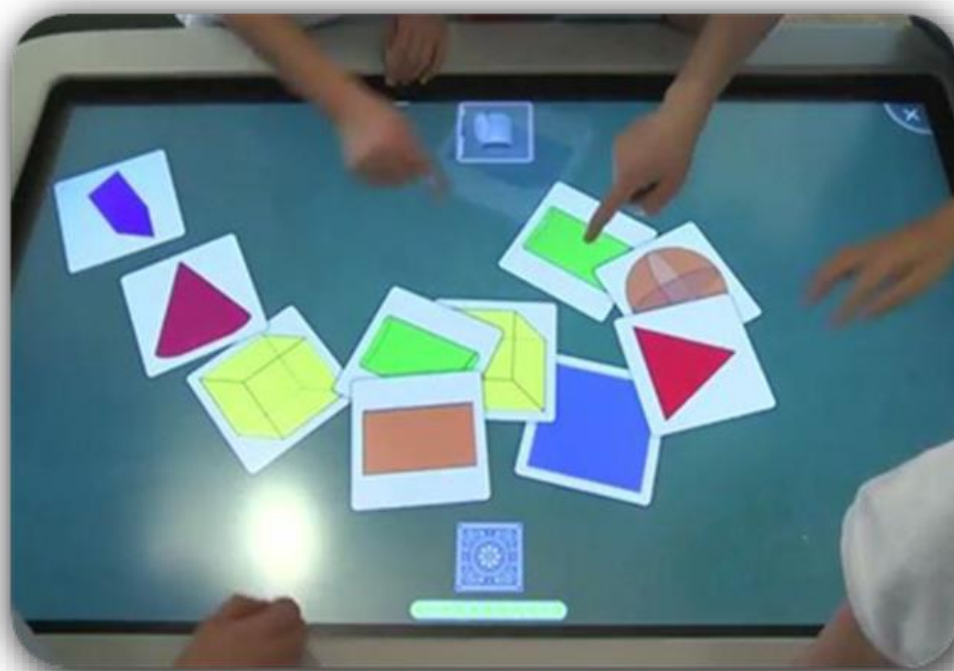


Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
г. Нижневартовска детский сад № 40 «Золотая рыбка»

**Образовательный проект
«Формирования математических представлений
у детей старшего дошкольного возраста
в рамках реализации STEAM- технологии»**



Воспитатель:
Кемерова Гюльжана Руслановна

г. Нижневартовск, 2019

Содержание

	Информационная карта проекта	3
1.	Пояснительная записка - актуальность; - новизна; - практическая значимость; - технологичность	4
2.	Цели и задачи проекта	5
3.	Этапы и сроки реализации проекта	6
4.	Условия реализации проекта	7
5.	План работы с воспитанниками	9
6.	Ожидаемые результаты	12
	Заключение	13
	Список литературы	14

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОЕКТА

Название проекта	«Формирования математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в рамках реализации STEAM- технологии»
Тип проекта	практико-ориентированный
Заказчик проекта	родительская общественность
Аннотация (актуальность проекта, его значимость для социума, образовательный аспект)	Математическое образование сегодня – один из приоритетов государственной политики. Дошкольное воспитание - первая ступень образования, где очерчиваются достаточно серьёзные требования к познавательному развитию дошкольников, частью которого является формирование математических представлений. Решение данной проблемы требует изменения содержания дошкольного образования и новых технологий обучения детей. STEAM – новая образовательная технология, сочетающая в себе несколько предметных областей, как инструмент развития критического мышления, исследовательских компетенций и навыков работы в группе. То есть благодаря взаимодополняющих образовательных модулей в рамках реализации STEAM- технологии ребёнок способен к не шаблонности, неординарности, умеет варьировать способами решения познавательной проблемы, легко переходит от одного пути решения к другому, умеет выходить за пределы привычного способа деятельности и умеет находить новые способы решения проблемы при изменённых условиях.
Исполнители проекта:	Воспитатели, педагог-психолог, дети старшего дошкольного возраста
Цель проекта:	Формирование математических представлений детей старшего дошкольного возраста в рамках реализации STEAM - технологии.
Задачи проекта:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мотивировать детей к самостоятельному развитию математических представлений с ориентировкой на зону ближайшего развития (ЗБР). 2. Формировать у детей старшего дошкольного возраста умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения. 3. Способствовать развитию мыслительных операций (анализ свойств исследуемых объектов или явлений, сравнение свойств предметов, обобщение, распределение предметов в группы по выбранному свойству, синтез на основе выбранной структуры, конкретизация, классификация, аналогия).
Сроки реализации	2018-2020
Предполагаемые результаты	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличен показатель сформированности мотивации к самостоятельному развитию математических представлений у 80% детей. 2. Увеличена доля детей с сформированными умениями аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения на 10%. 3. У 90% детей старшего дошкольного возраста развиты мыслительные операции.
Оценка результатов	Оценка результатов развития воспитанников осуществляется 2 раза в год (сентябрь, май – ежегодно)

