

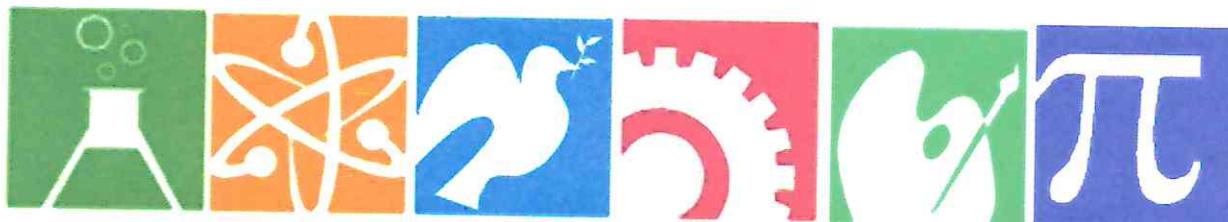


ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СРЕДНЕУРАЛЬСК
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЁНКА — ДЕТСКИЙ САД № 20
«ЗОЛОТОЙ ПЕТУШОК»
Российская Федерация, 624070 Свердловская область,
город Среднеуральск, улица Бахтеева, 12Б
тел.: (34368) 2-23-04, 2-23-03,
e-mail: z-petushok20@bk.ru

ПРИНЯТ
Педагогическим советом
Протокол №4
От «06» февраля 2020 г.



ПРОЕКТ
по реализации кластера программ дополнительного
образования CHILDREN SKILLS в контексте
STREAM-образования
в период с 2019 по 2025 годы



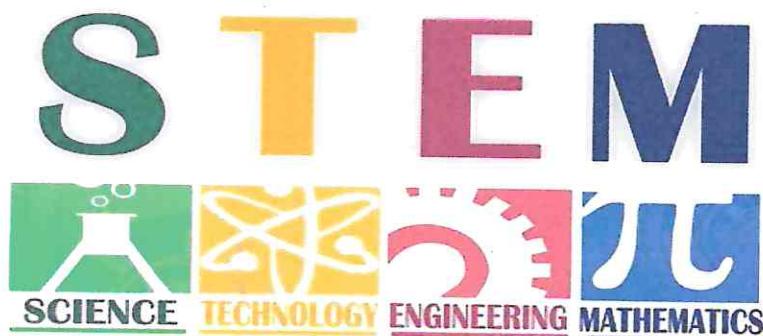
Содержание

Введение	3
1 Целевой раздел	6
2 Содержательный раздел	7
2.1 Описание образовательной деятельности в соответствии с целями и задачами STEM-образования, представленными в образовательных модулях	7
2.2. Междисциплинарная связь в проектируемом кластере программ дополнительного образования	15
3 Организационный раздел	16
3.1 План мероприятий (дорожная карта) реализации проекта	16
Изучить возможности конструктора Magformers, для развития интеллекта, внедрение 3D моделирования, развитие научно-технического творчества воспитанников.....	17
Литература	19

Введение

Очередной виток научно-технической революции (НТР) ознаменовался развитием таких направлений как: информационное, биотехнологическое, нанотехнологическое. Это привело к формированию качественно нового способа производства, основанного на микроэлектронике, информатике, автоматизации и роботизации производственных процессов. Становление способа производства, характеризующегося нарастанием тенденций информатизации и автоматизации, с неизбежностью инициировало возникновение нового типа общества, получившего название информационного.

В начале XXI века педагоги во всем мире задумались о том, чтобы разработать новый подход в обучении, который позволил бы детям видеть межпредметные связи и применять их на практике. Именно тогда были разработаны программы научно-технического творчества школьников. Образовательную методику STEM (илиSTEAM/STREAM) сегодня называют самым современным и перспективным трендом в образовании. Именно такой подход все чаще практикуют в большинстве западных стран – образование, которое не преподает отдельные предметы, а позволяет усваивать их в связке друг с другом в рамках выполнения комплексных учебных проектов.



