

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад «Колобок» городского округа Рефтинский**

Принято
на педагогическом совете
Протокол от 31.08.2020 г. № 3



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий
МАДОУ «Детский сад «Колобок»
/Т.В. Серегина

ПРОЕКТ
по развитию инженерного мышления у детей
дошкольного возраста «Будущие инженеры»
Муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад «Колобок»
городского округа Рефтинский

пгт Рефтинский, 2020 г.

Общие сведения об организации-соискателе

- 1.1. **Полное название образовательной организации, представляющей заявку:** Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад «Колобок» городского округа Рефтинский.
- 1.2. **Место нахождения организации-соискателя:** 624285 Свердловская область, город Асбест, поселок Рефтинский, улица Юбилейная, дом №1, улица Юбилейная, дом № ба.
- 1.3. **Контактная информация об образовательной организации, представляющей заявку:** город Асбест, поселок Рефтинский, улица Юбилейная, дом №1, улица Юбилейная, дом №ба. Телефоны: (343 65) 3 -20-45 (1 корпус), телефон: (343 65) 3 -10-50 (2 корпус). Адрес сайта: <https://reftkolobok.ru>. E-mail: reftkolobok@mail.ru
- 1.4. **Ф.И.О. руководителя организации:** Серегина Татьяна Владимировна.
- 1.5. **Ф.И.О. руководителя проекта:** Гребенкина Ирина Анатольевна, воспитатель высшей квалификационной категории.
- 1.6. **Электронная почта и контактные телефоны ответственного за заполнение заявки:** E-mail: reftkolobok@mail.ru, телефон: (343 65) 3-10-50.

1. Цели и задачи инновационного проекта

- 1.1. **Тема проекта:** «Будущие инженеры».
- 1.2. **Цель проекта:** создание условий для приобщения детей дошкольного возраста к миру науки, техники, повышение их интереса к деятельности ученых и инженеров, расширение кругозора детей через различные виды продуктивной деятельности.
- 1.3. **Задачи проекта:**
 - Обеспечить преемственность и непрерывность технологической подготовки детей в реализации образовательных программ дошкольного, дополнительного и начального общего образования через систему сетевого взаимодействия.
 - Способствовать формированию базовых потенциальных компетенций и личностных качеств детей дошкольного возраста, способствующих формированию инженерного мышления детей посредством продуктивной деятельности в творческих объединениях – кружках дополнительного образования «Школа будущего инженера», «Шахматная азбука», «Крохотными шажками в мир технологий», «Мастерская Самоделкина».
 - Создать развивающую, информационно-образовательную среду в ДООУ, обеспечивающую раннюю технологическую подготовку и профориентацию детей в рамках реализации модели инженерно-образовательного кластера.

- Организовать сотрудничество всех участников образовательного процесса, способствующее повышению эффективности раннего технологического обучения дошкольников.
 - Разработать систему мониторинга эффективности реализации данного проекта.
 - Повысить квалификацию педагогов ДООУ по вопросам ранней технологической подготовки детей дошкольного возраста.
- 1.4. **Идея инновационного проекта:** обеспечение развития базовых (стартовых) потенциальных компетенций и личностных качеств детей дошкольного возраста, способствующих формированию инженерного и креативного мышления, творческих способностей в совместной деятельности всех участников образовательного процесса и социальных партнеров.
- 1.5. **Обоснование значимости инновационного проекта для развития региональной системы образования и возможности реализации в соответствии с законодательством об образовании Российской Федерации, законодательством Свердловской области:** на сегодняшний день в промышленном секторе Свердловской области существует дефицит квалифицированных инженерных кадров по ряду специальностей. Программа «Уральская инженерная школа», на базе которой разработан проект «Будущие инженеры», определяет основные концептуальные подходы к развитию системы подготовки рабочих и инженерных кадров для экономики Свердловской области через создание системы непрерывного технического образования, включающей все уровни образования. Перспективными организационными формами партнерства бизнеса и образования в данной сфере являются инновационно-образовательные кластеры: группы сотрудничающих организаций, включая образовательные учреждения, объединенные и дополняющие друг друга в области профессиональной деятельности. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования и Федеральная образовательная программа обосновывают необходимость глубоких конструктивных изменений в деятельности дошкольной образовательной организации. Современное образование требует раннего самоопределения и ранней технологической подготовки детей. Уже в дошкольных учреждениях должно начаться знакомство с элементами использования технологий, то есть пропедевтика технологической подготовки. Дети должны научиться проектировать и изготавливать предметы, пользуясь простыми инструментами и разнообразными материалами, уметь реализовывать то, что им интересно и хочется сделать, а затем планировать, конструировать и оценивать проект с помощью воспитателя или учителя. Таким образом, происходит формирование фундаментальных основ точных наук с учетом возрастных и психических особенностей личности ребенка.

- 1.6. **Предложения по распространению и внедрению результатов проекта в массовую практику:** для распространения опыта и внедрения результатов инновационного проекта планируется использовать следующие ресурсы: размещение материалов о проведенных мероприятиях в рамках проекта «Уральская инженерная школа» на сайте образовательной организации МАДОУ «Детский сад «Колобок» в сети Интернет <http://reftkolobok.ru>, в социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/club195119664>; представление опыта работы через публикации педагогов на личных сайтах, на страницах педагогических сообществ в сети Интернет; распространение педагогического опыта учреждения в профессиональном сообществе городского округа Рефтинский через муниципальные методические объединения педагогов «Воспитываем будущих инженеров Урала»; мастер-классы и открытые занятия для педагогов и родителей региона «Развиваем инженерное мышление дошкольников».
- 1.7. **Обоснование устойчивости результатов проекта после окончания его реализации, включая механизмы его ресурсного обеспечения:** в результате проектной деятельности существенно повысится уровень профессиональных, социокультурных компетенций всех его участников. Будет создана образовательно-развивающая среда дошкольного учреждения, способствующая ранней технологической подготовке и профориентации в образовательном пространстве, а также целостное развитие личности воспитанников за счет обеспечения условий для развития всех видов мышления, в том числе инженерного и творческого, достаточного для успешного продолжения образования в начальной школе.

2. Программа реализации инновационного проекта

2.1. Программа реализации проекта содержит

2.1.1. Исходные теоретические положения инновационного проекта: положения ФГОС и ФОП ДО о формировании познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности, а также необходимости обеспечения поддержки инициативы и самостоятельности детей. Проект «Будущие инженеры» разработан на основе комплексной программы «Уральская инженерная школа», определяющей основные концептуальные подходы к развитию системы подготовки рабочих и инженерных кадров для экономики Свердловской области через создание системы непрерывного технического образования, включающей все уровни образования.

