурса технического творчества для старших дошкольников «ЛегоБум», ноябрь 2025г. (3 ребенка), грамота за 1 место; - городские открытые соревнования роботов "СУМО", ноябрь 2025, (2 ребёнка), грамота за участие; - в городском конкурсе «ЛегоБум» для детей старшего дошкольного возраста, декабрь 2025г. (3 ребенка), грамота за 2 место в номинации «Творческий проект»; - муниципальный этап Всероссийского профориентационного технологического конкурса «ИНЖЕНЕРНЫЕ КАДРЫ РОССИИ», декабрь 2025г. (2 ребёнка), диплом победителя; - отборочный этап фестиваля-конкурса технического творчества «РобоСтарт», январь 2026 (2 ребенка), диплом победителя; - городской этап фестиваля-конкурса технического творчества «РобоСтарт», февраль 2026 (2 ребенка), <i>идет конкурс.</i> - региональный этап Всероссийского профориентационного технологического конкурса «ИНЖЕНЕРНЫЕ КАДРЫ РОССИИ», февраль 2026 (2 ребенка), <i>идет конкурс.</i></p>
<p>Диссеминация инновационного опыта</p>	<p>- Обеспечение информационной открытости хода разработки и реализации проекта. - Участие в проведении научно-практических семинаров, конференций по обмену опытом - Тиражирование и распространение опыта инновационной педагогической деятельности</p>	<p>Коллектив ДОУ принимал участие в следующих мероприятиях: - Конференция молодых специалистов «Современное образование: от профессионального самоопределения к карьерному проектированию» в ГБПОУ «ЧПК №2», (23 мая 2025) - Родительский всеобуч «Стратегия понимания» по теме: «Идеи для занятий дома с пользой и удовольствием: мини-роботы как средство коррекции речи дошкольников», Приказ № 05 6886 от 23.09.2025</p>

		<p>(октябрь, 2025) Ссылка на размещение: https://disk.yandex.ru/i/KJG5JF_fmGeffw</p> <p>- Городской семинар-практикум по теме: «От идеи к реализации: развивающая среда как инструмент формирования инженерного мышления» в рамках городского объединения «Будущие инженеры». Приказ №1171 от 17.11.2025 и программа мероприятия (ноябрь, 2025) Ссылка на размещение: https://disk.yandex.ru/d/mDmur78I49kHhQ</p> <p>- Городской семинар-практикум «Использование игровых практик в конструктивно - модельной деятельности#развитие_технического_творчества» по теме: «Играем и развиваемся с игровым набором Дары Фрёбеля» для детей с ограниченными возможностями здоровья», в рамках городского объединения «Будущие инженеры». Приказ №1270 от 08.12.2025 и программа мероприятия (декабрь, 2025). Ссылка на размещение: https://disk.yandex.ru/d/UD6T9oohILUag</p> <p>- Городской семинар-практикум «Применение игровых технологий для формирования алгоритмической грамотности детей дошкольного возраста» по теме: «Алгоритмика в образовательном процессе в ДОУ #развиваем_играя», в рамках городского объединения «Будущие инженеры». Приказ №38 от 16.01.2026 и программа мероприятия (январь, 2026). Ссылка на размещение: https://disk.yandex.ru/d/OtOj-rjkRbawUA</p> <p>- Городской семинар-практикум в Школе молодых педагогов Педагогическая практика «Воспитание со смыслом», Мастер-класс Алгоритмика: шаг за шагом «Знакомство с Южным Уралом» (для детей 5-7 лет) Приказ № 116 от 30.01.2026</p>
--	--	---

		- Городской семинар-практикум Информ-дайджест «СТЕМ-технология: конструируй, программируй, исследуй», (19 февраля)
--	--	--

Выводы по п.1.2 результатам деятельности муниципальной инновационной площадки можно сделать следующие выводы:

- **Эффективность инновационной деятельности** — результаты показывают, что инновации способствуют повышению качества образования, выбору перспективных форм и содержания работы с детьми.
- **Целесообразность, перспективы и направления продолжения инновации** — результаты проекта показывают положительную динамику, целесообразно продолжать работу в этом направлении.