1. Пояснительная записка

«Математика имеет задачей не обучение отчислению, а обучение приёмам человеческой мысли при исчислении, что именно эти знания нужны человеку для того, «чтобы жить хорошей жизнью»».

Л.Н. Толстой

Актуальность. В век информации и технологий, где с каждым годом на свет рождаются сотни новых высокотехнологичных устройств, которые все больше упрощают наши с вами жизни, формирование и развитие математических представлений детей является одной из распространенных методических проблем дошкольного образования.

Математика сопровождает нас всю жизнь. Без счёта, без умения правильно складывать, вычитать, умножать и делить числа человеку прожить просто невозможно.

И не секрет, что современный ребёнок живёт в мире электронной культуры и интерактивные игры являются частью его жизни. Уже с раннего возраста дети хорошо владеют телефонами, планшетами, компьютерами и ноутбуками. Следовательно, и нам педагогам необходимо владеть современными методиками и новыми образовательными технологиями, чтобы общаться на одном языке с ребёнком.

С введением ФГОС дошкольного образования, Концепцией развития математического образования в РФ, ориентиры и требования к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьёзных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является формирование математических представлений. «Математика в России должна стать передовой и привлекательной областью знания и деятельности, получение математических знаний - осознанным и внутренне мотивированным процессом», Д. Медведев.

Многими учёными подчеркивается значение дошкольного возраста для формирования математических представлений, так как около 60% способностей к переработке информации формируется у детей к 5-6 годам. Исследователи отмечают, что для формирования математических представлений и дальнейшего развития требуются такие специфические особенности мыслительного процесса, как гибкость мышления. То есть ребёнок способен к не шаблонности, неординарности, умеет варьировать способами решения познавательной проблемы, легко переходит от одного пути решения к другому, умеет выходить за пределы привычного способа деятельности и умеет находить новые способы решения проблемы при изменённых условиях.

Можно сказать, что математика нужна и родителям, и детям, и обществу. В связи с этим нас заинтересовала *проблема*: как обеспечить формирование математических представлений детей, как максимально привлечь родителей к образовательному процессу.

Эффективным средством формирования математических представлений детей старшего дошкольного возраста мы определили использование одного из образовательных модулей STEAM - технологии в образовательном процессе.

Новизна. Упрощенный мир в рамках STEAM - технологии позволяет участникам лучше, чем в сложном реальном мире, познать и понять структуру и причинно-следственные взаимосвязи происходящего. Таким образом, можно более эффективно и с относительно малым риском обучиться новым способам поведения и проверить на практике свои идеи.

Практическая значимость определяется тем, что созданная смешанная развивающая предметно-пространственная среда может пополняться путём внесения игрушек максформерсов и развивающих игр «Планета STEAM – технологии».

Технологичность. Реализация образовательного модуля «Игралочка» (формирование математических представлений) STEAM – технологии происходит в приоритетных видах деятельности детей старшего дошкольного возраста, таких как игра, познавательно – исследовательская деятельность, конструирование, учебная деятельность, художественно-творческая деятельность, двигательная, и др. В данные виды деятельности включается освоение технологий XXI века (программирование, цифровые технологии).

2. Цель и задачи проекта

Цель проекта: формирование математических представлений детей старшего дошкольного возраста в рамках реализации STEAM - технологии.

Предмет: процесс формирования математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Объект: STEAM – технология как средство формирования математических представлений.

Гипотеза: введение в образовательное пространство интеграции модулей STEAM - технологии приведёт к увеличению показателя формирования математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи проекта:

1. Мотивировать детей к самостоятельному развитию математических представлений с ориентировкой на зону ближайшего развития (ЗБР).

2. Формировать у детей старшего дошкольного возраста умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

3. Способствовать развитию мыслительных операций (анализ свойств исследуемых объектов или явлений, сравнение свойств предметов, обобщение, распределение предметов в группы по выбранному свойству, синтез на основе выбранной структуры, конкретизация, классификация, аналогия).

