Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад общеразвивающего вида № 96 «Соловушка»

**Проект «Юный математик»**

**Подготовительная к школе**

**№13**

Воспитатель: Перевалова Д.Е.

Вологда,

2019 г

Тип проекта:

По методу – информационно-исследовательский;

По содержанию – ребенок и математические отношения;

Ребёнок – субъект проектирования;

Внутри группы (участвуют все дети группы)

Фронтальный;

Долгосрочный (1 год).

**Аннотация проекта:**

Проект направлен на решение вопросов развития интереса к игре и к математике в соответствии с новыми требованиями ФГОС. Помимо интересных форм работы с детьми, в проекте предложены описание творческой деятельности и критерии оценки уровня развития ребёнка в процессе реализации поставленных задач. Работа над проектом позволила осуществить интеграцию различных образовательных областей для достижения наиболее эффективных результатов развития ребёнка, тем самым, обеспечив дошкольникам возможность организовать свою самостоятельную деятельность, используя полученные знания о математических понятиях.

Математические способности относятся к группе специальных способностей (как музыкальные, изобразительные и т.д.). Для их проявления и дальнейшего развития требуются усвоение определенного запаса знаний и наличие определенных умений, в том числе и умение, применять имеющиеся знания в мыслительной деятельности.

Многие исследователи (как отечественные, так и зарубежные) формирование и развитие математических способностей связывают её не с содержательной стороной предмета (предметные знания и умения), а с процессом мыслительной деятельности, т.е. с развитием математического мышления детей.

Базой для развития математических способностей является «математическое мышление», что в большей мере, обусловлена особой спецификой так называемых познавательных и интеллектуальных способностей.

Современные требования к развивающему обучению в период дошкольного детства ставят необходимость создания новых форм игровой деятельности, при которых сохранялись бы элементы познавательного, учебного и игрового общения.

Ключом развития математических способностей является организация целенаправленной интеллектуально – познавательной деятельности, и мы пришли к выводу, что именно интеллектуальные игры опираются на поисковую активность и сообразительность ребенка, а не усвоение каких-либо конкретных знаний и умений.

**Обоснование необходимости проекта:**

Современному обществу нужны люди интеллектуально смелые, самостоятельные, оригинально мыслящие, творческие, умеющие принимать нестандартные решения. Все эти качества личности в дошкольном возрасте можно сформировать при помощи разнообразных игр через проектную деятельность.

1. Можно не только передавать детям знания, сколько научить приобретать эти знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретёнными знаниями познавательных и практических задач.
2. Опираясь на основную деятельность ребёнка – игру – сформировать у него коммуникативные навыки и умения работать в разнообразных группах.
3. Реализуется инициатива ребёнка – для развития умения детьми пользоваться исследовательскими методами: собирать необходимую информацию, уметь их анализировать с разных точек зрения, делать выводы и заключения.

Проект – это постепенно усложняющихся практических заданий. Таким образом, у ребёнка происходит накопление собственного опыта, углубление его знаний и совершенствование умений. У дошкольника развиваются такие качества личности, как самостоятельность, инициативность, любознательность.

**Цель проекта:** Повышение у детей подготовительной к школе группе интереса к математике посредством создания условий для исследовательской деятельности по изучению геометрических фигур, цифр и линий во взаимосвязи с окружающей жизнью, с предметами ближайшего окружения.

**Задачи:**

1. Формирование у дошкольников элементарные представления о геометрических фигурах; цифрах от 0 – 10; разнообразных линиях.
2. Развивать умения детей самостоятельно использовать полученные знания в разных видах деятельности, вовлекать сверстников в развёрнутые игры.
3. Поддерживать интерес к познанию, созданию нового, необычного.
4. Формировать заинтересованность родителей в достижениях своих детей в совместной с ними деятельности.