1.3. Анализ результатов и эффектов, достигнутых в ходе реализации инновационного проекта за отчетный период:

<p>Характеристика внедренных нововведений, в том числе эффективных управленческих, методических, технологических решений</p>	<p>В рамках реализации проекта «Дошкольный РобоГрад» в детском саду осуществляется образовательная деятельность с детьми 5-7 лет на занятиях по алгоритмике и программированию, включенных в сетку занятий, а также на занятиях дополнительного образования по конструированию. Реализуется рабочая программа «РобоДом. Математика в движении: учимся считать и программировать». Цель программы: развитие у детей 5-7 лет предпосылок инженерного мышления, первоначальных навыков решения логических, алгоритмических задач на основе игровых пособий STEM, посредством конструкторской деятельности и средствами цифрового интерактивного игрового оборудования: STEM Стена (STEM WALL), напольным ковриком-пазлом «Математика» и образовательными робототехническими наборами «MatataLab», «РобоМышь», «Пчелки», «Ботли». Программа способствует комплексному развитию когнитивных, творческих и социальных навыков, включая развитие мелкой моторики, логического мышления, умения работать в команде и коммуникативных способностей.</p> <p>Разработана и реализуется модель «Юный программист-дошкольник». Педагог сочетает образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры – обучение и развитие в игре.</p> <p>Инфраструктура «Дошкольного РобоГрада» представляет собой: лабораторию «РобоДом», легостудии, мастерские для технического творчества в дошкольных группах, рекреация в ДОУ для организации творческого конструирования с детьми 3-7 лет «Конструкторское бюро», приобретены</p>
--	---

	<p>робототехнические наборы, строительный набор Бабашки, разные виды конструкторов, оборудована спортивная площадка для организации продуктивной прогулки с использованием уличного комплекса «Бабашки». Юные программисты вместе с родителями принимают участие в реализации совместных проектов, мастер-классах, фестивалях расширяя возможности использования робототехнических наборов. Отмечается повышение степени удовлетворённости родителей качеством образования в ДОУ.</p> <p>Проведена экспертиза авторских разработок с привлечением специалистов для рецензирования.</p>
<p>Эффективный опыт взаимодействия с сетевыми партнерами в рамках инновационного проекта</p>	<p>Проект выстроен на основании принципа преемственности между дошкольным, начальным звеньями образования и учреждениями дополнительного образования детей на современном этапе, что является одним из условий непрерывного образования ребенка.</p> <p>Для организации занятий по легоконструированию заключен договор с детским центром RoboSTEAMul. Материалы проекта размещены в свободном доступе на сайте ДОУ, на странице Дошкольный ТехноГрад в рамках контента ВИПДОО для привлечения партнеров по сетевому взаимодействию:</p> <p>https://vipdoo251.nubex.ru/16006/16018/ в группах ВК «РобоДом»: https://vk.com/club227548108?from=search в разделе «Инженерик –программист» https://vipdoo251.nubex.ru/dtg/progr/</p>
<p>Динамика показателей качества образования (результативность обучающихся, эффективность образовательной деятельности), развитие компетенций обучающихся по направлению проекта</p>	<p>Результаты педагогической диагностики показывают увеличение познавательной активности детей, улучшение их концентрации внимания, дети осваивают базовые понятия программирования, приобретают практические навыки работы с различными средствами цифрового интерактивного игрового оборудования. Дети знают, что такое «алгоритм», «команда», «программа», понимают роль «исполнителя» и «программиста». Умеют составлять линейный маршрут для робота, исправлять его в случае необходимости. Умеют собирать простую модель из набора LEGO Education по инструкции, и составлять программу по образцу, анализировать работу модели в действии. Дети могут придумать свой сценарий игры, составить маршрут робота на игровом поле (например, объезд препятствий). Могут видоизменять программу модели из набора LEGO Education по условию или по собственному замыслу. В ходе образовательной деятельности у детей формируются основные компетенции программиста-дошкольника:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение разбивать сложную задачу на мелкие шаги (декомпозиция), составление программы действий, понимание логики «если... то...». - четкое владение понятиями «направо», «налево», «вперед на 2 шага», «назад».