3. Этапы и сроки реализации проекта

№ этапа	Сроки	Содержание этапа
1 этап Подготовительный	Июнь - август 2018г.	Создание условий для реализации проекта: - изучить готовность специалистов к работе в рамках реализации STEAM – технологии; - документальное сопровождение по формированию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в рамках реализации STEAM – технологии: разработка примерной структуры программы, построенной в соответствии с ФГОС ДО с использованием STEAM – технологии, разработка инструментария к проведению педагогического мониторинга воспитанников; - создание смешанной развивающей предметно-пространственной среды.
	Сентябрь 2018 г.	1. Определение развития психических процессов, математических представлений и исследовательских навыков воспитанников с использованием психолого-педагогического обследования воспитанников: - «Свободная классификация» (автор Е.Я. Агаева); - «Самое непохожее» (автор Л. А. Венгер); - «Умозаключение» (авторы Э. Замбацян, Л. Чупров и др.). 2. Работа с родителями (законными представителями) по ознакомлению со «STEAM – технологией»: анкетирование, опросы, встречи и др.
2 этап Практический Внедрение и реализация проекта	Сентябрь 2018г. - апрель 2019г.	Реализация Основной образовательной программы дошкольного образования в соответствии ФГОС ДО с использованием «STEAM – технологии» в группе старших дошкольников: - использование игр, направленных на умение рассуждать и делать умозаключения: - 1 серия игр направлена на развитие у детей мыслительных операций сравнения и обобщения; - 2 серия игр направлена на развитие мыслительных операций сравнения и обобщения; - 3 серия игр способствует развитию способности к классификации; - использование игр, направленных на формирование математических представлений и развитие логико-математических способностей; - использование интерактивных игр.
	Май 2019г.	Проведение повторного психолого-педагогического обследования воспитанников в рамках реализации образовательного маршрута.

3 этап Заключительный	Май - июнь 2019г.	1. Анализ и обобщение полученных данных в ходе реализации проекта в рамках реализации STEAM – технологии. 2. Корректировка проекта с учётом полученных данных. 3. Распространение полученного опыта (издание печатной продукции, организация и проведение семинаров, практикумов, консультаций).
--------------------------	-------------------------	--

4. Условия для реализации проекта

Обеспечение кадровых условий.

Должность	Образование	Квалификационная категория
Воспитатели	Высшее	Высшая Первая
Педагог-психолог	Высшее	Первая

Обеспечение материально-технических условий.

Направления	Наименование	Материал и оборудование
Методическая часть	Подбор программ научно – технической направленности, анализ различных источников по теме (литература, интернет- ресурсы)	Учебно-методический комплекс «Игралочка» авторов Л.Г. Петерсон, Е.В. Кочемасова: - методические рекомендации; - демонстрационный материал; - раздаточный материал; - рабочие тетради; - электронные приложения к демонстрационному материалу.
Электронные образовательные ресурсы	Интерактивное и мультимедийное оборудование; электронные базы данных	- интерактивная доска; - интерактивный планшет; - интерактивный стол; - электронная база презентаций и развивающих игр; - DVD и CD диски
Групповое пространство	Центр Конструирования из разнообразного материала.	- LEGO «Городские жители»; - LEGO «Сказочные истории»; - набор для творчества LEGO; - базовый набор кубиков LEGO; - DUPLO «Весёлые каникулы»; - LEGO DUPLO «Джунгли»; - «Люди мира» DUPLO; - конструктор деревянный напольный; - конструктор деревянный настольный цветной; - конструктор деревянный настольный тематический; - конструктор пластмассовый большой; - конструктор «Разноцветные молекулы»; - наборы геометрических тел; - наборы железных конструкторов
	Центр логики и математики.	Блоки Дьенеша Палочки Кьюзинера Головоломка Оксва Пифагора

		Головоломка Оксва Танграм Головоломка "Колумбово яйцо" Домино детское деревянное «Точки» Лото Астрон пластмассовое Развивающие настольные игры Железные конструкторы
	Центр познавательно-исследовательской деятельности.	- центр воды и песка; - кинетический песок; - наборы юного натуралиста
Функциональное пространство ДОУ	Холл «Развивай-ка»	- настенное развивающее панно «математика»; - наборное полотно
	Центр опытно-экспериментальной деятельности	- наборы юного исследователя: «Вода», «Воздух», «Магнетизм», «Жизнь растений»; Комплекты лабораторного оборудования: «Наблюдения за погодой», «Природа звука»; - цифровые микроскопы; - ноутбук; - мультимедийное оборудование.
	Холл Lego конструирования	- Лего ПервоРобот Wedo; - Базовый набор Lego Конструктор; - Ресурсный набор Lego; - Городская жизнь Lego; - Строительные кирпичи Lego.
	Кабинет логики и математики	- блоки Дьенеша; - палочки Кьюзинера; - интерактивный стол; - интерактивные игры и интерактивные пособия: «Свойства и расположение предметов», «Представления об окружающем мире», «Цифры и счет», каждая из которых включает в себя 80-120 интерактивных игр