2.1.2. Этапы, содержание и методы деятельности, прогнозируемые результаты по каждому этапу, представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Основные этапы реализации инновационного проекта
«Будущие инженеры»**

Этапы	Содержание деятельности	Планируемый результат
1. Подготовительный, аналитико-диагностический	<p>1. Диагностика исходной ситуации (фиксация проблем).</p> <ul style="list-style-type: none"> • выработка функциональных представлений о проблеме, идее; • выявление уровня компетентности педагогов по проблеме; • обсуждение направлений и идей развития ДОУ, определение темы; • организация подготовки педагогов – решение вопроса о необходимом повышении квалификации; • создание инициативной творческой группы. <p>2. Разработка поэтапного плана в соответствии с программой развития ДОУ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • внесение корректив в программу развития и годовой план (ы) ДОУ; • подготовка рабочих программ кружковых объединений с инженерно-технической направленностью; • составление дорожной карты мероприятий в ДОУ по проекту «Будущие инженеры»; • комплектование комплекса справочных пособий, информационных материалов по программе «Уральская инженерная школа», в т.ч. электронные носители и Интернет. • Заключение договоров о сотрудничестве по данному проекту. • Получение официального согласия на сотрудничество по данной теме. • Внесение в план работы организации и ДОУ совместных мероприятий. 	<p>Создание программных документов, обеспечение готовности субъектов к реализации программы «Будущие инженеры», определение ресурсов, совершенствование материально-технической базы, сотрудничество с социальными партнерами.</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">2. Организационно-исполнительский, функциональный контрольно-регулирующий</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание условий, обеспечивающих эффективность работы всех участников образовательного процесса: <ul style="list-style-type: none"> - программ индивидуально-личностного развития детей в рамках определенных образовательных областей; - технологий, обеспечивающих развитие творческих и технических способностей детей; • Реализация мероприятий в соответствии с планом. • Вовлечение родителей, специалистов смежных организаций, педагогов ДОУ и детей в единую творческую деятельность. • Своевременная коррекция и регуляция содержания деятельности. • Повышение квалификации педагогов ДОУ по теме проекта. • Сбор, обработка и интерпретация показателей деятельности по проекту «Будущие инженеры»; • Организация рефлексивной деятельности участников проекта «Будущие инженеры». 	<p>Освоение модели обеспечения индивидуально-личностного развития воспитанников в условиях продуктивной творческой деятельности.</p> <p>Создание способствующей развитию творческих способностей и безопасной образовательной среды, систематическая проверка результативности, своевременная корректировка программ. Оценка текущего и итогового состояния работы ДОУ, формулирование заключений о результатах реализации этапов программы «Уральская инженерная школа»</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">3. Аналитико-диагностический</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Обобщение результатов, их верификация: обоснование достоверности и надежности; • Подготовка управленческого решения. 	<p>Анализ результатов, обобщение опыта, подготовка методических рекомендаций и сопроводительных документов для широкого освоения опыта педагогов по теме. Определение дальнейших перспектив работы.</p>

Методы, приемы и формы организации педагогической деятельности с детьми

Игровая, самостоятельная, совместная с детьми и взрослыми, непосредственно образовательная деятельность:

- игра;
- эвристические беседы;
- постановка и решение вопросов проблемного характера;
- наблюдения;
- моделирование (создание моделей об изменениях в неживой природе);

- опыты;
- фиксация результатов: наблюдений, опытов, экспериментов, трудовой деятельности;
- «погружение» в краски, звуки, запахи и образы природы;
- подражание голосам и звукам природы;
- использование художественного слова;
- дидактические игры, игровые обучающие и творчески развивающие ситуации;
- трудовые поручения, действия;
- конструирование;
- опыты (экспериментирование);
- коллекционирование (классификационная работа);
- путешествие «по карте»;
- путешествие по «реке времени».

С педагогическим коллективом:

- Повышение профессиональной компетентности.
- Создание условий для творческой инновационной деятельности в рамках проекта.
- Использование активных и интерактивных форм и методов работы для осознания необходимых инновационных действий, восприятия каждого ребенка как особого, обладающего индивидуальностью, яркими проявлениями собственных возможностей, потребностей и интересов.
- Использование эффективных игровых технологий, методов и приемов, форм работы по проекту, соответствующих возрасту и индивидуальным особенностям детей разных возрастных групп.
- Организация предметно-пространственной развивающей среды, способствующей формированию и проявлению творческих инициатив и поисков детей (дизайн помещений, подбор игр и игрушек, пособий, моделирование открытых пространств – участков детского сада, творческие мастерские, мини-лаборатории, клубы в ДОУ и др.).

С родителями:

- Формирование ценностного отношения к проявлению индивидуальности детей, их творческому потенциалу, а также состоянию здоровья, выступающего основой психологического здоровья личности.
- Создание ресурсного центра для родителей с информационной, методической, обучающей, психотерапевтической функцией сопровождения креативного ребенка.
- Индивидуальные и групповые консультации для родителей по теме проекта.
- Совместная подготовка развивающей предметно-пространственной среды, способствующей развитию инженерного мышления детей в детском саду.

Технологии:

- Проектная деятельность – игровые; экскурсионные; повествовательные; конструктивные и др. проекты.
- Технология развивающего обучения – развивающая предметно-пространственная среда ДООУ, обеспечивающая реализацию образовательной программы МАДОУ «Детский сад «Колобок» (программа «Развитие»).
- Развивающее обучение, включающее исследовательскую деятельность; информационно-коммуникационные технологии; «ТРИЗ»; ТИКО-моделирование; технология интегрированного занятия; ЛЕГО-конструирование; робототехника; дидактические игры (образовательная область «Познавательное развитие»).

2.1.3. Показатели эффективности деятельности.

Критерии и показатели эффективности проекта:

- Повышение качества образования: уровня сформированности базовых потенциальных компетенций и личностных качеств детей дошкольного возраста, способствующих формированию инженерного мышления и технического творчества; уровня сформированности способов продуктивного взаимодействия со сверстниками и взрослыми в совместной деятельности; уровня сформированности представлений о мире науки и техники.
- Эмоциональное благополучие детей: наличие положительного психологического микроклимата в группе; формирование положительной самооценки, «Я-концепции» ребенка.
- Повышение уровня профессиональной компетентности педагогического коллектива: рост личных достижений; удовлетворенность результатами проектной деятельности; улучшение психологического микроклимата в коллективе, взаимоотношений с родителями.

2.1.4. Необходимые условия реализации работы: сотрудничество всех участников образовательного процесса – детей, родителей и педагогов, а также социальных партнеров; создание развивающей предметно-пространственной среды в ДООУ, способствующей формированию инженерного мышления; повышение уровня квалификации педагогического коллектива по теме проекта; создание на базе ДООУ системы дополнительного образования по теме проекта.

Основные направления, методы и формы работы над проектом

С детьми:

- Развитие творческой индивидуальности детей посредством разработки и реализации образовательных модулей в рамках вариативной части образовательной программы ДООУ.
- Формирование интереса к техническому образованию, инженерным дисциплинам, математике и предметам естественнонаучного цикла.

- Определение склонностей и способностей детей к изучению математики и предметов естественнонаучного цикла.

Поэтапное педагогическое взаимодействие с детьми:

1 этап (возраст от 3 лет до 5 лет)

- Знакомство детей с миром естественных наук и техники.
- Изучение методов наблюдения, сбора и систематизации информации.
- Изучение простейших механизмов, приборов, машин.
- Расширение знаний о мире профессий.
- Овладение простыми навыками конструирования, знакомство с рисунком, схемой и чертежом.
- Развитие ориентации в пространстве и на листе бумаги.
- Формирование умения ставить проблему, выдвигать и обосновывать пути ее решения.
- Развитие речи, обогащение словаря.
- Формирования наглядно-образного мышления.
- Формирование умений применять ранее полученные знания.

2 этап (возраст от 5 лет до 7 лет)

- Развитие устойчивых познавательных интересов.
- Формирование умений и навыков мыслительной деятельности.
- Создание условий для проявления творческой инициативы и самостоятельности в поисках способов решения задач.
- Формирование критического мышления и стремления рассматривать проблему с разных сторон.
- Знакомство с различными принципами работы механизмов, основанные на естественнонаучных закономерностях.
- Расширение знаний о мире профессий.
- Овладение навыками объемного конструирования, развитие владения рисунком, схемой и чертежом.
- Развитие ориентации в пространстве и на листе бумаги.
- Овладение умением ставить проблему, выдвигать и обосновывать пути ее решения.
- Развитие речи, обогащение словаря.
- Формирование умений принимать ранее полученные знания.
- Развитие логического мышления.
- Формирование умения правильно пользоваться операциями сравнения и противопоставления, обобщения и классификации.
- Развитие любознательности дошкольников.