Появившаяся аббревиатура STEM объединила: S – науку, Т – технологию, Е – инженерию и М – математическое развитие. Российское педагогическое сообщество приняло методику для



реализации, но со своим новшеством – без креативного подхода невозможно развивать научно-техническое творчество и в результате появилась буква А – ARTS, что означает разные виды искусств: гуманитарные науки, иностранные языки, новые медиа, живопись, танцы, театр, музыку и т.д. и технология получила новый толчок для развития и реализации и стала звучать как STEAM. Новый подход в обучении, который позволил бы детям видеть межпредметные связи и применять их на практике был не состоятельным без введения еще нескольких компонентов. У отечественных педагогов осознание этого появилось давно, а западные коллеги только сейчас поняли, что необходимо введение еще одного многогранного компонента – R в результате чего и появилась технология STREAM. Эта буква трактуется, как:

ROBOTIC – четкое направление в развитии робототехники;

READING/WRITING – навыков мышления, воплощенных в чтении и письме т.к. в начальном образовании нет сформированной технологии осмыслиенного чтения: читают, но не понимают;

RESEARCH – для кого то – это четко исследовательское направление, и в этой модели у нас есть возможность преобразовать детский сад в детский сад-лабораторию;

RELEGION – религия, но это не значит, что мы вносим религиозный контекст в развитие научно-технического творчества. Здесь делается акцент на духовно-нравственное воспитание и развитие. Имеется в виду, что никакое научно-техническое творчество, прогресс не будет иметь ценности, если оно не базируется на четко поставленной нравственной основе базовых ценностей. Тогда все достижения идут во вред, а не на пользу человечеству.

STREAM образование в России

Говоря о российском образовании сегодня, давайте ответим на вопрос, а на сколько оно конкурентно на мировом уровне, смогут ли наши дети выдержать конкуренцию? Ответ очевиден и поэтому отдельные компоненты новой технологии внедряются уже начиная с дошкольного возраста. STREAM – понятие широкое, без увлечения каким то одним направлением и оно гораздо более важно для развития наших детей, чем движение в одном четко заданном направлении. Перекосов не должно быть. Приоритеты – да, безусловно, но

приоритеты в дошкольном образовании является его воспитательная составляющая, как раз направленная на формирование у ребенка базовых ценностей. И если мы сейчас в детском возрасте не создаем нравственный стержень, то потом это будет сделать гораздо труднее и потери в этом направлении могут быть невосполнимы.

Для чего мы внедряем STREAM–образование, начиная с дошкольного возраста?

Явно не для того, что бы выпустить из детского сада готового инженера или ребенка, который будет четко настроен на профессиональное развитие именно в «этом» направлении. Наш ребенок дошколенок свои приоритеты меняет очень часто, примеряя на себя разные социальные роли и это нормально для этого возраста. Поэтому надо понимать, что речь не идет о ранней профориентации.

STREAM–образование необходимо, если говорить в общем, для развития STREAM – компетенций – способность генерировать идеи и их реализовывать. Если говорить более подробно, то многие исследователи вкладывают в «STREAM –компетенцию» понятие 4C+IT (4К+ИМ): критическое мышление, командная работа–сотрудничество, креативность, коммуникации –взаимодействие+инженерное мышление.

Инженерное мышление – это не просто знание специфических дисциплин, это особая картина мира, способ мышления. Это умение видеть мир как систему, проектировать ее элементы и управлять ими. Т.е. для изменения свойств всего объекта не обязательно изменять все его составные части, достаточно внести изменение в некоторые из них или даже только в одну. Вот эти начала инженерного мышления как раз и являются той главной STREAM –компетенцией, которую мы хотим сформировать у наших детей на уровне дошкольного образования.

STREAM – компетенции разделяются на три уровня:

1. Деятельностный – дети учатся делать руками самостоятельно: конструировать, собирать роботов. Осваивать основы экспериментирования или умственного экспериментирования, или социального экспериментирования. Осваивать продуктивную деятельность, осваивать основы проектной деятельности. Современные дети нацелены на обучение через деятельность – одна из важнейших психологических особенностей современных детей. Теоретические знания не усваиваются, если они не закрепляются деятельностной основой. Мы ее должны обеспечить!

2. Развитие высших психических процессов: память, внимание, воображение, мышление – логическое, наглядно – образное, вариативное (у задачи может быть не одно решение и один правильный ответ. Вариантов может быть несколько. Важно обосновать свое решение, доказать на сколько оно соответствует заданным условиям), критическое (очень важно и необходимо – анализ). Информационная и цифровая грамотность, способность к конструктивному коммуникативному взаимодействию.