**Основное содержание проекта:**

1. В центре внимания – ребёнок.
2. Образовательный процесс, имеющий личностный смысл для ребёнка, что повышает его мотивацию к познанию.
3. Индивидуальный темп работы над проектом обеспечивает выход каждого ребёнка на свой уровень развития.
4. Глубоко осознанное усвоение знаний обеспечивается за счёт универсального использования этих знаний в разных ситуациях, в самостоятельной деятельности.

**Методы и приемы:**

* практические (игровые);
* экспериментирование;
* моделирование;
* воссоздание;
* преобразование;
* конструирование.
* сюжетно – ролевая игра;
* игра – драматизация.

**Дидактические средства:**

* наглядный материал (книги, компьютер):
* блоки Дьенеша,
* палочки Кюизенера,
* модели,
* дидактические игры

Всё это опирается на развивающую среду, которую можно построить следующим образом:

**Математические игр - развлечения:**

* игры на плоскостное моделирование (Пифагор, Танграм и т.д.),
* игры головоломки,
* задачи-шутки,
* кроссворды,
* ребусы.

**Дидактические игры:**

* сенсорные,
* моделирующего характера,
* развивающие игры - это игры, способствующие решению умственных способностей.

**Имеющиеся ресурсы на начало реализации проекта и его окончание**

**Развивающая среда:**

* Обучающие настольно-печатные игры по математике;
* Мелкие конструкторы и строительный материал с набором образцов;
* Геометрические мозаики и головоломки;
* Занимательные книги по математике;
* Тетради на печатной основе с математическими заданиями для самостоятельной работы;
* Тетрадь в крупную клетку;
* Простой карандаш; набор фломастеров; ручка шариковая;
* Линейка и шаблон с геометрическими фигурами;
* Небольшие ножницы;
* Набор цветной бумаги;
* Счетный материал;
* Набор цифр.

Партнёры:

Заведующий детским садом - создать условия для организации и проведения мероприятий;

Заместитель заведующей по ВМР - обеспечить необходимой литературой, методическими разработками;

Дети подготовительной к школе группы «Ромашка»- 25 человек (возраст 6-7 лет);

Воспитатель (педагог)– реализация проекта;

Родители воспитанников группы «Ромашка»;

Сотрудники детского сада: инструктор по физкультуре, преподаватель изо, учитель-логопед, музыкальный руководитель – помощь в проведение развлечений.

**Содержание этапов проекта:**

**I этап Организационный.**

* Составление проекта поэтапного плана работы;
* Анализ проблемы: как повысить познавательную активность детей;
* Создание банка идей и предложений; подбор методической, справочной литературы по выбранной тематике проекта;
* подбор необходимого оборудования и пособий для практического обогащения проекта, целенаправленности, систематизации образовательного процесса математической направленности.

**II этап Планирование реализации проекта.**

* Определение задач образовательной работы;
* Планирование деятельности;
* Разработка конспектов игр - занятий, КВН

**III этап Реализация проекта**

Задачи:

1. Определить новые направления в работе с родителями.
2. Составить новые формы работы с детьми.
3. Привлечь родителей к сотрудничеству с воспитателем.
4. Совершенствование способов мышления, расширение круга мыслительных задач;
5. Развитие пространственного и логического мышления;
6. Формирование общих приемов и подходов к решению арифметических, логических задач;