Условия: создание содержательно-насыщенной, трансформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной и безопасной развивающей предметно-пространственной среды посредством организации учебных зон и игровых центров:

- Возраст от 3 лет до 5 лет – конструирования; ТИКО-моделирование; игровая заниматика; экспериментально-исследовательский; дидактический; игровой; профессий; ИКТ-технологий; мастерская.
- Возраст от 5 лет до 7 лет – конструирования; ТИКО-моделирование; игровая заниматика; экспериментально-исследовательский; дидактический; игровой; профессий; ИКТ-технологий; мастерская; лаборатория; геологический; робототехника; моделирование (авиа, авто, машиностроение, строительство).

2.1.5. Средства контроля и обеспечения достоверности результатов.

Диагностический инструментарий для определения эффективности проекта: наблюдение, беседы, анализ и самоанализ занятий и мероприятий с детьми и родителями; анкетирование участников образовательного процесса; анализ продуктов детской деятельности; педагогическая диагностика по соответствующим разделам программы «Развитие» (конструирование, математика, развитие пространственных представлений, логика); педагогическая диагностика соответствующих объединений дополнительного образования в МАДОУ «Детский сад «Колобок».

2.2. **Анализ условий, необходимых для реализации проекта.** В МАДОУ «Детский сад» Колобок имеются необходимые условия для реализации проекта «Будущие инженеры»

2.2.1. **Кадровые условия.** Педагоги прошли переподготовку по специальности «Педагог дополнительного образования», а также курсовую переподготовку по теме проекта (см. таблицы 2, 3)

Таблица 2

Результаты переподготовки педагогов МАДОУ «Детский сад «Колобок»

№	Ф.И.О.	Категория	Образование	Квалификация	Специальность
1.	Баранова Юлия Александровна	высшая	ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» Диплом о профессиональной переподготовке Рег.№15650/20 от 20.10.2020 года	Педагог дополнительного образования детей и взрослых	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых

2.	Вишнякова Юлия Рафаильевна	высшая	ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» Диплом о профессионал ьной переподготовк е Рег.№15652/2 0 от 20.10.2020 года	Педагог дополнительног о образования детей и взрослых	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых
3.	Гребенкина Ирина Анатольевна	высшая	Институт непрерывного образования. Диплом о профессионал ьной переподготовк е. Рег. № 043/19 от 26.09.2019 года. ОП: Образование и педагогика. Реализация программ дополнительн ого образования. Педагог дополнительн ого образования детей и взрослых. С 29.08.2019 по 26.09.2019.	Педагог дополнительног о образования детей и взрослых	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых
4.	Журавкова Анастасия Николаевна	высшая	ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» Диплом о профессионал ьной переподготовк е	Педагог дополнительног о образования детей и взрослых	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых

			Рег.№15653/2 0 от 20.10.2020 года		
5.	Ибаева Анастасия Валерьевна	первая	ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» Диплом о профессионал ьной переподготовк е Рег.№15653/2 0 от 20.10.2020 года	Педагог дополнительног о образования детей и взрослых	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых
6.	Кузьева Зульфия Наильевна	высшая	ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» Диплом о профессионал ьной переподготовк е Рег.№15655/2 0 от 20.10.2020 года	Педагог дополнительног о образования детей и взрослых	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых
7.	Новикова Наталья Ивановна	высшая	ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» Диплом о профессионал ьной переподготовк е Рег.№15656/2 0 от 20.10.2020 года	Педагог дополнительног о образования детей и взрослых	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых

8.	Пахомова Ольга Анатольевна	высшая	ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» Диплом о профессионал ьной переподготовк е Рег.№15657/2 0 от 20.10.2020 года	Педагог дополнительног о образования детей и взрослых	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых
9.	Саблина Кристина Андреевна	I	Диплом о профессионал ьной переподготовк е ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» по программе «Педагогика и методика дополнительн ого образования детей и взрослых», Рег. № 15659/20 ОТ 20.10.2020 г.	Педагог дополнительног о образования детей и взрослых	Дополнительное образование детей и взрослых
10	Самоделкина Мария Сергеевна	I	Диплом о профессионал ьной переподготовк е АНО ДПО «УрИПКиП» Рег.№5756 по программе «Педагогика дополнительн ого образования детей» (340	Педагог дополнительног о образования	Дополнительное образование детей и взрослых

			часов) от 19.09.2022		
11	Семенова Елена Сергеевна	высшая	Институт непрерывного образования. Диплом о профессионал ьной переподготовк е. Рег. № 042/19 от 26.09.2019 года. ОП: Образование и педагогика. Реализация программ дополнительн ого образования. Педагог дополнительн ого образования детей и взрослых. С 29.08.2019 по 26.09.2019.	Педагог дополнительног о образования	Дополнительное образование детей и взрослых
12	Типалова Елена Владимировна	высшая	Диплом о профессионал ьной переподготовк е АНО ДПО «УриПКиП» Рег№5883 по программе «Педагогика дополнительн ого образования детей» (340 часов) от 26.09.2022	Педагог дополнительног о образования	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых
13	Турундаева Екатерина Андреевна	I	ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» Диплом о профессионал	Педагог дополнительног о образования детей и взрослых	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых

			ьной переподготовк е Рег.№15658/2 0 от 20.10.2020 года		
14	Ширососова Наталья Алексеевна	высшая	ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» Диплом о профессионал ьной переподготовк е Рег.№15660/2 0 от 20.10.2020 года	Педагог дополнительног о образования детей и взрослых	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых
15	Шумкова Юлия Николаевна	высшая	«Институт непрерывного образования» 2019 год. Диплом о профессионал ьной переподготовк е Рег. №079/19 по программе «Образование и педагогика. Реализация программ дополнительн ого образования» от 26.09.2019	Педагог дополнительног о образования	Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых

Курсовая переподготовка педагогов МАДОУ «Детский сад «Колобок» по теме проекта

№ п/п	ФИО	Должность	Темы курса, период, организация
1.	Вишнякова Юлия Рафаильевна	воспитатель	Нижнетагильский филиал ИРО: «Интерактивные технологии в речевом развитии детей дошкольного возраста», обучение с использованием ДОТ (40 час. Удостоверение №ПК-66 0101913, рег. №2543 от 05.05.2023
2.	Воробьева Любовь Артуровна	учитель-дефектолог	ООО «НПФ «Институт профессиональной подготовки и повышения квалификации». ОП: Современные игры и игровые технологии для развития дошкольников в условиях реализации ФГОС ДО (логические блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, развивающие игры Воскобовича). С 11.02.- 24.02.2021 год. Рег.№ 0275 от 24.02.2021 год
3.	Гребенкина Ирина Анатольевна	воспитатель	ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования» ОП: «Реализация непрерывной образовательной деятельности в дошкольной образовательной организации средствами образовательной робототехники». С 10.02.2020 по 14.02.2020. Рег.№1911 от 14.02.2020 (40 час.)
4.	Дурасова Светлана Ивановна	воспитатель	Нижнетагильский филиал ИРО: «Особенности применения STEAM-подхода в организации образовательного процесса в дошкольной образовательной организации», обучение с использованием ДОТ (72 час.) Удостоверение №ПК-66 0113618, рег. №6228 от 08.11.2023
5.	Кузьева Зульфия Наильевна	воспитатель	ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования» ОП: Мультимедийные технологии в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования. (40 часов). 01.02.- 11.02.2022. Рег.№64944
6.	Новикова Наталья Ивановна	воспитатель	ГАОУ ДПО «Институт развития образования» ОП: «Выявление и сопровождение одарённых детей в ДОО», (24 часа), 02.06.-04.06.2020. Рег.№21808
7.	Пахомова Ольга Анатольевна	воспитатель	ГАОУ ДПО Свердловской области «Институт развития образования». ОП: «Геймификация образовательной деятельности дошкольников и младших школьников с использованием ИКТ» (24 часа), 2020 год. Рег.№392 с 21.01. по 23.01. 2020
8.	Погиба Ирина Александровна	воспитатель	Нижнетагильский филиал ИРО: «Интерактивные технологии в речевом развитии детей