	<p>- умение работать в паре, команде (распределять роли «программист» и «исполнитель») и доводить дело до конца. Работая в командах, дети приобретают навыки обсуждения идей, обмена мнениями, получения общего результата.</p> <p>Воспитанники являются активными участниками и победителями различных конкурсов и фестивалей технической направленности, где проявляют свои личные качества, и занимают призовые места.</p>
<p>Включенность педагогических работников образовательной организации инновационного проекта, влияние инновационной деятельности на совершенствование профессиональной компетентности педагогических и руководящих работников</p>	<p>К эффектам мы можем отнести повышение профессиональной компетентности педагогов в области технической направленности. Активное участие педагогов в реализации инновационного проекта, обобщении и диссеминации педагогического опыта. Специалисты детского сада реализуют программы дополнительного образования в области технической направленности по LEGO-конструированию, образовательную программу ДОУ с приоритетным направлением «Мы - будущие инженеры».</p> <p>Реализация проекта способствует созданию бренда дошкольного образовательного учреждения.</p>
<p>Результаты реализации проекта: данные диагностик, оценочных процедур, анкет удовлетворенности участников образовательных отношений, анализ вовлеченности в реализацию проекта субъектов образовательных отношений, подтверждающие эффективность инновационного проекта</p>	<p>Эффективность инновационного проекта в ДОУ подтверждается высокими результатами анкетирования родителей и педагогов «Удовлетворённость родителей работой инновационной деятельности», «Отношение педагогов к участию в инновационной деятельности» и «Инновации в педагогическом процессе».</p> <p>В рамках тематического контроля по теме «Эффективность внедрения STEM-технологии в образовательный процесс ДОУ» получен анализ применения инновационных технологий, выявлен высокий уровень педагогической компетентности педагогов, а также в создании условий во всех возрастных группах и ДОУ для развития технического творчества детей дошкольного возраста.</p> <p>Анализ вовлеченности позволил выявить, что 80% участников образовательного процесса (педагоги, родители, дети) вовлечены в реализацию проекта, и позволил определить, какие факторы способствуют или препятствуют достижению результатов.</p> <p>Данные помогают оценить эффективность инновационной проектной деятельности, выявить сильные и слабые стороны работы учреждения, разработать дальнейшее направление развития ДОУ.</p>

Выводы по п.1.3. включают оценку достижения целей проекта, анализ положительных и отрицательных последствий, выявление затруднений и проблем, а также выводы об эффективности инновационной деятельности по улучшению качества образовательных услуг, что свидетельствуем о том, созданная система инновационной работы ДОУ позволяет максимально

удовлетворять потребности и запросы всех участников образовательных отношений.

1.4. *Перечень мероприятий*, проведенных для образовательных организаций муниципальной системы образования, с целью распространения позитивного опыта, полученного в ходе реализации проекта:

№ п/п	Наименование мероприятия	Реквизиты письма или приказа
1.	XI областная научно-практическая конференция молодых специалистов-педагогов «От национальных целей и стратегических задач – к качеству образования и воспитания» в ГБПОУ «ЧПК №2»	Приказ № 146 от 13 мая 2025
2.	Родительский всеобуч «Стратегия понимания» по теме: «Идеи для занятий дома с пользой и удовольствием: мини-роботы как средство коррекции речи дошкольников»	Приказ № 05 6886 от 23.09.2025
3.	Городской семинар-практикум по теме: «От идеи к реализации: развивающая среда как инструмент формирования инженерного мышления» в рамках городского объединения «Будущие инженеры».	Приказ №1171 от 17.11.2025
4.	Городской семинар-практикум «Использование игровых практик в конструктивно - модельной деятельности #развитие_технического_творчества» по теме: «Играем и развиваемся с игровым набором Дары Фрёбеля» для детей с ограниченными возможностями здоровья», в рамках городского объединения «Будущие инженеры».	Приказ №1270 от 08.12.2025
5.	Городской семинар-практикум «Применение игровых технологий для формирования алгоритмической грамотности детей дошкольного возраста» по теме: «Алгоритмика в образовательном процессе в ДОУ #развиваем_играя», в рамках городского объединения «Будущие инженеры».	Приказ №38 от 16.01.2026
6.	Городской семинар-практикум в Школе молодых педагогов Педагогическая практика «Воспитание со смыслом», Мастер-класс Алгоритмика: шаг за шагом «Знакомство с Южным Уралом» (для детей 5-7 лет)	Приказ № 116 от 30.01.2026
7.	Городской семинар-практикум Информ-дайджест «СТЕМ-технология: конструируй, программируй, исследуй»	24 февраля 2026

1.5. *Перечень инновационных продуктов/методических материалов*

№ п/п	Методические материалы

1	Методическое пособие \рабочая тетрадь для детей 4-5 лет с использованием игрового набора «Дары Фрёбеля»
2	Дидактические рекомендации «Алгоритмика: шаг за шагом. Ознакомление детей 6-7 лет с Южным Уралом»
3	Видеоуроки по безэкранным программированию робототехнических наборов Робомышь, Ботли, MatataLab, лого-робота "Пчёлка BeeBot"
4	Электронный банк информационно - просветительских материалов для родителей «ТехноСемья»
5	Электронная картотека схем для конструирования с использованием строительного набора «Бабашки» для детей 5-6 лет

