

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ ГОРОДСКОГО ОКРУГА КРАСНОУФИМСК

ПРИКАЗ

от 16.12.2020 г. № 191
г. Красноуфимск

*Об утверждении результатов конкурсного отбора проектов
по трансформации образовательной среды в образовательных организациях
городского округа Красноуфимск*

В соответствии с Положением о конкурсном отборе проектов по трансформации образовательной среды в образовательных организациях городского округа Красноуфимск, руководствуясь Положением о Муниципальном органе управления образованием Управление образованием городского округа Красноуфимск, утверждённым решением Думы городского округа Красноуфимск от 24.12.2015 г. № 54/4 (с изменениями и дополнениями), в целях развития образовательного пространства на основе модели проектного управления образовательной организацией

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. В соответствии с протоколом подведения итогов конкурсного отбора проектов по трансформации образовательной среды в образовательных организациях (прилагается) определить победителями следующие образовательные организации:

- в номинации «Пространство как продуктивная лаборатория»:

- Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №2 с углубленным изучением отдельных предметов» (проект «Создание зоны коворкинга «Время действовать»),

- Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад комбинированного вида №16» (проект «Организация модели «STEAM – лаборатории» как образовательного универсального трансформируемого пространства в условиях дошкольного учреждения»)

- в номинации «Учебный процесс за пределами кабинета»:

- Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад общеразвивающего вида № 6 с приоритетным осуществлением деятельности по физическому направлению развития воспитанников» (проект «Уличная метеорологическая площадка как средство изменения предметно-пространственной среды вне группового помещения для организации познавательно-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста в соответствии с требованиями шкал МКДО детей от 3 до 7 лет»),

- в номинации «Учебный процесс за пределами кабинета»:

- Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад общеразвивающего вида № 7 с приоритетным осуществлением деятельности по физическому направлению развития воспитанников» (проект «Единая физкультурно-музыкальная среда для гармоничного развития дошкольного детства: мобильно трансформируемая модель «Умный МИР»).

2. Руководителям образовательных организаций – победителей конкурсного отбора проектов по трансформации образовательной среды, обеспечить:

- долю софинансирования за счет внебюджетных средств образовательной организации не менее 15 % от суммы гранта,

- публичную презентацию образовательного пространства в рамках проекта не позднее 30 сентября 2021 года.

3. Директору МАУ «Централизованная бухгалтерия системы учреждений образования» Симаржовой Т.В. обеспечить доведение средств до образовательных организаций – победителей в 2021 году и контроль их целевого использования.

4. Контроль исполнения приказа оставляю за собой.

Начальник МО Управление образованием
городского округа Красноуфимск

Вахрушева Е.А.

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад комбинированного вида № 16»**

**Материалы
к конкурсному отбору проектов по трансформации образовательной среды в
образовательных организациях ГО Красноуфимск
(муниципальный портфель проектов «Умная среда»
Направленность – «Пространство как продуктивная лаборатория»**



ЛАБОРАТОРИЯ

Полное наименование проекта

**Организация модели «STEAM – лаборатория»
как образовательного универсального трансформируемого пространства в
условиях дошкольного учреждения**

Красноуфимск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт проекта.....	
Раздел 1. Общие положения.....	3
Раздел 2. Содержание проекта.....	4
Раздел 3. Бюджет проекта	11
Раздел 4. Показатели результативности и эффективности проекта	12
Ключевые понятия проекта.....	13
Приложения	14