**Работа проводилась по блокам:**

I блок: работа с детьми

II блок: работа с родителями

III блок: работа с педагогами

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задачи** | | **Способы реализации** | **Срок** | |
| **1** | | **2** | **3** | |
| **I блок: работа с детьми** | | | | |
| Определить уровень математических способностей детей | | 1.Выявление трудностей у детей.  2. Банк методик по проблеме: «Математические способности детей» | сентябрь | |
| Конкретизировать представление детей об использовании математики в разных сферах жизни. | | Беседы о истории математики, связи математики и разных видов искусства – музыки, архитектуры, декоративно - прикладного искусства, дизайна | сентябрь | |
| Закрепить знание цифр от 1 до 10. Учить соотносить количество предметов с цифрой. Закреплять названия геометрических фигур; составлять из геометрических фигур разные предметы. Раскладывая их в порядковом возрастания; упражнять в ориентировке на листе бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине, умение выражать словами местонахождение предмета); различать части суток: утро – вечер, день – ночь; учить правильно пользоваться порядковыми числительными, соотносить числительное с каждым из предметов | | Проведение занятий: «Игра-путешествие»; | март | |
| Развивать логическое мышление; упражнять в порядковом счете о днях недели, их последовательности развивать умение классифицировать предметы по цвету, форме, размеру, учить находить общий признак и на этой основе объединять фигуры в группы; развивать внимание, упражнять в нахождении закономерности и обоснование найденного решения, в последовательном анализе каждой группы рисунков; учить зрительно устанавливать сходство и различие предметов, развивать навыки самоконтроля. | | «Освободите принцессу»; | апрель | |
| Сформировать представление о числе 10; его образовании, составе. Развивать умение соотносить цифру с количеством предметов. Учить пользоваться знаками больше и меньше. Учить решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации. Закреплять знания о геометрических фигурах. Учить понимать поставленную задачу и решать её. Формировать навык самоконтроля и самооценки. | | «Путешествие в зоопарк» | апрель | |
| Учить решать логические задачи. Закреплять знания о геометрических фигурах. Учить элементам элементарных рассуждений, развивать поисковую активность детей. Учить уметь продолжать заданную закономерность. Закреплять навык количественного счета до 20. Учить решать примеры, используя числа второго десятка, находить ответ из ряда чисел. Продолжать учить измерять высоту предметов с помощью линейки, записывать результаты измерения. Закреплять умение составлять арифметические задачи по рисунку, записывать решение задачи. Формировать навыки самоконтроля и самооценки. | | «Поможем Буратино» | февраль | |
| Закреплять умение сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Умение пользоваться для записи сравнения знаки больше, меньше другого; закреплять представления о составе чисел в пределах 10; учить решать примеры, используя числа второго десятка; развитие поисковой активности и интеллектуальных способностей; закреплять знания о геометрических фигурах; учить понимать поставленную задачу и решать её самостоятельно на основе взаимосвязи целого и частей; формировать навык самоконтроля и самооценки. | | «Путешествие в страну МАТЕМАТИКА» | май | |
| Развивать логическое мышление, пространственное представление, смекалку и сообразительность;  Продолжать учить отгадывать математические загадки на сложение и вычитание в пределах 10;  Закрепить знания числового ряда чисел (последующего и предыдущего) в пределах 20;  Учить решать интеллектуальные математические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации;  Воспитывать умение работать в коллективе;  Формировать навыки самоконтроля и самооценки | | 1.Математический КВН внутри группы | январь | |
| Активизировать познавательные способности, формировать мотивационную готовность к обучению в школе | | Математический КВН между группами | февраль | |
| Учить решать логические задачи на поиск лишней фигуры, группировать предметы по форме, величине, месту расположения;  Развивать мышления детей путем классификации предметов по разным признакам.  Развивать гибкость и оригинальность мышления.  Учить решать интеллектуальные задачи на поиск следующей или пропущенной фигур. | | Интеллектуальные игры: «Четвертый лишний», «Веселые соседи», «Исключи лишнее и назови оставшиеся одним словом», «Нарисуй следующую фигуру», «Нарисуй пропущенную фигуру», «Преврати каждый кружок в какое-нибудь интересное, необычное изображение», «Разноцветные фигуры», «Две клетки», Задача на «Совмещение», «Путаница», «Танграм», «Уникуб», «Цепочки», «Торопись да не ошибись», «Найди закономерность», «Рассмотри и продолжи» | В течение года | |