Обеспечение психолого-педагогических условий:

Для успешной реализации проекта в образовательной организации имеется педагог-психолог и созданы следующие психолого-педагогические условия:

- кабинет педагог-психолога, оснащённый в соответствии с требованиями ФГОС ДО;
- оборудована сенсорная комната для воспитанников и педагогов.

Информационно-методические условия:

Методическое обеспечение образовательного процесса в ДОУ осуществляется методической службой образовательного учреждения, основными задачами которой являются:

- оказание помощи в развитии творческого потенциала педагогических работников образовательных учреждений;

- удовлетворение информационных, учебно-методических, образовательных потребностей педагогических работников образовательных учреждений;
- создание условий для организации и осуществления повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательных учреждений;
- оказание учебно-методической и научной поддержки всем участникам образовательного процесса.

5. План работы с воспитанниками

№	Тема	Цель
Первое полугодие		
1	Число и цифра 1.	Повторить порядковый и количественный счёт, актуализировать способ обозначения количества предметов с помощью точек; Уточнить представления о цифре как знаке, обозначающем число, познакомить со способом печатания цифры 1 в клетках; Уточнить временные представления (дни недели, месяцы), закрепить представления о сложении и вычитании, о свойствах предметов и их обозначении символами.
2	Число и цифра 2.	Повторить порядковый счёт, понимание детьми значения слова «пара», сформировать представления о способе печатания цифры 2 в клетках, состава числа 2; Уточнить пространственные (слева – справа) и временные (часы, дни недели, месяцы) представления.
3	Число 3.	Сформировать представления о составе числа 3 и двух меньших чисел; Закрепить представления о смысле сложения и вычитания, их записи, взаимосвязи части и целого, переместительном свойстве сложения, числовом ряде; Тренировать умение сравнивать группы предметов по количеству, соотносить цифры с количеством, составлять числовые равенства сложения и вычитания; Сформировать опыт действия по правилу, работы в группах, исполнения алгоритма.
4-5	Числа и цифры 1 – 3.	Уточнить представления о составе чисел 2 и 3, тренировать умение печатать цифры 1 – 3 в клетках; Закрепить представления о смысле сложения и вычитания, взаимосвязи части и целого, тренировать умение составлять по картинкам и решать задачи на сложение и вычитание, решать простейшие примеры; Уточнить представления о геометрических фигурах и их свойствах; Сформировать первичные представления о работе в группе (команде), использования критериев для обоснования своего суждения.
6-7	Точка. Линия. Прямая и кривая линии.	Сформировать представления о точке, прямой и кривой линиях, о том, что через одну точку можно провести сколько угодно прямых линий, а через две точки – только одну и сколько угодно кривых линий; Тренировать умение чертить прямые и кривые линии, пользоваться линейкой.
8	Луч. Отрезок.	Сформировать представления о луче, отрезке и способе их черчения с помощью линейки; Уточнить представления о точке, прямой, тренировать умения чертить прямую линию с помощью линейки; Закрепить пространственные представления, тренировать умение ориентироваться по элементарному плану.