			дошкольного возраста», обучение с использованием ДОТ (40 час.) Удостоверение №6617537 0069176, рег. №2176 от 24.05.2022
9.	Саблина Кристина Андреевна	воспитатель	ГАОУ ДПО «Институт развития образования» Образовательная робототехника в условиях реализации ФГОС дошкольного образования, обучение с использованием ДОТ (32 час.) Удостоверение №ПК-66 № 0097219 Рег.№97219 от 06.04.2023
10.	Самоделькина Мария Сергеевна	воспитатель	ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования» ОП: Информационно-коммуникационные технологии как средство реализации ФГОС ДО», обучение с использованием ДОТ. Рег№26954 10.09.-24.09.2020 год (40 часов)
11.	Турундаева Екатерина Андреевна	воспитатель	ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования» ОП: Мультимедийные технологии в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования, обучение с использованием ДОТ (32 час.), 07.02.2023-17.02.2023.
12.	Уразакова Людмила Сергеевна	воспитатель	Нижнетагильский филиал ИРО: «Интерактивные технологии в речевом развитии детей дошкольного возраста», обучение с использованием ДОТ (40 час.) Удостоверение №ПК-66 0112535, рег. №5146 от 15.09.2023

2.2.2. **Финансовое и материально-техническое обеспечение проекта «Будущие инженеры».** В МАДОУ «Детский сад «Колобок» есть 2 кабинета конструирования, в которых имеются наборы для занятий конструированием. В каждой группе присутствуют Центры конструирования с наборами разнообразных конструкторов. В старших и подготовительных группах дополнительно организованы исследовательские лаборатории. Для организации педагогической деятельности в системе дополнительного образования по теме проекта приобретено дополнительное оборудование, представленное в таблице 3.

Таблица 3

Оборудование для реализации проекта «Будущие инженеры»

№ п/п	Наименование	Кол-во (шт.)	Характеристика	Цена (руб.)	Сумма (руб.)
1	Интерактивная система «Hunshin 78»	1	Специализированный программно-аппаратный комплекс для занятий с детьми с ОВЗ: Интерактивная доска: Hunshin 78" инфракрасная	53 490,00	53 490,00

			технология, работа рукой и любым предметом.		
2	Интерактивная доска IQBoardDVTTQ 082	1	Интерактивные доски IQBoard серии DVT основаны на оптической технологии цифровых камер. Благодаря функции Multi-touch на интерактивной доске IQBoardDVT серии два или четыре пользователя могут одновременно использовать пальцы или стилусы, чтобы писать, стирать и манипулировать объектами.	50 649,40	50 649,40
3	Интерактивная доска «SMART Board 480»	1	Интерактивная доска — это специальная электронная поверхность белого цвета, имеющая сенсорную рамку по периметру для считывания сигнала. Имеет возможность подключения к компьютеру с помощью проводного (USB) или беспроводного соединения (Bluetooth), что превращает её в устройство для ввода данных. То есть, всё, что преподаватель или ученик напишет на сенсорной доске, отобразится на экране компьютера. Доска используется в комплекте с проектором, благодаря чему изображение с монитора компьютера можно вывести на сенсорную поверхность. Интерактивная доска для детского сада и школы нужна для демонстрации презентаций, проведения уроков и различных внеклассных занятий, семинаров, тренингов и т.п. Использование интерактивной доски для детей позволяет проводить занятия в наглядной игровой форме, что обеспечивает формирование познавательного интереса у учеников и помогает лучшему усвоению учебного материала.	11 0241,50	11 0241,50

			Сенсорные доски поддерживают до 10 одновременных касаний пальцем или стилусом, поэтому они подходят для групповых занятий.		
4	Интерактивная доска «SMART Board 480»	1	Интерактивная доска – это специальная электронная поверхность белого цвета, имеющая сенсорную рамку по периметру для считывания сигнала. Имеет возможность подключения к компьютеру с помощью проводного (USB) или беспроводного соединения (Bluetooth), что превращает её в устройство для ввода данных. То есть, всё, что преподаватель или ученик напишет на сенсорной доске, отобразится на экране компьютера. Доска используется в комплекте с проектором, благодаря чему изображение с монитора компьютера можно вывести на сенсорную поверхность. Интерактивная доска для детского сада и школы нужна для демонстрации презентаций, проведения уроков и различных внеклассных занятий, семинаров, тренингов и т.п. Использование интерактивной доски для детей позволяет проводить занятия в наглядной игровой форме, что обеспечивает формирование познавательного интереса у учеников и помогает лучшему усвоению учебного материала. Сенсорные доски поддерживают до 10 одновременных касаний пальцем или стилусом, поэтому они подходят для групповых занятий.	118 032,80	118 032,80
5	Детский интерактивный стол	1	Детский интерактивный стол производства Ascreen — это новинка мультимедиа для	249 000,06	249 000,06

	<p>«ASCREENIT321 2 S»</p>	<p>самых маленьких детей ясельного и младшего школьного возраста, для которых игровая форма подачи материала крайне важна. Поддерживающий до 12 одновременных касаний детский столик является прекрасным инструментом для коллективного обучения. Вы можете загрузить в него любые программные разработки, выполненные по Вашему техническому заданию, и стол станет на время игровым полем или большой мозаикой, головоломкой, музыкальным инструментом, картой, схемой и даже фотоальбомом. В состав детского интерактивного стола компании Ascreen входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессиональная LCD-панель с диагональю 32", в зависимости от задачи, она может дополняться вандалоустойчивым покрытием дисплея; - инфракрасная сенсорная накладка на 12 касаний; - компьютер. - Длина поверхности: 0.903 м - Ширина поверхности: 0.515 м - Диагональ: 32 дюймов - Высота стола: 644 мм - Материал: Искусственный камень - Технология: Инфракрасная - Разрешение: Full HD (1920x1080) - Мультикасание: до 12 касаний - Процессор: AMD A10-5700 - Операционная система: Windows 8 - Интерфейс: USB x2, Ethernet, Wi-Fi - Габариты: 903 x 515 x 644 мм - Вес: 59 кг 		
--	-------------------------------	---	--	--

6	Ноутбук Asus	1	<p>Предустановленная ОС Linux Материал корпуса матовый пластик Габариты (ШxГxТ) 357x237x19 мм Вес 1.7 кг. 15,6", FHD (1920 x 1080) 16:9, IPS, светодиодная подсветка, 60 Гц, яркость 250 кд/м², NTSC: 45%, антибликовое покрытие, не сенсорный, относительная площадь экрана: 83%. Производитель: Asus-Store - Фирменный магазин Асус.</p>	59 600,00	59 600,00
7	Ноутбук HP	1	<ul style="list-style-type: none"> - процессор: Intel Core i3 5005U, Intel Core i3 (2000 МГц) - объем оперативной памяти: 4 ГБ - накопитель: SSD 256 ГБ - встроенная видеокарта: Intel HD Graphics 5500 - матовый экран: 15.6" (1366x768) - время работы от аккумулятора: 11.75 ч - операционная система: DOS - USB 2.0 Type A, USB 3.1 Type A x 2, выход HDMI, микрофон/наушники Combo - Wi-Fi, Bluetooth - размеры: 380x253.8x23.8 мм - вес: 1.91 кг 	56 290,00	56 290,00
8	Игровой стол Lego	3	<ul style="list-style-type: none"> - Цвет товара: белый - Высота: 54 см - Комплектация: стол, сидения, пакет с кубиками Lego, 940 деталей. Игровой столик LEGO - очень компактный, экономит место в кабинете или игровой комнате; - устойчив на поверхности пола, не переворачивается; - безопасен – обтекаемые формы без острых углов; - сделан из экологичных материалов; Удобный, яркий и очень практичный столик 	39 000,00	117 000,00