3. Личностные качества, черты характера, которые помогают адаптироваться к стремительным изменениям окружающей среды и добиться успеха: активность, любознательность, инициативность плюс понимание того, что «Инициатива наказуема» в контексте того, что ты сам должен будешь сделать первые шаги по реализации этой инициативы, что бы она не осталась просто идеей, самостоятельность и ответственность,

сформированная система базовых ценностей. – определяют успешность ребенка в т.ч. и в научно–техническом творчестве

STREAM–образование детей дошкольного возраста— технология дошкольного образования, направленная на развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательной детской деятельности и вовлечения детей в научно–техническое творчество.

Особенности STREAM– подхода в дошкольном образовании – интегрированный подход к решению современных проблем, основанный на взаимопроникновении различных областей естественных наук, инженерногоТворчества, математических навыков, цифровых технологий и т.д.

В основе данной интеграции лежит метод проектов, базирующийся на исследовательско–познавательном и художественном поиске и имеющий конкретный реальный продукт в качестве результата деятельности.

1 Целевой раздел

Реализация программ кластера направлена на развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество.

Каждая из программ кластера также может успешно использоваться как самостоятельная единица и применяться в системедополнительного образования.

Закон

«Об

образовании в РФ», федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018–2025 годы «Стратегия развития воспитания до 2025 года» установили новые целевые ориентиры развития системы образования в РФ: создание механизма её устойчивого развития, обеспечение соответствия вызовам XXI века, требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина.

Одним из направлений развития современного образования является го социокультурная модернизация. В фокусе методологии социокультурного конструирования образования как ведущей социальной деятельности общества находятся формирование гражданской идентичности, становление гражданского общества, укрепление российской государственности; развитие индивидуальности, конкурентоспособности и личности в условиях непрерывно меняющегося мира.

В основу концепции современного образования заложены гуманистические принципы питания, которые базируются на теории «детоцентризма» — абсолютной ценности детства, когда детство должно находиться в центре любых государственных решений и политических программ.

Отсюда особый статус дошкольного начального уровня образования, так как именно это период закладываются фундаментальные компоненты становления личности ребёнка и основы профессионального развития.

ФГОС ДО предполагает формирование познавательных интересов и действий дошкольника в различных видах деятельности, а стандарт начального образования обеспечивает признание решающей роли содержания образования, способов

организации образовательной деятельности и взаимодействия участников образовательного процесса для достижения целей личностного, социального и познавательного развития младших школьников.

Таким образом, на современном этапе развития образования детей дошкольного и младшего школьного возраста акцент переносится на развитие личности ребёнка в всём многообразии: любознательности, целеустремлённости, самостоятельности, ответственности, креативности, обеспечивающих успешную социализацию подрастающего поколения, повышение конкурентоспособности личности, как следствие, общества и государства.

Современное образование включает более ориентировано на формирование ключевых личностных компетентностей, то есть умений, непосредственно сопряжённых с опытом их применения в практической деятельности, которые позволяют воспитанникам достигать результатов в неопределённых, проблемных ситуациях, самостоятельно или в сотрудничестве с другими решать проблемы, направлены на совершенствование умений оперировать знаниями, на развитие интеллектуальных способностей детей.

2 Содержательный раздел

2.1 Описание образовательной деятельности в соответствии с целями и задачами STEM-образования, представленными в образовательных модулях

Реализация кластера образовательных программ направлена на развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста и состоит из отдельных образовательных программ, которые могут быть реализованы как в комплексе, так и самостоятельно. При полном или частичном объединении в универсальную образовательную систему допускается правомерных корректировок содержания с целью максимально эффективного развития интеллектуальных способностей детей в процессе познавательной деятельности, их вовлечения в научно-техническое творчество.

Логотип и название программы	Краткое описание программы
<p>Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа естественнонаучной направленности «SCIENCE EDUCATION»</p> 	<p>Программа направлена на:</p> <ul style="list-style-type: none">- развитие интереса к будущему изучению предметов естественнонаучного цикла: биологии, химии, физики детей дошкольного возраста;- формирование и развитие экологической культуры;- развитие интереса к будущему изучению прикладных наук у детей дошкольного возраста. Прикладные науки используют знания, полученные фундаментальными науками для решения практических задач. Но исследования в прикладных областях нередко приводят к открытиям фундаментального характера;