9-10	Незамкнутые и замкнутые линии.	Сформировать представление о замкнутых и незамкнутых линиях, тренировать умение рисовать линии; Закрепить представление о смысле сложения и вычитания, тренировать умение составлять задачи по картинкам и решать их, составлять числовые равенства на сложение и вычитание, писать (печатать) цифры 1 – 3, повторить свойства числового ряда; Закрепить пространственные представления
11	Число и цифра 4.	Актуализировать представление о способе обозначения количества с помощью точек, познакомить со способом печатания цифры 4 в клетках; Закрепить представление о составе числа 4 и двух меньших, смысле сложения и вычитания, взаимосвязи между частью и целым, актуализировать порядковый счёт, тренировать умение находить место числа в числовом ряду, печатать цифры 1 -3, пользоваться часами; Уточнить представление о многоугольнике, его признаках; Сформировать опыт нахождения и исправления ошибок.
12-13	Слева, справа.	Сформировать опыт ориентировки в пространстве относительно другого человека, определения места того или иного предмета относительно другого человека, закрепить умение ориентироваться в пространстве относительно себя; Тренировать умение сравнивать предметы по свойствам, разбивать группу предметов на части по свойствам; Сформировать положительное отношение к школе.
14-15	Число и цифра 5.	Сформировать представление о способах обозначения числа 5 с помощью цифры и с помощью точек; Закрепить представление о составе числа 5 и двух меньших, порядковый счёт, пространственные представления (слева, справа); Тренировать умение выделять и называть свойства предметов, сравнивать группы предметов по количеству, выполнять операции сложения и вычитания с помощью числовой линейки, печатать цифры 1 – 5 в клетках, пользоваться часами.
16	Больше, меньше.	Закрепить умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, определять на предметной основе, на сколько в одной группе предметов больше или меньше, чем в другой, использовать знаки: больше или меньше; Уточнить представления о числовом ряде, закрепить умение соотносить числа с символами, сравнивать числа с помощью определения порядка их следования в числовом ряду, определять на предметной основе, на сколько одно число больше (меньше) другого; Тренировать умение ориентироваться по элементарному плану, решать простейшие примеры на сложение и вычитание.
17-18	Внутри, снаружи.	Уточнить пространственные представления (внутри, снаружи), представления о замкнутых и незамкнутых линиях; Тренировать умение сравнивать группы предметов на предметной основе, определять, на сколько в одной группе предметов больше или меньше, чем в другой, тренировать умение сравнивать числа на основе определения порядка их следования в числовом ряде; Актуализировать представления о действии сложения и переместительном свойстве сложения, тренировать умение записывать сложение с помощью мешков и устанавливать соответствие между сложением мешков и сложением чисел.
19-20	Число и цифра 6.	Сформировать представление о способах обозначения числа 6 с помощью точек и печатания цифры в клетках; Тренировать умение использовать числовой отрезок для сложения и вычитания чисел в пределах 6, сравнивать числа с помощью определения порядка их следования в числовом ряду, использовать знаки: больше, меньше или равно;

		Актуализировать умение выделять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по свойствам, пользоваться символами для обозначения свойств предметов, соотносить числа с символами на основе представления о взаимосвязи части и целого, пользоваться часами.
21-22	Число и цифра 7.	Закрепить представление о числе и цифре 7, составе числа 7 из двух меньших чисел; Сформировать представление о способах обозначения числа 7 с помощью печатания цифры в клетках и с помощью точек; Тренировать умение соотносить числа и символы, решать простейшие равенства с символами на основе представлений о взаимосвязи части и целого; Тренировать умения составлять задачи по картинкам, фиксировать условия задачи с помощью схемы и решать их, тренировать умение пользоваться часами.
23-24	Раньше, позже.	Уточнить временные представления (раньше - позже), закрепить умение устанавливать последовательность событий; Закрепить представление о сравнении чисел с помощью определения порядка их следования в числовом ряду, тренировать умение определять на предметной основе, на сколько одно число меньше (больше) другого; Сформировать опыт работы в команде, взаимопроверки, достижения договоренностей и согласования общего решения.
25-26	Измерение объёма.	Уточнить представление об объёме (вместимости) тела, зависимости результата измерения объёма от величины мерки; Познакомить с общепринятой меркой для измерения объёма – литром, сформировать представление о способе обозначения объёма именованным числом (например, 3 литра); Сформировать первичный опыт регулирования и планирования деятельности во времени, опыт работы в команде, выражения в речи алгоритма действий с комментированием, нахождения и исправления ошибок.
27	Число и цифра 8.	Сформировать представление о способах обозначения числа 8 с помощью точек и печатания цифры в клетках; Сформировать представление о составе числа 8 из двух меньших чисел, смысле сложения и вычитания, их записи, взаимосвязи между частью и целым; Закрепить представление о числовом отрезке, тренировать умение определять порядок чисел и изображать их на числовом отрезке, получать последующее число путём присчитывания одного отрезка, пользоваться часами.
28	Числа и цифры: 6, 7, 8.	Закрепить представление о составе чисел 6 – 8, тренировать умение решать простейшие примеры в пределах 8, печатать цифры 6 – 8 в клетках; Уточнить представления о таблице, строке, столбце, тренировать умение выражать в речи место предмета в таблице; Тренировать умение соотносить числа и символы, решать простейшие примеры с символами на основе представлений о взаимосвязи между частью и целым, составлять задачи по картинкам, фиксировать условия задачи с помощью схемы, анализировать и решать их
29-30	Число и цифра 9.	Закрепить представления о числе 9, его записи, составе из двух меньших чисел, сравнении, сложении и вычитании чисел в пределах 9; Закрепить умение использовать числовой отрезок для выполнения действий на сложение и вычитание; Тренировать умение составлять задачи по картинкам, фиксировать условия задачи с помощью схемы, анализировать и решать их; Сформировать опыт работы в группе, выполнения действия с комментированием, самопроверки по образцу.