9	Стол Lego студии артикул 007	1	<p>- Возраст детей: 4-10 лет Игрушка для мальчиков и девочек - Страна производитель: Дания - Вес: 18 кг - Размеры: 1200 × 1050 × 400 мм</p> <p>Каждый ребенок получает личное пространство с отдельной площадкой для работы над своим проектом и может общаться с другими детьми.</p> <p>В центре стола расположено углубление с деталями, которые легко взять и положить обратно. После игры не потребуется много времени на уборку – достаточно положить детали в "чашу".</p> <p>Игровой столик LEGO</p> <ul style="list-style-type: none"> - очень компактный, экономит место в кабинете или игровой комнате; - устойчив на поверхности пола, не переворачивается; - безопасен – обтекаемые формы без острых углов; - сделан из экологичных материалов; <p>Удобный, яркий и очень практичный столик.</p>	55 122,60	55 122,60
10	Стол Lego студии артикул 006	1	<p>- Возраст детей: 4-10 лет Игрушка для мальчиков и девочек - Страна производитель: Дания - Вес: 18 кг - Размеры: 1200 × 1050 × 400 мм</p> <p>Каждый ребенок получает личное пространство с отдельной площадкой для работы над своим проектом и может общаться с другими детьми.</p> <p>В центре стола расположено углубление с деталями, которые легко взять и положить обратно. После игры</p>	62 182,40	62 182,40

			<p>не потребуется много времени на уборку – достаточно положить детали в "чашу". Игровой столик LEGO - очень компактный, экономит место в кабинете или игровой комнате; - устойчив на поверхности пола, не переворачивается; - безопасен – обтекаемые формы без острых углов; - сделан из экологичных материалов; Удобный, яркий и очень практичный столик.</p>		
11	Мягкий модуль «Конструктор»	1	<p>Мягкие конструкторы представляют собой модульные блоки из крупных деталей без заостренных краев. Материалом для их изготовления служит текстиль или кожзам, в качестве наполнителя используют поролон или синтепон. Блоки имеют лаконичные геометрические формы, поэтому из них можно строить самые простейшие сооружения. Поверхности и углы элементов мягкие, поэтому риск получения травм сводится к минимуму. Занятия с мягкими кирпичиками оказывают самое положительное воздействие на развитие ребёнка. Играя с такими деталями, малыши формируют представление о размерах, знакомятся с понятиями «большой» и «маленький», учатся сравнивать величины между собой. Обычно блоки выполняются в ярких расцветках, поэтому ребёнок сможет развивать цветовосприятие и воображение. Они способствуют развитию у ребёнка концентрации внимания, уверенности в</p>	5 163,34	5 163,34

			своих действиях, улучшают моторику. Отсутствие острых углов делает их абсолютно безопасными. Страна: Россия.		
12	Мягкий модуль «Конструктор»	1	Мягкие конструкторы представляют собой модульные блоки из крупных деталей без заостренных краев. Материалом для их изготовления служит текстиль или кожзам, в качестве наполнителя используют поролон или синтепон. Блоки имеют лаконичные геометрические формы, поэтому из них можно строить самые простейшие сооружения. Поверхности и углы элементов мягкие, поэтому риск получения травм сводится к минимуму. Занятия с мягкими кирпичиками оказывают самое положительное воздействие на развитие ребёнка. Играя с такими деталями, малыши формируют представление о размерах, знакомятся с понятиями «большой» и «маленький», учатся сравнивать величины между собой. Обычно блоки выполняются в ярких расцветках, поэтому ребёнок сможет развивать цветовосприятие и воображение. Они способствуют развитию у ребёнка концентрации внимания, уверенности в своих действиях, улучшают моторику. Отсутствие острых углов делает их абсолютно безопасными. Страна: Россия.	5 163,32	5 163,32
13	Мягкий модуль «Юный строитель»	2	Модульные конструкторы позволяют развивать ребенку творческие способности и пространственное мышление в игровой среде, способствуют	3 564,67	7 129,34

			<p>развитию координации движений. Изготовление детских мягких конструкторов производится из эластичного поролона, который обшит искусственной кожей ярких цветов. Эти безопасные материалы обладают гипоаллергенными свойствами, поэтому никак не могут навредить ребенку. Не впитывают влагу, легко моются, не имеют запаха, отличаются долговечностью и прочностью. Идеально подходят для детских игровых комнат, дошкольных и школьных учреждений, центров развития ребенка. Страна: Россия.</p>		
14	Мягкий модуль «Юный строитель»	1	<p>Модульные конструкторы позволяют развивать ребенку творческие способности и пространственное мышление в игровой среде, способствуют развитию координации движений. Изготовление детских мягких конструкторов производится из эластичного поролона, который обшит искусственной кожей ярких цветов. Эти безопасные материалы обладают гипоаллергенными свойствами, поэтому никак не могут навредить ребенку. Не впитывают влагу, легко моются, не имеют запаха, отличаются долговечностью и прочностью. Идеально подходят для детских игровых комнат, дошкольных и школьных учреждений, центров развития ребенка. Страна: Россия.</p>	3 564,66	3 564,66
15	Робототехнический модуль Технолаб Предварительный уровень	1	<p>Предназначен для изучения основ робототехники, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества учащихся.</p>	132 000,00	132 000,00

			<p>Способствует освоению базовых навыков в области проектирования и моделирования объектов, направлен на стимулирование и развитие любознательности и интереса к технике.</p> <p>Способствует развитию системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий и предназначается для проведения занятий в группах детей дошкольного младшего школьного возраста. Развитие у учащихся моторики, усидчивости и трудолюбия, а также тяги к исследовательской и проектной деятельности.</p> <p>Состоит из пластиковых деталей и крепежных элементов, а также специализированного инструмента для их сборки.</p> <p>Страна: Россия.</p>		
16	Базовый набор LEGO Education с планшетом	4	<p>Производитель: LEGO Education</p> <p>Количество деталей 280 шт. Тип конструктора электромеханический. Материал пластик. Управление Bluetooth. Питание отсутствует.</p> <p>Комплектация 280 деталей конструктора, среди которых: 1 СмартХаб (микрокомпьютер), 1 средний мотор, 1 датчик наклона, 1 датчик движения.</p>	52 105,00	208 420,00
17	Ноутбук «LENOVO IDEAPAD» (B 590)	7	<p>Ноутбук Lenovo B590 выполнен в строгом и практичном дизайне предназначен для бизнес-пользователей. Черный корпус с матовой отделкой смотрится весьма солидно и надолго сохранит товарный вид устройства, скрыв</p>	21 581,02	151 067,14