Логотип и название программы	Краткое описание программы
	<ul style="list-style-type: none"> - выявление способностей у детей к изучению предметов естественнонаучного цикла на ранних этапах образования; - формирование предпосылок профессионального самоопределения. <p>Программа способствует развитию познавательного интереса, логического мышления, любознательности, творческой активности в естественнонаучной сфере у детей старшего дошкольного возраста. Программа помогает выработать у дошкольников способность быстро ориентироваться в ситуации, творчески подходить к решению проблемы, находить и анализировать важную информацию.</p>
<p>Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа технической направленности "LEGO-конструирование"</p> 	<p>Цель программ - содействовать развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения LEGO-конструированием.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создать условия для овладения основами LEGO – конструирования на основе предметно-преобразующей деятельности; - формирование у детей осознанного стремления к получению образования по инженерным специальностям и рабочим профессиям ; - развитие познавательных мотивов, интереса к техническому творчеству на основе взаимосвязи технических знаний с жизненным опытом и системой ценностей ребенка, а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях; - развитие психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнивание, классификация и обобщение); - развитие регулятивной структуры деятельности в процессе реализации проектных работ (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий, результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);
<p>Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа технической направленности «LEGOTRAIN»</p> 	

Логотип и название программы	Краткое описание программы
	<ul style="list-style-type: none"> - развитие сенсомоторных процессов (глазомера, мелкой, моторики) через формирование практических умений; - содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы; - содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль); - создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.
<p>Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа технической направленности "ROBOKIDS"</p> 	<p>Цель программ- содействовать развитию у детей дошкольного возраста интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в техническое творчество.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие логики и алгоритмического мышления; – формирование основ программирования; – развитие способностей к конструированию и моделированию; – обработка информации; – развитие способности к абстрагированию и нахождению закономерностей; – умение быстро решать практические задачи; – знание универсальных знаковых систем (символов) и умение ими пользоваться; – развитие способностей к оценке процесса и результатов собственной деятельности
<p>Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа технической направленности "ITKIDS"</p> 	<ul style="list-style-type: none"> – развитие познавательных мотивов, интереса к техническому творчеству на основе взаимосвязи технических знаний с жизненным опытом и системой ценностей ребенка, а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях; – развитие психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение); – развитие регулятивной структуры деятельности в процессе реализации проектных работ (целеполагание, прогнозирование,

Логотип и название программы	Краткое описание программы
	<p>планирование, контроль, коррекция и оценка действий, результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие сенсомоторных процессов (глазомера, мелкой, моторики) через формирование практических умений; – содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы; – содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль); – создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.
<p>Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа технической направленности "MAGNIKUM"</p> 	<p>Цель программы - содействовать развитию у детей дошкольного возраста интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в техническое творчество.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие логики и алгоритмического мышления; – формирование основ программирования; – развитие способностей к конструированию и моделированию; – обработка информации; – развитие способности к абстрагированию и нахождению закономерностей; – умение быстро решать практические задачи;

Логотип и название программы	Краткое описание программы
 <p>«LEGO MOVING» РЕАЛИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В УЧЕБНОМ ТЕХНОПАРКЕ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> – знание универсальных знаковых систем (символов) и умение ими пользоваться; – развитие способностей к оценке процесса и результатов собственной деятельности – развитие познавательных мотивов, интереса к техническому творчеству на основе взаимосвязи технических знаний с жизненным опытом и системой ценностей ребенка, а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
 	<ul style="list-style-type: none"> – развитие психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнивание, классификация и обобщение); – развитие регулятивной структуры деятельности в процессе реализации проектных работ (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий, результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);
 <p>«MOVAVI EDUCATION» РЕАЛИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</p>    	<ul style="list-style-type: none"> – развитие сенсомоторных процессов (глазомера, мелкой, моторики) через формирование практических умений; – содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы; – содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль); – создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.
 <p>«3D PEN» РЕАЛИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</p>       	<p>Цель программы - содействовать формированию и развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения 3-D ручкой .</p> <p>Основные задачи программы:</p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать и развивать у детей навыки технического творчества с 3-D ручкой; – научить правилам техники безопасности при работе с ней; – учить планировать свою деятельность и доводить ее до конца; – учить создавать композиции, трехмерные

Логотип и название программы	Краткое описание программы
	<p>объемные модели с помощью 3-Д ручки;</p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать у детей осознанного стремления к получению образования по инженерным специальностям и рабочим профессиям. – учить реализовывать свои проекты и представлять их перед аудиторией. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – развивать творческие способности и интеллект; фантазию, воображение, внимание, аккуратность; коммуникативные навыки; – развивать сенсомоторные процессы (глазомер, моторику) через формирование практических умений; – развивать пространственное и логическое мышление, интерес к техническому творчеству на основе взаимосвязи технических знаний с жизненным опытом и системой ценностей ребенка, а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях; – развивать регулятивную структуру деятельности в процессе реализации проектных работ (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий, результатов деятельности в соответствии с поставленной целью); – содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – воспитывать уважительное отношение к труду; – содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, усидчивость, самоконтроль); – создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