ПАСПОРТ ПРОЕКТА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

<p>1.1 Наименование проекта <i>(полное и в виде краткого слогана, отражающего содержание проекта)</i></p>	<p>STEAM – лаборатория</p> <p>Организация модели STEAM - лаборатория как образовательного универсального трансформируемого пространства в условиях дошкольного учреждения</p>
<p>1.2. Актуальность проекта</p>	<p><u>Формальные основания для инициации проекта:</u> Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 года, Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, утвержденный приказом Минобрнауки России № 1155 от 17.10. 2013 г.(далее ФГОС ДО) Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»</p> <p><u>Связь с государственными программами Российской Федерации:</u> Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2018 - 2025 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642. Государственная программа Свердловской области "Развития системы образования» в Свердловской области до 2024 года", утвержденная постановлением Правительства Свердловской области от 29 декабря 2016 г № 919-ПП</p> <p><u>Актуальность проекта</u> обусловлена необходимостью преобразования образовательного пространства в соответствии с изменяющимися запросами государства и общества.</p> <p>Государством поставлена задача по привлечению детей к научно-техническому творчеству, повышению его привлекательности и статуса. В настоящее время возрождается система технического творчества детей, создаются детские и молодежные технопарки.</p> <p>В своем послании Федеральному собранию президент В.В.Путин отмечал, что «сегодня важнейшим конкурентным преимуществом являются знания, технологии, компетенции. ...Россия должна стать пространством для научного поиска, творческих людей, которые приближают будущее и способны заглянуть за горизонт».</p> <p>Современное образование ориентировано на формирование ключевых личностных компетентностей, то есть умений, непосредственно сопряжённых с опытом их применения в практической деятельности, которые позволяют достигать результатов в неопределённых, проблемных ситуациях, самостоятельно или в сотрудничестве с другими решать проблемы, направлены на совершенствование умений оперировать знаниями, на развитие интеллектуальных способностей.</p> <p>Национальным проектом «Образование» определены 4 ключевых направления развития системы образования, два из которых - обновление содержания образования и создание необходимой современной инфраструктуры.</p> <p>Модернизация инфраструктуры предполагает развитие материально-технической базы для реализации основных и дополнительных</p>

	<p>общеобразовательных программ цифрового, естественно-научного, технического и гуманитарного профилей.</p> <p>Ведущим направлением на сегодняшний день стало инженерное образование и робототехника. Из выступления В.В. Путина: "Инженерное образование в России нужно вывести на новый более высокий уровень. Для решения данной задачи требуется утверждение STEM-образования в нашей стране. Это позволит подготовить высококвалифицированных специалистов, которые внесут большой вклад в развитие нашего общества и государства".</p> <p>При этом основы инженерного образования призвана заложить дошкольная и начальная ступень образования. Комплексная программа «Развитие образовательной робототехники и непрерывного IT-образования в РФ» (№ 172-Р от 01.10.2014 г.) определила ряд задач, ориентированных на дошкольный и начальный уровни образования. Среди них - популяризация образовательной робототехники и научно-технического творчества и техническое оснащение организаций.</p> <p>Основы инженерного образования призваны развить у ребёнка такие структурные элементы информационной компетенции, как формирование процессов переработки информации; навыки коммуникации, умения общаться; способность к анализу собственной деятельности.</p> <p>Таким образом, создание соответствующей развивающей предметно-пространственной среды – является одновременно и результатом, и средством достижения современных задач образования. Реализация нашего проекта, направленного на организацию образовательного пространства, выстроенного с учетом принципов STEM-образования, на наш взгляд, актуально и является важным условием решения выше перечисленных задач.</p>
1.3. Срок начала и окончания проекта	Ноябрь 2020 – май 2022
1.4. Руководитель проекта	Бакунина И.Р. - заведующий
1.5. Исполнители (соисполнители)	<p>Исполнители: Заместитель заведующего – Мальцева Е.П., воспитатели и воспитанники групп детей старшего дошкольного возраста, педагоги дополнительного образования.</p> <p>Соисполнители: прочие участники образовательных отношений.</p>

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА

2.1. Обоснование проблем, требующих решения в рамках проекта	<p>Развивающая предметно-пространственная среда, в соответствии с требованиями ФГОС ДО, «должна обеспечивать максимальную реализацию образовательного потенциала пространства дошкольного учреждения. Среда должна соответствовать современным требованиям и решать актуальные задачи образования».</p> <p>Попытка развития интеллектуальных способностей на регламентированных занятиях в детском саду недостаточно эффективна, поскольку более высокие уровни компетенций требуют самостоятельности, ответственности, а так же творческого подхода в решении нестандартных задач, что слабо достижимо в рамках традиционной модели обучения. Разрешить это противоречие может лишь принципиально новая конструкция образовательной среды, составной частью которой является развивающая предметно-пространственная среда</p>
--	---