			<p>незначительные повреждения. Данная модель обладает 15.6-дюймовым экраном, достаточно производительным процессором от Intel и объемным жестким диском.Экран: 15.6 "; 1366x768 Процессор: IntelCeleron 1005M 1.9 ГГц Графический процессор: Intel HD Graphics Оперативная память: 4 ГБ, DDR3 Диск: HDD 500 ГБ Операционная система: Free DOS Клавиатура: с русскими буквами.</p>		
18	Базовый набор LEGO	8	<p>Состоит из классических кирпичиков, двигателей, датчиков, динамика, аккумуляторной батареи и других элементов. Язык программирования приложения — Scratch. С помощью приложения SPIKE можно пройти обучающие курсовые занятия, позволяющие преподавателям свободно использовать базовый набор legoeducation на занятиях. Связь поддерживается при помощи беспроводной сети Bluetooth.</p>	9 500,00	76 000,00
19	Конструктор «Развитие»	8	<p>Цветной набор деревянного конструктора. Для развития у детей: мелкой моторики, речи, логики, творчества, крупной моторики и воображения. Характеристики: - количество элементов: 107; - размер: 430 x 340 x 110 мм; - вес в упаковке: 9000 грамм; - возраст: от 3 лет; - материал: дерево; - страна: Россия.</p>	2 300,00	18 400,00
20	Конструктор «Алёнушкины сказки», набор	3	<p>Конструктор «Аленушкины сказки» 3 в 1 Конструктор – это одна из любимейших забав всех</p>	533,00	1 599,00

			<p>малышей!</p> <p>Поиграть в конструктор может даже самый маленький ребёнок.</p> <p>Столь увлекательный процесс помогает в развитии внимания, логического мышления, формирует усидчивость и тренирует мелкую моторику рук, которая влияет на формирование речи.</p> <p>Кроме того, развивающие конструкторы помогают развить изобретательность и глазомер маленького непоседы. В комплекте 24 детали, созданные по мотивам русских сказок.</p> <p>Состав: дерево натуральное.</p> <p>Вес: 0,518 кг.</p> <p>Страна: Россия.</p>		
21	Конструктор «Мои первые сказки», набор	6	<p>В набор входит три популярные сказки - "Колобок", "Курочка ряба", "Теремок". Есть возможность сочинять и проигрывать собственные ненаписанные сказки. Фигурки из сосны, толщиной 1 см. Мелкие фигурки имеют размер до 2,5 см, большие до 9 см. Кроме фигурок всех героев сказок, в наборах деревья, кусты и элементы архитектуры.</p> <p>Размер: 25x22x4 см.</p> <p>Материал: Дерево.</p> <p>Производитель: Россия.</p>	528,00	3 168,00
22	Конструктор «По программе Развитие» Набор 75	12	<p>Конструктор Развитие — это деревянный конструктор из 75 цветных деревянных деталей в деревянной коробке размером 27x27x4,5 см. Деревянный конструктор изготовлен из бука. Детали окрашены пищевым красителем. Товар 100% экологически безопасный и полностью изготовлен из отечественных материалов на территории России.</p>	1 180,00	14 160,00
23	Конструктор «По	36	75 цветных деталей в	1 480,00	53 280,00

	программе Развитие», Набор 75 деталей (цветной)		деревянной коробке. Детали конструктора знакомят малыша с геометрическими фигурами, основами конструирования, разовьют мелкую моторику. Разработано специально для детских дошкольных учреждений. Материал: дерево, безопасные краски. Страна: Россия.		
24	Набор Кубиков	5	Набор развивает логику, мышление и мелкую моторику. Чтобы кубики не падали и стояли ровно, малышу придется применять ловкость, поэтому игра учит формулировать игровые задачи и действовать целенаправленно. Ребенок сможет проявить свою фантазию, выбирая, что соорудить из кубиков — это может быть дом, башня, ворота, гараж и еще много-много всего. Кубики многофункциональны, с их помощью можно не только играть, но и учиться: например, обучаться счёту. Кубики выполнены из безопасного и экологичного материала – древесины. Страна: Россия.	1 520,00	7 600,00
25	Конструктор, набор	2	Из экологически прочного материала, кубики, бруски разных размеров, пластины, призмы, усечённые призмы, цилиндры, полуцилиндры, шары, полусферы. Страна: Россия.	2 903,00	5 806,00
26	Игра настольная «Шахматы» деревянные, набор	14	В наборе: - доска: 31*30 см. - шахматы, материал: дерево. Игра развивает интеллект, память и внимание.	900,00	12 600,00
27	Пирамидка «Геометрик» 16 деталей	3	Деревянная платформа со штырьками, на которые необходимо правильно подобрать и надеть детали	587,00	1 761,00

			различной геометрической формы: квадратной, треугольной, прямоугольной и круглой.		
28	Ресурсный набор LEGO	4	<p>Данный набор не является самостоятельным набором. Это набор дополнительных запасных частей.</p> <p>Требуется наличие Базового набора WeDo</p> <p>С помощью этого набора ваш ребёнок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • построит 4 новых робота; • больше узнает о технике; • научится собирать более сложные модели <p>В комплект входят 326 компонентов, в том числе: структурные детали (основания, пластины), колёса и оси, шестерёнки и роторы, детали оформления (дверь, крюк), соединительные и поворотные звенья, резинки, элементы сцепления и крепежа.</p> <p>Для сборки упомянутых выше моделей, помимо базового набора, вам так же потребуются программное обеспечение и комплект учебных проектов.</p>	4 100,00	16 400,00
29	Шашки	7	<p>Комплект для игры в шашки состоит, как правило, из следующих элементов: набор фигур двух цветов (обычно чёрного и белого, но встречается и иная окраска при сохранении принципа – тёмные для первого игрока и светлые для второго); шашечная доска (из дерева, пластика). Игра в шашки развивает у детей внимательность, усидчивость, логическое мышление, а также в раннем возрасте запоминание геометрической фигуры «круг».</p>	1 153,00	8 071,00

2.2.3. **Социальные партнеры проекта:** МАНОУ «Центр молодёжи», «Центр дошкольного развития «Умничка» (на базе МАОУ «СОШ №6»), МБУК «Библиотечная система», которые заинтересованы в повышении мотивации к инженерному образованию подрастающего поколения. Основная цель совместной деятельности – обеспечение развития базовых (стартовых) потенциальных компетенций и личностных качеств детей дошкольного возраста, способствующих формированию творческих способностей, продуктивного, креативного мышления детей. Социальное партнерство планируется и частично реализуется в форме совместных мероприятий: выставки и конкурсы технического творчества, квесты и экскурсии, мастер-классы и пр.

2.3. **Средства контроля и обеспечения достоверности полученных результатов:** анкеты для педагогов, родителей и социальных партнеров; мониторинг развития инженерного мышления и способностей к конструированию дошкольников с помощью педагогической диагностики и наблюдения, анализа продуктов творческой деятельности.

2.4. **Перечень научных и научно-методических разработок по теме инновационного проекта, которые были положены в основу разработки проекта.** ФОП ДО и ФГОС ДО, а также парциальная программу «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров».

Концептуальные основы проекта «Будущие инженеры:

– Концепция влияния ведущей деятельности на развитие ребенка представлена в трудах Л.С. Выготского, В.С. Мухиной, Н.И. Непомнящей и др.

– Особенности формирования детского мышления, рассмотренные в работах Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, С.Л. Рубинштейна, А.Н.Леонтьева, Д.Б. Эльконина, Н.Н. Поддьякова, Ж. Пиаже и др.

– Возможности развития творческого потенциала, описанные в исследованиях Е.А. Глуховского, С.Р. Евинзона, Н.В. Клоповой, В.Ф.Копосовой, Л.В. Мещеряковой, В.Ф. Овчинникова, В.Г. Рындак и др.