Логотип и название программы	Краткое описание программы
      	<p>Цель: развивать творческую инициативу и дошкольника через экспериментирование в нетрадиционных техниках рисования и приобщение к классическому и народному декоративно-прикладному искусству.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышать познавательный интерес и развивать интеллектуальную сферу средствами создания творческих работ на интересные темы (природа, мир животных, растений и людей, наука) и расширение знаний в этих областях. - формировать представления о различных видах и центрах народного декоративно-прикладного искусства, жанрах классической живописи, учить отличать изделия разных народных промыслов, жанров живописи, сравнивать их; - приобщать к искусству (классическому и народному декоративно-прикладному) как к средству познания действительности, развития духовного мира, творческих способностей; - знакомить с различными видами нетрадиционных техник рисования и художественными материалами для поддержки познавательно – исследовательской деятельности, свободы творческого самовыражения и становления эстетического отношения к окружающему миру; - создавать условия для овладения опытом художественной деятельности, художественно-техническими навыками(работа с палитрой, смешение цветов) в целях самовыражения и самореализации. -развивать самостоятельность и поддерживать инициативу в выборе деятельности (общение, игре) и средств решения творческих задач(материалы, способ, композиция); -способствовать гармоничному развитию изобразительных навыков через чередование неклассических техник и декоративных приемов рисования; -создавать условия развития, открывающие возможности для позитивной социализации, навыка рефлексии, связной речи, инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества с взрослыми и сверстниками и соответствующих возрасту видов изобразительной деятельности.

Логотип и название программы	Краткое описание программы
    	<p>Цель программы:оздать условия для личностного и интеллектуального развития обучающихся, формировать у ребенка предпосылки к учебной деятельности, развивать его познавательные способности посредством обучения игре в шахматы. Достигаются указанные цели через решение следующих задач:</p> <p>Развивающие</p> <ul style="list-style-type: none"> – Развивать универсальные способы мыследеятельности (абстрактно-логическое мышление, память, внимание, воображение, умение производить логические операции). – Развивать логико-математические способности. – Повысить уровень спортивной работоспособности. – Развивать интеллектуальные способности,творческое мышление. – Расширить кругозор ребёнка,диалогическую речь, способность к рассуждению. – Формировать познавательную самостоятельность. <p>Обучающие</p> <ul style="list-style-type: none"> – Научить детей следить за развитием событий на шахматной доске. – Научить играть шахматную партию от начала до конца с соблюдением всех правил. – Научить решать шахматные задачи в 1-2 хода. – Научить детей работать самостоятельно. – Научить дошкольников планировать свою игру и работу. <p>Воспитывающие</p> <ul style="list-style-type: none"> – Воспитывать чувство ответственности за команду, товарищеский дух, честность. – Воспитывать трудолюбие, дисциплинированность, сознательность

2.2.Междисциплинарная связь в проектируемом кластере программ дополнительного образования

S	SCIENCE НАУКА	
T	TECHNOLOGY ТЕХНОЛОГИИ	
R	ROBOTIC РОБОТОТЕХНИКА	
	RELIGION НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ	
	READING ЧТЕНИЕ/ ПРОЧТЕНИЕ/ ПОНИМАНИЕ	
	RESEARCH ИССЛЕДОВАНИЕ	
E	ENGINEERING ИНЖИНИРИНГ	
A	ARTS ИСКУСТВО	
M	MATHEMATICS МАТЕМАТИКА	