	<p>(далее РПП среда).</p> <p>Изучив основные концептуальные и нормативные документы, определяющие направления развития российского образования, проведя оценку качества образования на основе шкал ECERS – R, а также шкал МКДО (предметно-пространственная среда ДОО), мы выделили ряд проблемных направлений, заключающееся в том, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в групповых помещениях учреждения недостаточно места и оборудования для организации детской деятельности в направлениях естественно-научного и технического профиля (проведения опытно-экспериментальной деятельности, технического конструирования, игровой активности по основам программирования и т.д.); - на базе учреждения не созданы условия для реализации дополнительных общеобразовательных программ (далее ДОП). Сегодняшняя реальность ограничительных мероприятий привела к сбою сложившейся система взаимодействия с учреждениями дополнительного образования и еще острее обострила эту проблему; - вне групповых помещений имеется менее 5 пространственно-выделенных зон, что соответствует только «Базовому уровню» оценки РПП среды; <p>Мы предположили, что создание STEAM – лаборатории для детей старшего дошкольного возраста, позволит решить обозначенные проблемы, что, в свою очередь, будет способствовать развитию познавательных и творческих способностей у детей, их интеллектуальному развитию и формированию креативного мышления.</p>
<p>2.2. Краткое описание проектной идеи</p>	<p>Мы определили, что в современном мире актуальна проблема становления творческой личности, способной самостоятельно пополнять знания, извлекать полезное, реализовывать собственные цели и ценности в жизни. На уровне дошкольного образования этого можно достичь посредством познавательно-исследовательской деятельности, основанной на потребности ребёнка в новых впечатлениях, неистощимой исследовательской активности, направленной на познание окружающего мира.</p> <p>В представляемой проекте акцент сделан на создание условий для познавательно-исследовательской деятельности <u>детей старшего дошкольного возраста</u>, которая направлена на получение новых и объективных представлений об окружающем современном мире.</p> <p>Итак, <u>основная идея проекта</u> – организация в учреждении, отдельно от других групповых помещений, образовательного развивающего универсального трансформируемого пространства – «STEAM – лаборатории», обеспечивающей привлечение детей к разным видам детской активности. STEAM-лаборатория – это: S-science (наука), T-technology (технология), E-engineering (инженерия), A-art (искусство), M-mathematics (математика). STEAM-лаборатория это синтез науки и искусства. Потому что будущее, основанное исключительно на науке, вряд ли кого-то порадует (Приложение 1).</p> <p>В пространстве STEAM – лаборатории выделены соответствующие зоны (модули): S(наука), T(технология), E(инженерия), A(искусство), M (математика), в которых расположено оборудование в соответствии с ведущими видами деятельности (примерное оборудование в Приложение 3).</p> <p><u>Универсальность</u> пространства обеспечивает многофункциональность его использования (в разных направлениях, разных формах). <u>Трансформируемость</u> - обеспечивает вариативную организацию пространства, изменяемую самими детьми с учетом задач и форм выбранного мероприятия, а также индивидуальных желаний детей. Варианты изменения пространства представлены в Приложении 2.</p>

По STEAM методике, в центре внимания находится практическое задание или проблема. Дети учатся находить пути решения не в теории, а опытным путем проб и ошибок. Деятельность в пространстве STEAM – лаборатории, основанная на решении игровых задач, обеспечит у детей познавательное развитие и формирование креативного мышления.

Дети и взрослые в этом пространстве - коллеги, исследователи и экспериментаторы.

Вместе со взрослым или самостоятельно дети в процессе деятельности в STEAM – лаборатории:

- открывают законы нашего мира, проводя свои исследования на основе математической логики и программирования
- создают творческие инженерные проекты в области космической астрофизики и защиты информации
- проводят научные исследования в области химии, физики, культурологии через художественное преломление и занимательные игры.

Направленность содержания и формы освоения:



Формы организации детей в STEAM-лаборатории:

- организация занятий (НОД) для детей старшего дошкольного возраста в рамках реализации Основной образовательной программы (далее ООП) и Адаптированной образовательной программы (далее АОП) для детей с ограниченными возможностями здоровья (далее детей с ОВЗ) по направлениям: ознакомление с окружающим миром, конструирование, основы математики, изобразительная деятельность;

- организация свободной деятельности (самостоятельной и совместной со взрослым) вне занятий, в т.ч. организация детских объединений по желанию детей из разных групп, для свободной игровой конструктивной деятельности, робототехники и основам программирования;

- организация индивидуальных занятий с одаренными детьми;

- организация занятия в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ (далее ДОП).