31-32	Измерение площади.	Познакомить с новым понятием - «площадь», сформировать представление о способе измерения площади предметов с помощью мерки, сравнения предметов по площади; Актуализировать способ сравнения предметов по размеру путём наложения, закрепить представление о смысле действий сложения и вычитания; Тренировать умение сравнивать числа на основе их расположения в числовом ряду, с помощью предметных действий отвечать на вопрос, насколько одно число больше или меньше другого.
33	Число и цифра 0.	Сформировать представление о числе 0, способе его записи (печатания) в клетках, месте в числовом ряду и на числовом отрезке, сравнении, сложении и вычитании с 0; Актуализировать умение соотносить цифру 0 с ситуацией отсутствия предметов; Тренировать умение соотносить числа с символами на основе представлений о взаимосвязи между частью и целым и порядке следования чисел в числовом ряду; Сформировать опыт формулирования простейших умозаключений, аргументации своего мнения, самопроверки по образцу.
34-35	Измерение длины.	Сформировать представление об общепринятой единице измерения длины(ширины, высоты) – сантиметре, познакомить со способом измерения длины с помощью сантиметровой линейки; Уточнить способы сравнения предметов по длине, представления о способе измерения длины с помощью мерки, зависимости результата измерения от величины мерки; Тренировать умение сравнивать числа с помощью определения порядка их следования в числовом ряду и определять их, на сколько одно число больше или меньше другого, печатать цифры в клетках; Повторить свойства геометрических фигур.
36	Часы.	Сформировать представление о разных видах часов, их назначении, тренировать умение определять время по часам, развивать чувство «времени»; Тренировать умение составлять числовые равенства на сложение по картинкам; Сформировать опыт рассуждений, формулирования простейших умозаключений.

6. Ожидаемые результаты

Оценка результатов проекта осуществляется 2 раза в год.

Реализация мероприятий, предусмотренных Основной образовательной программой и данным проектом, позволит:

1. увеличить показатель сформированности мотивации к самостоятельному развитию математических представлений у 80% детей;
2. увеличить доля детей с сформированными умениями аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения на 10%.
3. у 90% детей старшего дошкольного возраста развить мыслительные операции.

Заключение

Ключевая идея Концепции развития математического образования в РФ гласит: «Нет неспособных к математике детей». И мы в этом убедились.

В дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. И родители, и педагоги знают, что математика – это мощный фактор интеллектуального развития ребенка, формирования его познавательных и творческих способностей.

Список литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155).
2. Концепция развития математического образования в РФ (утв. распоряжением правительства РФ от 24 декабря 2013 г. n 2506-р).
3. Давыдова, О.И. Компетентностный подход в работе дошкольного образовательного учреждения с родителями[Текст] / О.И. Давыдова. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО ДЕТСТВО ПРЕСС», 2013. – 128с.
4. Запорожец А. В. Развитие логического мышления у детей дошкольного возраста// Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста/ Под ред. Леонтьева А. Н., Запорожца А. В.- М., 1953.
5. Венгер Л., Мухина В. Развитие мышления дошкольника// Дошкольное воспитание. – 1974.- №7.
6. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников – М. 2004.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Игроматика. Игры по математике для дошкольников и первоклассников. 12 игр (знакомства с цифрами и счетом; освоения навыка прямого и обратного счета; тренировки навыков сложения, вычитания и сравнения; запоминания условий задачи; умения анализировать математические задания; развития зрительного внимания и памяти).
2. Электронный банк интерактивных игр по направлению «Числа и операции с ними».
3. Электронный банк интерактивных игр по направлению «Геометрические фигуры и величины».
4. Электронное приложение (на CD) к демонстрационному материалу "Игралочка", часть 3 (5-6 лет)

Интернет- ресурсы:

1. www.mersibo.ru
2. www.umniki21.ru