– Теория развития технического мышления, представленная в работах В.Ю. Шурыгина, А.Д. Дерягина, Л. Терстон, В.А. Крутецкого и др.

– Совершенствование начального школьного и дошкольного трудового обучения и воспитания, рассмотренные в работах Р.С. Буре, М.В. Крулехт, В.И. Логиновой, Н.М. Коньшевой, В.И. Романиной, Д.В. Сергеева.

– Основы формирования пространственных представлений, описанные Б. Г. Ананьевым, О.И. Галкиной, Л.Л. Гуровой, В. П. Зинченко, Е.Н. Кабановой-Меллер, А.М. Леонтьевым, Б.Ф. Ломовым, С.Л. Рубинштейном, Е.Ф. Рыбалко, Б.А. Сазонтьевым, Н.Ф. Талызиной, И.С. Якиманской и др.

– Теория развития мелкой моторики рук, изложенная в результатах исследований Л. В. Антаковой-Фоминой, М.М. Безруких, С.П. Ефимовой, М.М. Кольцовой, М. Монтессори, Е.Н. Соколовой, С.О. Филипповой и др.

– Концепции кластерного подхода в образовании, представленные в работах Э.Г. Гарайшина, М. Портер, А.В. Смирнов, Е.А. Тебенькова, Т.И. Шамова и др.

Таким образом, ключевыми направлениями в реализации модели ранней технологической подготовки и профориентации в образовательном пространстве ДОУ будут являться: профориентационная работа, активное использование информационных и легио-технологий, робототехники, эффективное применение интерактивных технологий обучения, более тесная интеграция и совместная деятельность с социальными партнерами в реализации задач непрерывной технологической подготовки молодежи в системе инженерно-образовательного кластера. Использование данных технологий позволит обеспечить: интеллектуальное развитие дошкольников, интеграцию образовательных областей, педагогу сочетать образование, воспитание и развитие в режиме игры (учиться и обучаться), формирование познавательной, социальной активности, навыки общения и сотворчества, сочетание игры и исследовательской, изобретательской деятельности, ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Механизм и условия реализации проекта в ДОУ



Творческие объединения дополнительного образования МАДОУ «Детский сад «Колобок», способствующие развитию инженерного мышления дошкольников:

1. «Школа будущего инженера» Возраст участников: 5-7 лет.

Цель: Развитие у детей воображения, памяти, мышления, мелкой моторики рук, стремления к самостоятельности, развитие конструкторских способностей.

2. «Шахматная азбука». Возраст участников: 5-7 лет.

Цель: создание условий для личностного и интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста, формирования общей культуры и организации содержательного досуга посредством обучения игре в шахматы.

3. «Крохотными шажками в мир технологий». Возраст участников: 5-7 лет.

Цель: развитие интеллектуальных способностей; выравнивание познавательного уровня детей группы и формирование у них предпосылок учебной деятельности через развитие познавательной активности и овладение приемами логического мышления; формирование мотивационной, интеллектуальной и операционной готовности ребенка к использованию информационных технологий в своей деятельности; вводить информационные технологии в систему дидактики детского сада, т.е. стремиться к органическому сочетанию традиционных и компьютерных средств развития личности ребенка

4. «Мастерская Самоделкина». Возраст участников: 3-7 лет.

Цель: совершенствование практических умений и навыков детей в работе с бумагой; развитие у детей воображения, памяти, мышления, мелкой моторики рук, стремления к самостоятельности.

3. План реализации инновационного проекта.

Календарный план

№ Пп	Перечень запланированных мероприятий	Сроки, место проведения мероприятий	Перечень конечных результатов\образовательных продуктов
1 этап организационно-подготовительный			
1	Создание творческой группы, назначение ответственных за реализацию проекта.	Август-октябрь 2020	План-график мероприятий проекта на 2020-2021 г.г. Определение дополнений в воспитательно-образовательной работе ДОУ.
2	Утверждение плана работы по реализации проекта.		
3	Утверждение дополнительных общеразвивающих программ кружков дополнительного образования.		
4	Создание экскурсионных планов и графика совместных мероприятий с социальными партнерами		
5	Организация дополнительного	Сентябрь-	Приобретение

	образования	май 2020– 2021г.г.	воспитанниками знаний, навыков, и умений, интереса к техническим наукам.
6	Проведение семинара-тренинга «Формирование инженерного мышления при помощи ТРИЗ».	15 ноября 2020г.	Разработка новых решений для реализации проекта в ДОУ.
7	Экскурсии в библиотеку на выставку «Техническая развивающая литература для детей» с мастер-классом по изготовлению поделок технической тематики. Средние – подготовительные группы	Ноябрь 2020г.	Формирование предпосылок развития инженерного мышления детей среднего и старшего возраста.
8	Смотр групповых центров и оборудования, способствующих развитию инженерного мышления – все группы	Декабрь 2020г.	Рост педагогической компетентности, создание развивающей предметно- пространственной среды в соответствии с целями проекта.
9	Лего-квест по группам – все группы	20 – 24 января 2021г.	Создание условий для повышения интереса воспитанников и семей к техническим наукам.
10	Мастер-классы для родителей «Растим будущих инженеров» (знакомство с технологиями конструирования, ТРИЗ технологиями и пр.) – все группы Открытое занятие для родителей квест-игра «Спасти Деда Мороза»	17-21 февраля 2021г.	Повышение родительской компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.
11	Экскурсии и совместные мероприятия с социальными партнерами ЦДТ, предприятия поселка (знакомство с технологиями конструирования, моделирования, профессиями и пр.) старшие-подготовительные группы.	Март 2021г.	Создание условий для повышения интереса воспитанников техническим наукам.
12	«Мы – будущие инженеры» - открытые занятия творческих объединений.	Апрель 2021г.	Рост педагогической компетентности.
13	Выставка творческих работ и педагогических и детско- родительских проектов «Будущие инженеры» - младшие – подготовительные группы.	Апрель 2021г.	Формирование предпосылок развития инженерного мышления детей Представление результатов реализации проекта.
14	Отчет творческой группы «Наши успехи и достижения»	Май 2021г.	Представление результатов реализации проекта.
2 этап внедренческий			
15	Консультация для педагогов «НОД по конструированию детском саду»	Сентябрь 2021г.	Рост педагогической компетентности.

	(в соответствии с программой «Развитие») Просмотр занятий педагогов по конструирования – в течение года.		Формирование предпосылок развития инженерного мышления детей.
16	Консультация для родителей «Возможности конструирования для успешного развития ребенка» Семинар-практикум для педагогов «Возможности дополнительного образования для формирования инженерного мышления дошкольников в детском саду» Просмотр занятий педагогов по программе дополнительного образования, направленных на развитие инженерного мышления – в течение года.	Октябрь 2021г.	Разработка новых решений для реализации проекта в ДОУ. Рост родительской и педагогической компетентности.
17	Групповые консультации «Особенности конструирования с детьми на прогулке в разное время года».	Ноябрь 2021г.	Разработка новых решений для реализации проекта в ДОУ. Рост педагогической компетентности.
18	Оформление групп детского сада по теме «Новогодняя сказка» с использованием возможностей детского конструирования Смотр-конкурс оригинального оформления групп детского сада к Новому Году.	Декабрь 2021г.	Создание условий для повышения интереса воспитанников и семей к техническим наукам, развитие инженерного и творческого мышления воспитанников.
19	Мастер-классы для родителей «Конструируем вместе с родителями».	Январь-февраль 2022г.	Повышение родительской компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.
20	Семинар практикум для педагогов и родителей «Особенности технологии ТРИЗ и возможности ее использования для развития инженерного мышления дошкольников».	Март 2022г.	Повышение педагогической и родительской компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.
21	Проект «Космический марафон» Групповая консультация для педагогов по теме проекта Открытые занятия с детьми (мероприятия) с элементами конструирования на космическую тему.	Апрель 2022г.	Создание условий для повышения интереса воспитанников и семей к техническим наукам, развитие инженерного и творческого мышления воспитанников.
22	Участие в педагогическом форуме. Доклад о реализации проекта «Будущие инженеры» Открытые занятия педагогов по теме проекта (лего-	Май 2022г.	Разработка новых решений для реализации проекта в ДОУ.