2.3. Цель	Организация модели STEAM-лаборатории как развивающего универсального трансформируемого пространства, обеспечивающего включенность детей в разные виды детской активности и способствующее развитию креативного мышления и познавательной активности.
2.4. Задачи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание универсального трансформируемого пространства. 2. Обеспечение повышения компетентности педагогов для успешной работы в режиме STEM (STEAM)-образования 3. Апробация модели STEAM-лаборатории, включающей различные виды детской активности по освоению ООП, АОП и ДОП

<p>2.5. Ресурсное обеспечение проекта (кадровые, информационные ресурсы)</p>	<p><u>Кадровые.</u> Педагоги МАДОУ детский сад 16 (все педагоги имеют профессиональное образование по направлению работы, в том числе 56% имеют высшее профессиональное образование).</p> <p><u>Информационные.</u> https://минобрнауки.рф/ Минобрнауки РФ, http://www.firo.ru ФИРО; Беляк Е.А. Руководство для воспитателей к учебно-методическому пособию «Детская универсальная STEAM-лаборатория». - Ростов-на-Дону: Издательский дом «Проф-Пресс»,2019, Беляк Е.А. Учебно-методическое пособие «Детская универсальная STEAM-лаборатория». - Ростов-на-Дону: Издательский дом «Проф-Пресс»,2019, информационно-образовательный портал STEAMLAB https://labsteam.ru/; ДОП «Двуручное рисование»</p> <p><u>Материальные.</u> Отдельное помещение для проведения реконструкции (S = 61 кв.м), оборудование для организации изобразительной детской деятельности, развивающий универсальный набор «Steam – лаборатория», локальная сеть через WiFi роутер.</p> <p><u>Запрашиваемые ресурсы</u> указаны в разделе 3 «Бюджет проекта».</p>
<p>2.6. Ожидаемые количественные результаты реализации проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создано трансформируемое универсальное развивающее образовательное пространство, эффективно используемое для реализации ООП, АОП, ДОП. • Разработаны методические и дидактические материалы, карты лучших практик Steam-образования. • 40% воспитанников (6го-7го года жизни), успешно продемонстрировавших высокий уровень владения когнитивными навыками. • 30% воспитанников (6го-7го года жизни), успешно продемонстрировавших высокий уровень развития креативного мышления. • 60% педагогов прошли повышение квалификации по технологиям Steam-образования. • 60% детей старшего дошкольного возраста охвачены программами дополнительного образования на базе учреждения, в т.ч. 30 % детей с ОВЗ. • 80% детей младшего и среднего дошкольного возраста охвачены программами дополнительного образования на базе учреждения.
<p>2.7. Ожидаемые качественные результаты реализации проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Гармонизация у ребенка когнитивного (познавательного) и креативного (творческого) развития на фоне познавательной активности. <p><u>Когнитивные умения</u> – дети умеют наблюдать, сопоставлять и противопоставлять факты и явления; сравнивать новое с ранее известным; мыслить логически и нелогически; строить модели; систематизировать и классифицировать и т.д.</p> <p><u>Креативность</u> – дети умение создавать что-то новое, отходя от традиционных или принятых схем мышления, умеют находить выходы из сложных ситуаций.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Накопление педагогами практики применения технологий STEAM-образования. • Повышение информированности, заинтересованности и активности включения родителей в образовательную деятельность. • Использование STEAM-образования расширяет возможности дошкольного образования и способствует интеллектуальному и творческому развитию ребёнка, создаёт условия для обогащения его кругозора и формирования практических навыков. Мы помогаем современным дошкольникам стать более раскованными, раскрепощёнными, открытыми, самостоятельными, инициативными, ответственными. • Предъявление образовательному сообществу опыта использования универсального пространства в образовательной деятельности в условиях дошкольного учреждения, в т.ч на различных Интернет-ресурсах.