3 Организационный раздел

3.1 План мероприятий (дорожная карта) реализации проекта

№ п/п	Наименование мероприятия, планируемая дата	Название/тема	Отметка о выполнении, комментарии
1.	Областной образовательный форум работников дошкольного образования «Инновации детства» г.Камышлов. Доклад 13.11.2019	«Реализация дополнительной образовательной программы естественно-научной направленности в условиях центра детского экспериментирования в аспекте STREAM-образования»	Выполнено, Паутова Е.Б
2.	Ноябрь, 2019 Презентация кластера	«Инновационный вектор в развитии образования, современный и перспективный тренд в образовании»	Выполнено, Яшкиной А.А.
3.	Декабрь, 2019 Консультация	«STREAM-образование в России»	Выполнено, Яшкиной А.А.
4.	Февраль, 2020 Педагогический совет №.	«Развитие познавательно - исследовательских способностей у детей в условиях современного дошкольного учреждения» «STREAM-образование в условиях современного дошкольного учреждения»	Выполнено, Яшкиной А.А. Паутова Е.Б 06.02.2020
5.	Февраль – август , 2022	Разработка и апробации дополнительных образовательных программ – MOVAVIEDUCATION, – LEGO-TRAIN, – VOLUMEOPEN	Выполнено, Яшкиной А.А.
6.	Март, 2022 Педагогические чтения	«Формирование современного образовательного пространства в ДОУ, обеспечивающего преемственное формирование метапредметных, межпредметных и личностных результатов воспитанников в контексте ФГОС ДО»	Выполнено, Паутова Е.Б доклад 26.03.2020
7.	Открытое занятие 09.2020	Презентация педагогического опыта по применению конструктора LEGOCAFÉ в рамках реализации программы дополнительного образования «LEGOTRAIN». Презентация педагогического опыта По реализации программы дополнительного	Выполнено. Романова Н.А., Паутова Е.Б. с

		образования «SCIENCE EDUCATION	
8.	Март , 2022 Педагогические чтения 2022	«Применение LEGO-конструирования как увлекательной игровой технологии, способствующей формированию комплексных знаний, развитию системности мышления, повышению интереса к научно-техническому творчеству и инженерному образованию у детей дошкольного возраста в контексте национального проекта «Образование»	Выполнено, Паутова Е.Б Мастер класс 30.03.2022
9.	Апрель, 2022 День открытых дверей	Развитие любознательности, целеустремленности, самостоятельности, ответственности, креативности у ребенка, обеспечивающих успешную самореализацию подрастающего поколения в аспекте STREAM - образования в условиях современного дошкольного учреждения	Выполнено 12.04.2022: Романова Н.А., Фотиади О.В.- «VOLUME PAN», Проскурина М.А., Паутова Е.Б.- «SCIENCE EDUCATION»,
10.	Ноябрь – май, 2023	Изучить возможности робототехнического набора для детей дошкольного возраста MatataLabProSet	
11.	Июнь-август, 2023	Разработка и апробации дополнительной образовательной программыMatataLab	
12.	Ноябрь – май, 2023	Изучить возможности набора "Программирование с КУБО"	
13.	Ноябрь – май, 2023	Разработка и апробации дополнительной образовательной программы"Программирование с КУБО"	
14.	Сентябрь-май, 2023-2024	Внедрение в образовательную деятельность дополнительной образовательной программыMatataLab, "Программирование с КУБО"	
15.	Ноябрь – май, 2024	Изучить возможности конструктораMagformers, для развития интеллекта, внедрение 3D моделирования, развитие научно-технического творчества воспитанников	

16.	Ноябрь – май, 2024	Разработка и апробации дополнительной образовательной программы Magformers	
17.	Сентябрь-май, 2024-2025	Внедрение в образовательную деятельность дополнительной образовательной программы Magformers	

Литература

1. Рождественская Л. «STEM - STEAM - STREAM на смену предметам и предметникам...» [Электронный ресурс]. – URL: (<https://novator.team/post/142>)
2. Мокшина Ю.Л. — STREAM-образование: новые формы педагогических технологий для приобщения современных школьников к чтению классической литературы. К постановке вопроса // Современное образование. – 2019. – № 1. – С. 63 - 71. DOI: 10.25136/2409-8736.2019.1.28642 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=28642
3. Скоролупова О.А. «STEAM образование для детей дошкольного возраста»// Материалы сфорума лидеров дошкольного образования «Лидеры перемен». Митап «Секреты управления: о них говорят вслух» - Пермь, 2019.
4. ЛИЦЗЮНЬ Х. STEAM-образование в КНР // интеграция науки, технологий и образования. – 2018. – №3. – с. 163-164.
5. Шатунова О. В. Новые подходы к технологическому образованию // Педагогические и социологические аспекты образования: материалы международной научно-практической конференции. – Чебоксары: «Издательский дом «Среда». – 2018. – С. 157–158.
6. Волосовец Т.В., Маркова В.А., Аверин С.А. STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество. – Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2019