

**КУШВИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 5
общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности
по познавательно – речевому развитию детей
(МАДОУ №5)

624300 Свердловская область, г.Кушва, ул.Кузьмина, д.35
Телефон 8(34344)7-53-52 E-mail: madou5kgo@mail.ru

УТВЕРЖДЕНА
приказом от 30.08.2024г. № 32
заведующий МАДОУ №5
Андреева Г.В.



Программа
деятельности муниципальной базовой площадки
по направлению
«Конструирование и робототехника в образовательной среде
дошкольной образовательной организации»
на период с 01.01.2024г. по 31.05.2027г.

г.Кушва

1. Общие сведения

Направление (тема) инновационной деятельности	«Конструирование и робототехника в образовательной среде дошкольной образовательной организации»
Реквизиты документов, подтверждающих создание муниципальной базовой площадки	Приказ Управления образования Кушвинского городского округа от 10.01.2024г. № 5 «О присвоении статуса муниципальной базовой площадки образовательным организациям, подведомственным Управлению образования Кушвинского городского округа»
Сведения о руководителе площадки	Зайцева Светлана Владимировна, старший воспитатель. Приказ заведующего МАДОУ № 5 от 11.01.2024г. № 1/2ф «О назначении руководителя муниципальной базовой площадки по направлению «Конструирование и робототехника в образовательной среде дошкольной образовательной организации»
Состав рабочей группы базовой площадки	Состав рабочей группы утвержден приказом заведующего от 11.01.2024г. № 1/3ф: -Гилёва М.В., воспитатель; -Десятка С.В., воспитатель; -Кортунова Ю.А., воспитатель; -Тимкова Е.С., воспитатель; -Чижик И.В., воспитатель.
Сроки функционирования базовой площадки	С 01 января 2024 года по 31 мая 2027 года

2. Пояснительная записка

Современному обществу нужны активные, самостоятельные, образованные, творческие личности, со сформированными навыками практической деятельности, необходимой для ведения исследовательских и конструкторских работ.

Учитывая региональную политику в сфере образования, задачи комплексной программы «Уральская инженерная школа» на 2015-2034 годы (одобрена Указом Губернатора Свердловской области Е.В.Куйвашева от 6 октября 2014 года N 453-УГ), уже в дошкольном возрасте необходимо знакомить детей с инженерными профессиями, формировать у детей начальные навыки программирования и конструирования, прививать интерес к робототехнике. Эти способности необходимы ребенку и потому, что он с раннего детства находится в окружении техники и электроники, должен научиться управлять ими, осмысленно применять и совершенствовать.

Психолого-педагогические исследования показывают, что наиболее эффективным способом развития конструкторских и творческих

способностей детей является практическое изучение, проектирование, изготовление и самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности или субъективной новизны, развитие которых происходит в процессе специально организованного обучения.

С 01 сентября 2017 года по 01 сентября 2020 года МАДОУ № 5 являлся муниципальной базовой площадкой по направлению «Внедрение леготехнологий и робототехники в образовательное пространство дошкольной образовательной организации в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (приказ Управления образования Кушвинского городского округа от 12.07.2017г. №213), с 01 января 2021 года по 31 декабря 2023 года – по направлению «Конструирование и робототехника в образовательной среде дошкольной образовательной организации» (приказ Управления образования Кушвинского городского округа от 24.12.2020г. № 543).

Анализ деятельности позволил сделать вывод, что данное направление актуально, востребовано детьми и родителями, одобрено и принято педагогическим коллективом. В детском саду созданы необходимые условия, имеются положительные результаты работы, которые неоднократно представлены коллективом в разных формах педагогических коммуникаций.

В период функционирования базовой площадки с 01 января 2024 года по 31 мая 2027 года планируется обновление содержания образовательной деятельности, направленной на развитие технических и творческих способностей детей дошкольного возраста посредством реализации дополнительных общеразвивающих программ технической направленности.

3. Цель, задачи

Цель: совершенствование условий для развития технических и творческих способностей детей дошкольного возраста средствами конструирования и робототехники.

Задачи:

- повысить компетентность педагогических работников по выявлению, поддержке и развитию технических и творческих способностей у воспитанников средствами конструирования и робототехники;
- реализовать дополнительные общеразвивающие программы по LEGO конструированию;
- реализовать дополнительную общеразвивающую программу по обучению детей началам программирования с использованием мини-робота Bee-Bot;
- реализовать дополнительную общеразвивающую программу «Юный металлург»;
- разработать и внедрить дополнительную общеразвивающую программу на основе робототехнических конструкторов UARO;
- обеспечить просвещение родителей в вопросах развития начального технического творчества через привлечение к совместной образовательной деятельности с детьми и реализацию детско-родительских проектов;

-пополнить развивающую предметно-пространственную среду детского сада современными конструкторами, дидактическими пособиями;
-расширить социальное партнерство с организациями и предприятиями города.