<p>2.8. Оценка эффективности и социально-экономических последствий реализации проекта</p>	<p>В результате реализации проекта мы получаем отдельное помещение, оборудованное как универсальное трансформируемое образовательное пространство, позволяющее решить ряд образовательных и материально-технических задач.</p> <p>Для детей - это интересная и современная среда, позволяющая им играть и исследовать, строить и изучать, сравнивать и обсуждать, сомневаться и ошибаться, открывать и удивляться, радоваться и развиваться.</p> <p>Для педагогов STEAM – лаборатория предоставляет возможность обогатить содержание занятия, получить удовольствие от процесса и удовлетворение от результата. Обеспечивается профессиональный рост, мотивационная готовность и практическая ориентированность на инновационные процессы и использование современных образовательных технологий.</p> <p>Для родителей – высокий уровень удовлетворенности условиями и результатами образования в учреждении, возможность получения дополнительных образовательных услуг. Проект позволяет создать условия повышения заинтересованности и активности включения родителей в образовательную деятельность.</p> <p>Для учреждения – наличие современного образовательного пространства с высокой эффективностью использования помещения и оборудования. Доля использования помещения для деятельности детей 60% времени работы учреждения. Возможность реализовывать программы дополнительного образования, в т.ч. для детей с ОВЗ.</p> <p>Таким образом, реализация проекта позволяет значительно обогатить образовательную среду учреждения, обеспечить ее универсальное использование в образовательной деятельности, что позволяет расширить применение современных технологий и открывает новые, интересные возможности освоения ребенком образовательных программ, в том числе адаптированных образовательных программ для детей с ОВЗ.</p> <p><i>Достижение перечисленной совокупности результатов позволит повысить эффективности обучения на основе использования взаимосвязи традиционных и инновационных форм работы, обеспечивающих развитие познавательного интереса – основы успешного образования.</i></p>
<p>2.9. Описание модели функционирования результатов проекта (включая дальнейшее использование результатов проекта после завершения его финансирования)</p>	<p>Развивающая предметно-пространственная среда STEAM-лаборатории, создана с учётом локальных задач каждого модуля (Наука, Технология, Инженерия, Искусство, Математика). При этом локальные задачи каждого модуля объединены общей целью - развитие познавательных и творческих способностей детей дошкольного возраста в процессе разных видов детской активности с вовлечением в научно-техническое творчество.</p> <p>Объединяющими все элементы РПП среды факторами являются: универсальность - взаимопроникновение содержания различных модулей в процессе детской деятельности; трансформируемость – изменяемость пространства самими детьми в зависимости от поставленных игровых задач; полифункциональность пособий и материалов – возможность разнообразного использования оборудования по усмотрению детей; доступность материала для самостоятельной деятельности; эмоциональный комфорт от содержания пособий и материалов, их эстетических качеств и результатов деятельности с ними; возможность использование макетов, рисунков и прочих продуктов деятельности детей в оформлении пространства учреждения и игровой деятельности.</p> <p>Реализация содержания модулей предполагает не только организованную педагогом, но и самостоятельную деятельность детей, совместную с педагогом досуговую деятельность, участие родителей в</p>

образовательном процессе. В основе лежит познавательно-исследовательская деятельность, игра и конструирование.

Содержание образовательного модуля S «Наука» организована педагогом как системная опытно-экспериментальная деятельность. Модуль T «Технология» - это игровая деятельность по ознакомлению с роботами и основам программирования. Модуль E «Инженерия» предполагает детское конструирование и научно-техническое творчество. Модуль A «Искусство» - это продуктивная художественная детская деятельность. Модуль M «Математика» предполагает активную познавательно-исследовательскую деятельность.



Одним из значимых направлений познавательно-исследовательской деятельности является детское научно-техническое творчество. Базовым методом технического творчества является конструирование, т. е. создание нового из набора уже имеющихся, готовых элементов, а так же внесение в техническое творчество элементов проектной деятельности.

Модуль «Искусство», с одной стороны, сопровождает детей в течение всего пребывания в Steam-лаборатории как эстетический компонент (дизайн помещения, оформление выставочной зоны детских работ, просмотр слайд-шоу в процессе занятий). С другой – это изобразительная деятельность детей, являющаяся или вспомогательной на занятиях познавательного направления (зарисовки опытов, изготовление поделок и т.д.), или основной на занятиях художественно-эстетического направления.

Содержание двух и даже нескольких образовательных модулей интегрировано на одном занятии, поскольку все они дополняют друг друга и способствуют комплексному решению образовательных задач.

Значение реализации модели STEAM - лаборатории

- Познание основ цифрового мира, развитие креативности и любознательности через призму математического подхода и критического мышления;
- Формирование у дошкольников основ технического и научного мышления благодаря реализации практико-ориентированных STEAM- и исследовательских проектов, способствующих пониманию сути технического продукта или физического явления, что позволяет дошкольникам оценить целесообразность и перспективы их решений в области космической астрофизики и защиты информации, проводить научные исследования в области химии, физики;
- Благодаря смещению фокуса на обучение работа в процессе занятий, нивелирование возможного негативного отношения к преодолению трудностей обучения у детей;
- Реализация новой конструкции взаимодействия ребенок-воспитатель, когда дошкольники выступают в роли «лаборантов» и «коллег» воспитателя, обладая возможностью выбора и относительной ответственности за принятые решения.