	конструирование и шахматы) Подведение итогов работы за год.		
23	Консультация для педагогов «Использование возможностей конструирования в начальной образовательной деятельности в детском саду». Просмотр занятий педагогов с использованием возможностей конструирования – в течение года.	Сентябрь 2022г.	Повышение педагогической компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.
24	Консультация для родителей «Безграничные Лего-возможности для развития ребенка».	Октябрь 2022г.	Повышение родительской компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.
25	Лего-квест «Пропавший Новый год».	Ноябрь 2022г.	Формирование предпосылок развития инженерного мышления детей.
26	Выставка новогодних игрушек «Чудеса из бумаги». Буклеты для родителей «Новогодние чудеса вместе с ребенком».	Декабрь 2022г.	Повышение родительской компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.
27	Конкурс «Рождественские Лего-истории».	Январь 2023г.	Формирование предпосылок развития инженерного мышления детей.
28	Фотовыставка «В мире удивительных замков и неприступных крепостей».	Февраль 2023г.	Создание условий для повышения интереса воспитанников и семей к техническим наукам.
29	Мастер-класс для педагогов «Нетрадиционное конструирование» Мастер-класс для родителей «Обыкновенное чудо – своими руками вместе с ребенком».	Март 2023г.	Повышение педагогической и родительской компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.
30	Сюжетно-ролевая игра «Будущие инженеры».	Апрель 2023г.	Формирование предпосылок развития инженерного мышления детей.
31	Подведение итогов работы за год	Май 2023г.	Разработка новых решений для реализации проекта в ДОУ.
32	Семинар-практикум для педагогов «Знакомство дошкольников с разнообразием инженерно-технических профессий в Уральском регионе» Конкурс профессионального мастерства «Воспитываем будущих инженеров Урала». Просмотр мероприятий педагогов по знакомству дошкольников с	Сентябрь 2023г.	Создание условий для повышения интереса воспитанников и семей к техническим наукам. Повышение педагогической и родительской компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.

	<p>разнообразием инженерно-технических профессий – в течение года (по итогам просмотренных мероприятий выбираются кандидаты на участие в финале конкурса).</p> <p>«Инженеры в моей семье» (Встречи с родителями или другими членами семьи, работающими инженерами в различных сферах) – в течение года.</p>		
33	<p>Посещение выставки научно-популярной литературы для дошкольников «В мире науки и техники».</p> <p>Консультация для родителей «Знакомство ребенка с миром науки и техники».</p>	Октябрь 2023г.	Создание условий для повышения интереса воспитанников и семей к техническим наукам. Повышение педагогической и родительской компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.
34	<p>Виртуальные экскурсии. «Инженерные профессии нашего поселка».</p> <p>Конкурс «Будущие инженеры Урала».</p>	Ноябрь 2023г.	Разработка новых решений для реализации проекта в ДОУ. Формирование предпосылок развития инженерного мышления детей.
35	<p>Консультация для родителей «Волшебный праздник своими руками».</p> <p>Выставка новогодних сувениров и аксессуаров «Волшебный праздник своими руками».</p>	Декабрь 2023г.	Повышение родительской компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.
36	<p>Конкурс профессионального мастерства педагогов «Место счастья для моей семьи» (открытые занятия по конструированию во всех возрастных группах)</p>	Январь 2024г.	Формирование предпосылок развития инженерного мышления детей.
37	<p>Виртуальные экскурсии «На страже Родины».</p> <p>Конкурс технического моделирования «На страже Родины».</p>	Февраль 2024г.	Создание условий для повышения интереса воспитанников и семей к техническим наукам.
38	<p>Мастер-классы для педагогов «Развиваем инженерное мышление дошкольников»</p> <p>Мастер-классы для воспитанников «Мы – будущие инженеры!»</p>	Март 2024г.	Создание условий для повышения интереса воспитанников и семей к техническим наукам.
39	<p>Открытые занятия по конструированию для педагогов и родителей «Когда мы вместе – мы многое можем!»</p>	Апрель 2024г.	Повышение родительской компетентности в вопросах раннего технологического обучения дошкольников.

40	Обобщение и трансляция педагогического опыта для педагогов муниципалитета – открытые занятия по конструированию и выступления на Педагогическом форуме. Подведение итогов работы.	Май 2024г.	Разработка новых решений для реализации проекта в ДОУ.
----	---	------------	--

4. Предложения по распространению и внедрению результатов проекта в массовую практику: проект адресован педагогам ДОУ, педагогам дополнительного образования, родителям и всем заинтересованным лицам.

4.1. Предложения по распространению и внедрению: планируется использовать следующие ресурсы: размещение материалов о проведенных мероприятиях на сайте образовательной организации МАДОУ «Детский сад «Колобок» в сети Интернет, в социальной сети «ВКонтакте»; представление опыта работы через публикации педагогов на личных сайтах, на страницах педагогических сообществ в сети Интернет; распространение педагогического опыта учреждения в профессиональном сообществе городского округа Рефтинский через муниципальные методические объединения педагогов «Воспитываем будущих инженеров Урала»; мастер-классы и открытые занятия для педагогов и родителей региона «Развиваем инженерное мышление дошкольников»; издание сборника методических материалов для педагогов по результатам проекта «Будущие инженеры».

4.2. МАДОУ «Детский сад «Колобок» в сети Интернет <http://reftkolobok.ru>, в социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/club195119664>.

5. Устойчивость результатов проекта

5.1. Обоснование возможности реализации результатов проекта после окончания его реализации: реализация данного инновационного проекта позволяет создать условия для организации единого пространства развития и воспитания ребенка, определения принципов педагогического сотрудничества семьи, дошкольной образовательной организации, социальных партнеров в соответствии с современными тенденциями развития образования и общества в целом. Следовательно, представленная система работы по проекту «Будущие инженеры» может быть использована в организациях дошкольного и дополнительного образования, а также семейном воспитании. Устойчивости инновационной деятельности будут способствовать использование положительного педагогического опыта, накопленного в ходе реализации проекта «Будущие инженеры» в МАДОУ «Детский

сад «Колобок» в дошкольных образовательных учреждениях Асбестовского района и Свердловской области, участие в сетевом взаимодействии с образовательными организациями по направлению деятельности инновационной площадки. Унифицированность разработанных нормативно-правовых документов и программ дополнительного образования, конструкторов занятий, сценариев познавательных мероприятий и пр. (возможность их использования в других образовательных учреждениях).

- 5.2. В МАДОУ «Детский сад «Колобок» созданы условия для приобщения детей дошкольного возраста к миру науки, техники, повышения их интереса к деятельности ученых и инженеров, расширение кругозора детей через различные виды продуктивной деятельности, которые возможно дополнять и совершенствовать.
- 5.3. В результате реализации проекта «Будущие инженеры» созданы условия не только для расширения границ социализации ребенка в обществе, формирования его инженерного и творческого мышления, активизации его познавательной деятельности, но и заложены основы профориентационной работы, направленной на пропаганду профессий инженерно-технической направленности.

Руководитель инновационного проекта  /Гребенкина И.А./