4. Концепция инновационной деятельности

Инновационная деятельность будет осуществляться через создание в ДОО рабочей группы, в которую войдут воспитатели групп дошкольного возраста.

Рабочей группой будет составлен план мероприятий («дорожная карта») по осуществлению деятельности, направленной на развитие технических и творческих способностей детей.

В результате освоения дополнительных общеразвивающих программ технической направленности у детей формируются целостные представления о современном мире, о роли техники и технологии в нем, умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности; приобретается опыт созидательной, исследовательской и творческой деятельности, опыт познания и саморазвития.

Реализация совместно с социальными партнерами долгосрочных проектов, направленных на пропаганду профессий инженерно-технической направленности, позволит повысить интерес детей к выбору в дальнейшем профессий, актуальных для развития нашего региона.

Деятельность инновационной площадки предполагает три этапа:

I этап – подготовительный (организационно - аналитический), в рамках которого предполагается:

а) проведение рабочей группой исследования и анализа:

- требований нормативного обеспечения деятельности базовой площадки;
- современных научных и методических подходов к дошкольному образованию по развитию технических и творческих способностей детей в процессе конструирования и робототехники;
- материального технического обеспечения деятельности базовой площадки;

б) разработка локальных актов и нормативной документации, обеспечивающих функционирование площадки.

II этап - основной (практический), в рамках которого предполагается:

- реализация дополнительных общеразвивающих программ;
- пополнение материально-технической базы и изменение РППС в группах;
- развитие профессиональных компетенций педагогов;
- расширение социального партнерства с промышленными предприятиями и организациями города;
- обеспечение участия как обучающихся, так и педагогов в конкурсных мероприятиях по реализуемому направлению;
- обеспечение участия педагогических работников базовой площадки в различных образовательных мероприятиях с целью развития профессиональных компетенций;

-разработка методических и практических рекомендаций в рамках осуществляемой инновационной деятельности и распространение собственного опыта работы;

-пропаганда инноваций и опыта инновационной деятельности в массовой педагогической практике (публикации в изданиях разного уровня, размещение материалов на сайтах в СМИ и т.д.).

III этап – заключительный (итогово-аналитический), в рамках которого осуществляется:

-анализ итогов инновационной деятельности в соответствии с разработанными индикаторами эффективности;

-корректировка содержания дополнительных программ, условий их реализации с использованием результатов анализа;

-проектирование дальнейших путей развития и повышения качества образования в ДОО.

Образовательная деятельность по конструированию и робототехнике осуществляется в соответствии с образовательной программой МАДОУ № 5, в части, формируемой участниками образовательных отношений, в разных видах деятельности:

-непосредственно в образовательной деятельности в соответствии с учебным планом, занятия включены в расписание и проводятся 1 раз в неделю;

-в совместной деятельности педагога с детьми в режимных моментах (в утреннее и вечернее время в группе и на прогулке);

-в самостоятельной свободной деятельности детей (конструкторы находятся в групповых помещениях в свободном доступе).

5.Содержание внедряемых инноваций

Инновационная деятельность представлена реализацией дополнительных общеразвивающих программ технической направленности.

Целью программы «LEGO конструирование» (для детей 4-5 лет) является создание условий для развития конструкторских способностей детей средствами LEGO конструирования.

Целью программы «Развиваемся, играя!» (для детей 5-7 лет) является создание условий для развития технических и творческих способностей детей старшего дошкольного возраста в процессе конструирования из деталей конструкторов LEGO «Первые механизмы» и «Простые механизмы».

В процессе конструирования, исследования, проведения испытаний и обсуждения результатов у детей развивается широкий спектр навыков и знаний из разных областей.

Естественные науки. Дети знакомятся с такими понятиями, как энергия, сила, скорость, трение. Учатся делать измерения, читать показания приборов, проводить опыты, высказывать предположения, собирать данные и описывать результаты.

Математика. Дети осваивают стандартные и нестандартные способы измерения расстояния, времени и массы, учатся производить расчеты и принимать решения.