	<p style="text-align: center;">После завершения проекта. Перспективы развития.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Художественно-творческая деятельность с использованием цифровых технологий по созданию мультфильмов является завершающим аккордом, синтезирующим результаты освоения всех образовательных модулей. 2. Использование пространства как отдельной студии для съемок детского телевидения Нашевидение. 3. Организация развивающих тематических праздников технической направленности с участием родителей. 4. Возможно расширение внешней аудитории – привлечение на занятия ДОП детей, не являющихся воспитанниками учреждения. 5. Организация городских конкурсных мероприятий и олимпиад для дошкольников. Включенность в движение Baby Skills 6. Включение в ООП (часть формируемая участниками образовательных отношений) программы «СТЕМ – образование», реализация ДОП «Основы научного мышления». 		
<p>2.10. Этапы и контрольные точки проекта (с указанием даты и мероприятия, выполненного на эту дату)</p>	№ п/п	Контрольная точка	Плановая дата
	ЭТАП 1. Разработка и утверждение паспорта проекта		
	1	Создана рабочая группа по разработке проекта	30.10.2020
	2	Утверждение паспорта проекта	20.11. 2020
	ЭТАП 2. Разработка кейса проекта		
	3	Утвержден дизайн – макет «STEAM – лаборатории»	20.12.2020
	4	Внесена в реестр дополнительная общеобразовательная программа «Маленькие ладошки»	28.02.2021
	5	Внесена в реестр дополнительная общеобразовательная программа «Мир Миккибота»	31.05.2021
	6	Утверждена модель «STEAM – лаборатории», разработаны методические рекомендации по включению модели в образовательную деятельность в разных формах (НОД, совместную и самостоятельную деятельность), дополнительное образование (кружки)	31.08.2021
	7	Проведена корректировка психолого-педагогических диагностик (по выявлению уровня мотивации, познавательного интереса, социально-коммуникативной и информационно-коммуникативной деятельности и пр.)	31.08.2021
	8	Проведена разъяснительно-информационной работы. Мотивация основных субъектов образовательного процесса на участие в реализации проекта.	31.08.2021
ЭТАП 3. Реализация проекта			
9	Создание универсального трансформируемого пространства: - ремонтные работы; - закуп оборудования; - оформление образовательного пространства.	30.04.2021 31.06.2021 31.08.2021	
10	Прохождение курсовой подготовки педагогов по направлениям: - STEAM-образование для детей дошкольного возраста: базовый курс (72 ч);	1 поток: 30.03. 2021г., 2 поток:	

	- Легоконструирование и робототехника как средство разностороннего развития ребенка дошкольного возраста в условиях реализации ФГОС ДО; - Современные методики дополнительного образования детей	30.11.2021г
11	Апробация модели «Steam -лаборатории»	20.05.2022
12	Управленческий контроль апробации модели «STEAM – лаборатории».	30.09.2021 25.12.2021 25.02.2022
ЭТАП 4. Оценка результатов проекта		
13	Диагностика уровня владения навыками и компетенциями	30.09. 2021 20.05. 2022
14	Определение доли родителей: - удовлетворенных качеством ДОП; - доля родителей, удовлетворенных условиями оказания услуг (МТБ)	30.09. 2021 20.05. 2022
15	Определение доли педагогов \управленческих кадров, прошедших повышение квалификации (переподготовку) по технологиям STEAM-образования и прочим направлениям	20.05. 2022
16	Определение доли детей, участвующих в конкурсах естественно-научных и технических направлений	30.09. 2021 20.05. 2022
17	Оценка образовательной среды по шкалам ECERS -R	20.05. 2022
ЭТАП 5. Окончание проекта		
18	Подведение итогов проекта. Презентация «Практика эффективного использования «Steam -лаборатории» в дошкольном учреждении».	25.05. 2022 30.10.2022
2.11. Риски и возможности проекта	<p>1. <u>Низкая эффективность онлайн-обучения.</u> Минимизация рисков планируется за счет повышения квалификации, проводимое в разных формах (курсы, вебинары, консультации, стажировки, обсуждение за круглым столом), на разных платформах, поддержка самообразования, сетевое взаимодействие педагогов. Проведение оценки эффективности и удовлетворенности обучением, мероприятия по обмену лучшими практиками.</p> <p>2. <u>Превышение процента инфляции, заложенного в бюджет проекта, прекращение финансирования</u> Риск минимизируется возможностью внесения корректировок в перечень оборудования. Использование разных источников финансирования.</p> <p>3. <u>Неудовлетворенность родителей, педагогов работой в проекте.</u> Минимизировать данный риск возможно корректировкой программ, планов мероприятий; проведением информационно-разъяснительной работой и организацией обратной связи с родителями, педагогами.</p> <p>4. <u>Невостребованность программ дополнительного образования.</u> Минимизация рисков планируется за счет накопления хорошей материальной базы, отсутствия дублирования содержания программ учреждений дополнительного образования, привлечения детей с 3х лет, без «отрыва от производства» родителей .</p>	