1.6. Публикации - библиографическое описание публикации

№ п/п	Публикации	Библиографическое описание публикации
1	«Развитие творческих способностей с использованием нетрадиционных приёмов и материалов у детей 3-4 лет»	Свидетельство о публикации в Международном сетевом издании «Солнечный свет» СВ6970028 (сентябрь, 2025)
2	Презентация «Говорящая среда в ДОУ» (из опыта работы)	Свидетельство о публикации Федеральный инновационный центр образования «Эталон» №0054672 (октябрь, 2025)
3	«Конспект занятия по развитию ориентировки в пространстве с помощью робота Ботли "Сказочный теремок" для детей 4-5 лет»	Свидетельство о публикации в проекте infourok.ru ЛА37252347(ноябрь, 2025)
4	«Играем и развиваемся с игровым набором Дары Фрёбеля»: пособие и рабочая тетрадь для детей с ограниченными возможностями здоровья,	https://disk.yandex.ru/i/JBcEQimVp8UYIQ (декабрь, 2025)
5	«Конструктивно- модельная деятельность детей младшего дошкольного возраста»	Свидетельство о публикации в проекте infourok.ru №3П12878797(декабрь, 2025)
6	«Игры для развития креативного мышления дошкольников»	Свидетельство о публикации в Международном сетевом издании «Солнечный свет» СВ7001662 (декабрь, 2025)
7	«Алгоритмика в образовательном процессе в ДОУ #развиваем играя»	https://disk.yandex.ru/i/IEvx90_G4gV5sw (январь, 2026)

1.7. Определение возникших проблем и основных направлений деятельности по их решению (при необходимости).

№ п/п	Проблема	Основные направления деятельности по их решению
-	-	-

1.8. Итоги.

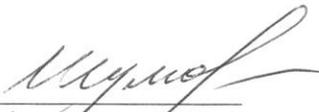
- ВЫВОДЫ:

Цель инновационного проекта по созданию условий для развития современной и безопасной цифровой образовательной инфраструктуры «Дошкольного РобоГрада», обеспечивающей развитие технических компетенций всех участников образовательных отношений достигнута. Успешно решены задачи проекта:

- педагоги прошли обучение через курсовую подготовку и внутрифирменное обучение;
- разработана модель «Дошкольный РобоГрад», которая включает развивающую и развивающуюся инфраструктуру с привлечением педагогов, родителей, детей. Инфраструктура «Дошкольного РобоГрада» представляет собой дошкольные группы, лабораторию юных программистов детского сада «Рободом», оснащенные образовательными робототехническими наборами, сообщество «жителей Дошкольного РобоГрада» в сети «ВКонтакте» и на сайте детского сада;
- разработана модель выпускника ДОУ «Юный программист-дошкольник»;
- разработан программно-методический и дидактический комплекс по использованию робототехнических наборов в образовательном процессе с детьми 3-7 лет в развитии технических компетенций;
- взаимодействие с родителями по развитию технических компетенций дошкольников выстроено на принципах партнерства, доброжелательности и открытости, появилась новая традиция «Семейный фестиваль «ТехноАрт»;
- привлечены педагоги дополнительного образования к работе на базе ДОУ, заключен договор с детским центром RoboSTEAMul.;
- педагоги принимают активное участие в реализации инновационного проекта, обобщении и диссеминации педагогического опыта.

- перспективы дальнейшей деятельности:

Интеграция STEM образования, обновление развивающей среды, проектирование новых техно-зон, лабораторий, оснащенных современными конструкторами и цифровым оборудованием. Продолжать привлекать семьи воспитанников к совместному техническому творчеству и просвещение в вопросах важности инженерного развития и воспитания. Продолжать работу по созданию условий для знакомства детей с инженерными профессиями через программирование и робототехнику. Включить в образовательную деятельность с детьми занятия по подготовке к фестивалю CUBORO, мероприятия направленные на развитие инженерного, пространственного мышления и творческих способностей детей.


Подпись руководителя проекта в ОО

С.М. Шумова
расшифровка подписи


Подпись руководителя ОО

Н.А. Мальцева
расшифровка подписи