Технология. Дети изучают шестерни, колеса, оси, рычаги и блоки; проектируют и конструируют модели и проводят их испытания; учатся принимать решения в соответствии с поставленной задачей, выбирать подходящие материалы, оценивать полученные результаты, пользоваться двухмерными чертежами в инструкциях для построения трехмерных моделей; приобретают навык слаженной работы в команде.

Программа разработана на основе методических материалов:

- Первые механизмы. Книга для учителя. Отдел Образования LEGO® (<https://education.lego.com>);
- Простые механизмы. Книга для учителя. Отдел Образования LEGO® (<https://education.lego.com>).

Цель программы «Играем с Умной Пчелой» (для детей 5-7 лет) - создание условий для формирования у детей дошкольного возраста навыков элементарного программирования средствами мини-роботов «УМНАЯ ПЧЕЛА».

Дети учатся составлять простые алгоритмы, маршруты с использованием символов, читать простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве.

Программа разработана на основе методического пособия для педагогов дошкольных образовательных организаций «Программируемый мини-робот «Умная пчела» (Баранниковой Н.А.).

Целью программы «Юный металлург» (для детей 5-7 лет) является ранняя профориентация детей старшего дошкольного возраста на профессии технического профиля и инженерные специальности по направлению «металлургия». Реализация программы позволяет, используя интеграцию образовательных областей, стимулировать интерес и способности ребенка в конструировании, сфере работы с инструментами, различными материалами и механизмами.

Педагогические технологии, применяемые педагогами

Игровые педагогические технологии – включают группу методов и приемов организации образовательного процесса. При помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования детей к познавательной деятельности, создается игровая форма занятий.

Педагогическая технология – метод проектов представляет собой модель организации образовательного процесса, ориентированную на творческую самореализацию ребенка, развитие его интеллектуальных возможностей, конструкторских и творческих способностей в процессе выполнения творческих задач. В основе технологии – направленность на

результат, который можно получить при решении проблемы. Результат можно увидеть, осознать, применить в практической деятельности.

Педагогическая технология детского экспериментирования – способ организации образовательного процесса, основанный на взаимодействии педагога и воспитанника; предполагает практическую деятельность детей по достижению поставленной цели и подтверждения гипотезы эксперимента или опыта.

6. Стратегическое планирование

<i>№ n/n</i>	<i>Мероприятие</i>	<i>Дата</i>	<i>Планируемый результат</i>	<i>Ответственный</i>
1. I этап – подготовительный (организационно-аналитический)				
1.1.	Создание рабочей группы	2-ая неделя января 2024г.	Создана рабочая группа, издан приказ, разработано и утверждено Положение о рабочей группе	Заведующий
1.2.	Изучение и анализ нормативно-правовых документов	Январь 2024г.	Разработано и утверждено Положение о базовой площадке	Руководитель базовой площадки
1.3.	Анализ методической литературы, дидактических пособий, ресурсов сети Интернет по направлению деятельности	Февраль – апрель 2024г.	Корректировка дополнительных общеразвивающих программ. Подобрана методическая литература, дидактические пособия.	Руководитель базовой площадки
1.4.	Определение уровня профессиональной компетентности педагогов	Апрель 2024г.	Составлен перспективный план обучения педагогов по направлению деятельности	Руководитель базовой площадки
1.5.	Анализ материально-технического обеспечения	Май 2024г.	Составлен перечень необходимого оборудования, материалов. Определена потребность, сроки приобретения.	Руководитель базовой площадки
1.6.	Расширение социального партнерства	До 01.10. 2024г.	Соглашение о социальном партнерстве с МАУК КГО «Кушвинский краеведческий музей»	Руководитель базовой площадки
2. II этап – основной (практический)				
2.1.	Реализация дополнительных общеразвивающих программ технической направленности	В течение периода	Повышение у детей уровня развития навыков конструирования	Рабочая группа
2.2.	Разработка и реализация проектов, направленных на ознакомление детей с	В течение периода	Сформированность у детей старшего дошкольного возраста первичных представлений об	Рабочая группа