3. БЮДЖЕТ ПРОЕКТА

№ п/ п	Наименование мероприятия	Бюджетные источники финансирования, рублей			Внебюджетные источники финансирования, рублей	Всего, рублей
		грант	Субъект РФ (обеспечение образов. деятельности)	Муниципалитет (подготовка к учебному году)		
	2021 год					
	<u>Основное оборудование</u>					
	Игровое оборудование (см Приложение 3)	50 000,00	30 000,00		10 000,00	90 000,00
	Компьютерное оборудование (ноутбук, медиапроектор)		70 000,00			70 000,00
	Мебель (см Приложение 3)	80 000,00			20 000,00	100 000,00
	Занавес, экран	20 000,00	20 000,00			40 000,00
	<u>Ремонтные работы</u>					
	Строительные материалы	50 000,00		50 000,00		100 000,00
	<u>Дизайн - проект</u>				3 000,00	3 000,00
	Прохождение курсовой подготовки		25 000,00			25 000,00
	Итого 2021	200000,00	145 000,00	50 000,00	33 000,00	428 000,00
	2022 год					
	<u>Дополнительное оборудование</u>					
	Игровое оборудование		40 000,00		20 000,00	60 000,00
	Итого 2022 год		40 000,00		20 000,00	60 000,00
	ИТОГО 2021-2022 гг	200000,00	170 000,00	50 000,00	53000,00	488000,00

4. ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

№ п/ п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя	
			2020 год	2022 год
1.	Доля педагогов, прошедших повышение квалификации по технологиям Stem – образования/ Steam – лаборатории	процент	10	60
2.	Количество пространственно-выделенных зон вне группового помещения	шт	3	5
3.	Доля воспитанников (6го-7го года жизни), успешно продемонстрировавших высокий уровень когнитивных умений	процент	20	40
4.	Доля воспитанников (6го-7го года жизни), успешно продемонстрировавших высокий креативного мышления	процент	15	30
5.	Доля дополнительных общеобразовательных программ, реализуемых на базе учреждения: - художественной направленности; - естественно-научной и технической направленности.	штук	1 0	2 2

6.	Доля воспитанников (6го-7го года жизни) охваченных программами дополнительного образования на базе учреждения, в т.ч. не менее детей с ОВЗ	процент	0	60
			0	30
7.	Доля воспитанников (4го-5го года жизни) охваченных программами дополнительного образования на базе учреждения	процент	0	80
8.	Доля родителей: - удовлетворенных качеством ДОП; - доля родителей, удовлетворенных условиями оказания услуг (МТБ)	процент	0	95
			85	95

Заведующий МАДОУ детский сад 16

(подпись)

И.Р.Бакуниана

(расшифровка подписи)



Ключевые понятия проекта:

Когнитивное мышление – это познавательный процесс, направленный на развитие памяти, внимания, воображения, логики, восприятия. Благодаря этому типу мышления человек может решать самые сложные задачи. Из-за когнитивного мышления у людей возникает связь с внешним миром.

Креативное мышление — это способность нестандартно воспринимать окружающий мир и генерировать принципиально новые идеи, отходя от традиционных или принятых схем мышления. С помощью креативного мышления мы можем действовать не так, как привыкли, и находить выходы из сложных ситуаций.

STEM-образование – модульное направление образования, целью которого является развитие интеллектуальных способностей ребенка с возможностью вовлечения его в научно-техническое творчество. S-science (наука), T-technology (технология), E-engineering (инженерия), M-mathematics (математика) основано на применении междисциплинарного и прикладного подхода, а также на интеграции всех четырех дисциплин в единую схему.