	инженерно-техническими профессиями		инженерно-технических профессиях	
2.3	Организация обучения педагогов на курсах повышения квалификации по образовательным программам инновационной деятельности. Организация и проведение семинаров, мастер-классов, открытых просмотров образовательной деятельности	В течение периода	Повышение профессиональной компетентности педагогов	Руководитель базовой площадки
2.4.	Разработка методических и дидактических пособий для работы с детьми	В течение периода	Создание банка образовательных ресурсов. Оснащение РППС в группах.	Рабочая группа
2.5.	Трансляция результатов деятельности базовой площадки педагогическому сообществу дошкольных образовательных организаций Кушвинского городского округа	Ежегодно в апреле	Практико-ориентированный семинар по направлению деятельности	Рабочая группа
2.6.	Информирование общественности о деятельности базовой площадки	В течение периода	Нормативные документы и материалы из опыта работы педагогов размещены на официальном сайте ДОО в разделе «Уральская инженерная школа»	Руководитель базовой площадки
2.7.	Участие детей в городском робототехническом фестивале «Lego-квест», организованном МАУ ДО Дом детского творчества	Ежегодно	Повышение интереса детей к техническому творчеству	Руководитель базовой площадки
2.8.	Представление педагогами опыта работы в СМИ	В течение периода	Участие педагогов в конкурсах, олимпиадах. Публикация методических материалов.	Рабочая группа

2.9.	Проведение для родителей мастер-классов, совместных выставок, праздников и соревнований	В течение периода	Повышение компетентности родителей по направлению деятельности базовой площадки	Рабочая группа
2.10	Приобретение конструкторов, методической литературы и пособий	В течение периода	Пополнение материально-технического обеспечения	Руководитель базовой площадки
3. III этап – заключительный (итогово-аналитический)				
3.1.	Систематизация и обобщение полученных результатов, их статистическая обработка	Ежегодно (май)	Аналитическая справка об итогах работы	Руководитель базовой площадки
3.2.	Корректировка деятельности в соответствии с выявленными проблемами	Ежегодно до 01 сентября	Внесение изменений в дополнительные общеразвивающие программы, обновление РППС	Руководитель базовой площадки

7. Ресурсное обеспечение программы

Кадровое обеспечение

Образовательную деятельность обеспечивают 9 педагогов. Все педагоги имеют педагогическое образование, в том числе 7 педагогов – высшее педагогическое образование. Три педагога аттестованы на высшую квалификационную категорию, 5 педагогов – на первую квалификационную категорию.

Материально-техническое обеспечение и РППС

Реализация инновационного направления осуществляется в помещениях дошкольной образовательной организации. Во всех группах оборудованы центры активности, в которых размещены конструкторы, оборудование, дидактические игры и пособия, наглядный материал по конструированию и робототехнике.

Перечень конструкторов, оборудования

<i>Наименование</i>	<i>Количество</i>
Программируемый мини-робот Bee-Bot «Умная пчела»	2 комплекта (12 штук)
Программируемый мини-робот «Автомобиль»	1 шт.
Тематические поля для игр и упражнений с программируемым мини-роботом Bee-Bot («Цвета и формы», «Осень», «Зоопарк», «Ферма», «Дорожная разметка», «Море», «Город»)	7 шт.
Конструктор «Городская жизнь» LEGO	3 шт.
Конструктор LEGO. Моя первая история. Базовый набор.	4 шт.
Базовый набор «Построй свою историю».	2 шт.
Набор LEGO «Лото с животными»	6 шт.
Конструктор LEGO «Учись учиться»	2 шт.

Конструктор LEGO «Космос и аэропорт»	2 шт.
Конструктор «Городские жители LEGO»	1 шт.
LEGO Окна, двери и черепица для крыши	4 шт.
LEGO конструктор «Первые механизмы»	12 шт.
LEGO конструктор «Простые механизмы»	10 шт.
LEGO Кирпичики для творческих занятий	4 шт.
LEGO Малые строительные платы	2 шт.
Кирпичики DUPLO для творческих занятий	3 шт.
Гигантский набор. DUPLO	2 шт.
Эмоциональное развитие ребенка LEGO DUPLO	3 шт.
Конструктор «Общественный и муниципальный транспорт»	2 шт.
Конструктор LEGO Classic (набор для творчества большого размера)	1 шт.
Электронный конструктор «Знаток» (180 схем)	7 шт.
Конструктор «Триго 350»	1 шт.
Конструктор (стена для конструирования Lego)	1 шт.
Конструктор ТИКО «Хрустальный»	5 шт.
Плоскостной конструктор «Черепашки. Пирамидка»	16 шт.
Конструктор UARO базовый набор (step1)	1 шт.

Информационно-методическое обеспечение

№ n/n	Программно-методическое оснащение
1. Программное оснащение	
1.1.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «LEGO конструирование» (4-5 лет)
1.2.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Развиваемся, играя!» (5-7 лет)
1.3.	Дополнительная общеобразовательная программа - дополнительная общеразвивающая программа «Играем с Умной Пчелой» (5-7 лет)
1.4.	Дополнительная общеобразовательная программа - дополнительная общеразвивающая программа «Юный металлург» (5-7 лет)
2. Информационно-методическое оснащение	
2.1.	<i>Анянова И.В., Андреева С.М., Миназова Л.И.</i> Развитие инженерного мышления детей дошкольного возраста: Методические рекомендации: ГАОУ ДПО СО «ИРО» НТФ. - Нижний Тагил, 2015.-168с.
2.2.	<i>Баранникова Н.А.</i> Программируемый мини-робот «Умная пчела». Методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных организаций – М. 2014.-63с.
2.3.	Первые механизмы. Книга для учителя. Отдел Образования LEGO® (https://education.lego.com).
2.4.	Простые механизмы. Книга для учителя. Отдел Образования LEGO® (https://education.lego.com)
2.5.	<i>Фешина Е.В.</i> Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие – М.: ТЦ Сфера, 2017г.-144с.

Финансовое обеспечение

Источники финансирования:

- бюджетное финансирование за счет субвенций областного бюджета местному бюджету на обеспечение гарантий на получение бесплатного дошкольного образования (реализацию ОП);
- доходы от реализации платных образовательных услуг в соответствии с Уставом и лицензией;
- добровольные целевые финансовые вложения физических и юридических лиц).

8.Прогнозируемый результат

1.Повышение компетентности педагогических работников по выявлению, поддержке и развитию технических и творческих способностей у воспитанников средствами конструирования и робототехники. Распространение педагогами опыта через практическую деятельность муниципальной базовой площадки педагогическому сообществу.

2.Положительная динамика уровня развития технических и творческих способностей детей.

3.Участие детей в конкурсах и фестивалях разного уровня как результат реализации дополнительных общеразвивающих программ технической направленности.

4.Создание банка образовательных ресурсов по направлению деятельности.

5.Участие родителей в образовательной деятельности, в реализации детско-родительских проектов.

6.Пополнение материально-технического обеспечения ДОО.

9.Целевые индикаторы (показатели эффективности) реализации программы

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование целевого индикатора (показателя)</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>2024- 2025 уч.год</i>	<i>2025- 2026 уч.год</i>	<i>2026- 2027 уч.год</i>	<i>Форма отслеживания целевого индикатора</i>
1.	Наличие локальной нормативной базы, регламентирующей деятельность базовой площадки	Баллы по 10-ти бальной шкале				Официальный сайт (ссылка)
2.	Наличие информации о деятельности базовой площадки на официальном сайте учреждения	Баллы по 10-ти бальной шкале				Ссылка на специальный раздел на сайте
3.	Публикации методических материалов педагогов по теме	Количество публикаций				Наличие свидетельств о публикации, ссылки на

	инновационной деятельности					интернет-ресурсы, сайты
4.	Освещение деятельности базовой площадки в СМИ	Баллы по 10-ти бальной шкале				Наименование изданий, ссылки на публикации и т.д.
5.	Доля педагогов, прошедших обучение по направлению инновационной деятельности	Чел./%				Документы о повышении квалификации, сертификаты об участии в обучающих семинарах, вебинарах
6.	Доля педагогов, участвующих в разных формах педагогических коммуникаций по направлению инновационной деятельности	Чел./%				Наличие сертификатов, дипломов и т.д.
7.	Доля педагогов, участвующих в распространении опыта по направлению инновационной деятельности	Чел./%				Публикации, участие в работе ММО и т.д.
8.	Доля педагогов, участвующих в конкурсных мероприятиях по направлению деятельности площадки	Чел./%				Наличие грамот, дипломов, сертификатов, и т.д.
9.	Количество детей, охваченных работой в рамках внедряемого направления деятельности	Чел./% от общего количества детей в ДОУ				Мониторинг
10.	Наличие положительной динамики развития обучающихся	Да/нет (%)				Данные педагогического мониторинга
11.	Количество детей – участников конкурсных мероприятий по направлению деятельности	Чел.				Наличие грамот, дипломов, сертификатов и т.д.
12.	Соответствие	Баллы по 10-				Результаты

	материально-технических условий потребностям реализуемой образовательной деятельности	ти бальной шкале				ВСОКО
13.	Соответствие РППС потребностям реализуемой образовательной деятельности	Баллы по 10-ти бальной шкале				Результаты ВСОКО
14.	Наличие партнерских связей с учреждениями и организациями, направленных на совместную реализацию целей и задач деятельности базовой площадки	Количество				Договор о совместной деятельности