Преимущества STEM образования:

- 1. Интегрированное обучение.** STEM сочетает в себе проектный и междисциплинарный подход, который сейчас признают лучшим во всем мире.
- 2. Применение полученных знаний в реальной жизни.** STEM демонстрирует, как дети могут использовать полученную информацию в жизни.
- 3. Развитие критического мышления.** На основе полученного опыта, аналогий и обобщений – дети учатся самостоятельно ориентироваться даже в сложных ситуациях и решать проблемы без посторонней помощи.
- 4. Уверенность в собственных возможностях.** Практическое воплощение идеи предоставляет моральное удовлетворение и повышает самооценку ребенка.
- 5. Работа в команде.** Дети работают вместе, выражают свои идеи и предложения, дискутируют, обосновывают свою позицию и вместе доходят до определенных выводов
- 6. Повышение интереса к техническим дисциплинам.** Дети увидят, что быть инженером или математиком это совсем не скучно, а наоборот – весело и интересно.
- 7. Инновационность.** Это особый подход, позволяющий одновременно и изучать, и применять технологии и науки.

Интерактивное обучение – это одна из разновидностей активного метода обучения. Взаимодействие при интерактивном обучении осуществляется не только между педагогом и учеником, в данном случае все обучаемые контактируют и работают сообща (или в группах). Интерактивные методы обучения – это всегда взаимодействие, сотрудничество, поиск, диалог, игра между людьми или человеком и информационной средой.

Проект Baby Skills – это многоступенчатое получение детьми дошкольного и младшего школьного возраста начальных навыков (Skills) профессионального мастерства в разных профессиях и сферах деятельности (создание полигона ранних профориентационных проб). Краткосрочная цель Проекта Baby Skills - В результате прохождения многоступенчатого обучения дети приобретают начальные профессиональные навыки в разных сферах деятельности: опыт успешной социализации в продуктивной деятельности; имеют возможность проявить свои способности в разных профессиях. □

Долгосрочная цель Проекта Baby Skills - Создание постоянно действующего полигона ранних профессиональных проб и проведение чемпионата Baby Skills, который даст возможность каждому дошкольнику и ученику начальных классов, обучаясь у профессионалов, получить полное представление о современных профессиональных компетенциях с опорой на отечественный и международный опыт.

Перечень необходимого к приобретению оборудования

Модуль		Целевые ориентиры – возможные достижения ребенка (по ФГОС ДО)
S - Наука		
<p>Набор пробирок на подставке с крышками, комплект воронок, пробирки для экспериментов с цветными крышками, комплект пробирок с цветными крышками на подставке, пипетка, лабораторные контейнеры с крышкой, пробирка «Гигант» на подставке с ложкой и пипеткой, набор мерных пробирок, мерные стаканчики с крышками, «Снаряжение исследователя»(3 вида луп, пинцет), набор «Маленький биолог», Чашка Петри 3-секционная крышкой, набор «Исследователь природы», «Обсерватория для насекомых», набор для опытов «Научная лаборатория Микроскоп», увеличительная чашка, защитные очки, бинокль-коллектор с пинцетом, конструктор «Солнечная система», набор для опытов «Волшебство света» и др.</p>		<p>Ребенок проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности; Ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми; Ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах детской деятельности, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам; Ребенок может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания; Ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, может соблюдать правила безопасного поведения;</p>

<p>Т - Технология</p> <p>STEM - Набор "Робомышь", Тематические поля для Робомыши, "Робот Ботли" 2.0. Базовый набор, Learning Resources</p>		<p>Ребенок проявляет любознательность, задает вопросы, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумать объяснения явлениям природы; склонен наблюдать, экспериментировать. Обладает начальными знаниями о</p>
<p>Е -Инженерия</p> <p>Деревянный конструктор Томик "Вечер", Конструктор цветной, 100 деталей, в деревянной коробке, Пластмассовый конструктор «Изобретатель», магнитный конструктор, конструктор LEGO DUPLO Планета STEAM, конструктор LEGO «Наш родной город», «Большой парк аттракционов», конструктор металлический с подвижными деталями, Конструктор GIGO Юный инженер 2</p>		<p>природном и социальном мире, обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики и т.п; ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности</p>
<p>М -Математика</p> <p>Набор геометрических фигур, математические весы разных видов, карточки к математическим весам, счетный материал, блоки Дьенеша, карточки с заданиями для блоков, планшеты Логико малыш и карточки к ним (сравнение множеств, счет, измерение) и др</p>		

Мебель и емкости для хранения		Занавес
<p>Стеллаж, стулья штабелируемые, игровой многофункциональный стол, трансформируемые столы, контейнеры для хранения</p>		<p>В проекте предусмотрено использование занавеса, сменяемого по сезонам. Занавес является элементом дизайна, а так же используется для закрепления представлений о сезонных изменений в природе и как художественный образец композиции</p>