| Расширение и закрепление знаний и умений детей | | Фронтальные занятия:  Коллективные занятия, где ребята свободно участвуют в нём | В течение года | |
| Расширение и закрепление знаний и умений детей | | Использование интеллектуальных игр во всех видах детской деятельности: игра, труд, самостоятельная деятельность | В течение года | |
| Стимулировать активность детей | | Использование игр с математическим содержанием на всех других занятиях: лепка, рисование, ознакомление с окружающим миром, музыка, физкультура | В течение всего года | |
| Развивать мышление детей. | | Шашечный клуб  « Быстрая дамка» |  | |
| Закрепление и применение полученных знаний | | Экспериментирование. | В течении года | |
| Закрепление и применение полученных знаний | | Прогулка с элементами игр. | В течении года | |
| Стимулировать активность детей | | Самостоятельная игровая деятельность детей | В течении года | |
| Расширить кругозор, Повышение умственной активности детей | | Рассматривание книг, пособий, картин. | В течении года | |
| Закрепление и применение полученных знаний | | Работа в рабочих тетрадях по математике. | В течении года | |
| **II блок: работа с родителями** | | | | |
| 1. Выявить запросы родителей по организации учебно-воспитательной работы с детьми | 1. Анкетирование родителей по организации работы по развитию математических способностей детей | | | Сентябрь |
| 1. Обогащать родительский опыт новыми интеллектуальными играми | Консультации:  «Математика и в шутку и всерьёз»  «Интеллектуальные игры – как средство познания мира математики» | | | март  октябрь |
| 3. Привлечь родителей к сотрудничеству с воспитателями, выработать у каждого родителя умения организовывать с ребенком игры по развитию математических способностей. | Родительское собрание на тему: «Интеллектуальные игры – как средство познания мира математики» | | |  |
| Проявлять находчивость, сообразительность и смекалку. Уметь работать в одной команде | математический КВН  Деловая игра  Тренинги | | | февраль |
| Показать достижения детей в области математики | День открытых дверей | | | Октябрь, апрель |
| Обогащать родительский опыт по использованию педагогически эффективных методов математического развития дошкольников. Повышать педагогическую культуру родителей. | Консультации и беседы с родителями на тему: «Интеллектуальные игры в жизни детей», «Развитие математических способностей детей» | | | Октябрь  Март |
| Познакомить родителей с эффективными методами обучения детей и подготовке их учебной деятельности. | Семинар для родителей выпускников: «Первоклассник и новая социальная действительность» | | | январь |
| Дать информацию по использованию интеллектуальных игр. | Беседа на тему: «Какие интеллектуальные игры вы используете дома». | | | Ноябрь |
| **III блок Работа с педагогами** | | | | |
| Психолого-педагогическое просвещение | Консультация: «Интегрированные занятия – комплексный подход к развитию интеллекта детей и творчества» | | | ноябрь |
| Выступление на тему: «Развитие математических способностей детей посредством интеллектуальных игр» | | | апрель |

**Ожидаемый результат:** предполагается, что организованная работа по развитию математических способностей дошкольников в соответствии с современными требованиями будет способствовать повышению уровня развития математических способностей детей:

* у детей выработан интерес к самому процессу познания математики;
* воспитанники преодолевают трудности, не боятся ошибок;
* самостоятельно находят способы решения познавательных задач;
* стремятся к достижению поставленной цели;
* умеют переносить усвоенный опыт в новые ситуации.

**Перспективы дальнейшего развития проекта:**

В условиях рационально построенного обучения, учитывая возрастные возможности дошкольников, можно сформировать у них полноценные представления об отдельных математических понятиях. Обучение при этом рассматривается как непременное условие развития, которое в свою очередь становится управляемым процессом, связанным с активным формированием математических представлений и логических операций. Под математическим развитием следует понимать изменения в познавательной деятельности личности, которые происходят в результате формирования математических представлений и связанных с ними логических операций. Формирование математических представлений - это целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, приёмов и способов умственной деятельности, предусмотренных программными требованиями. Основная его цель - не только подготовка к успешному овладению математикой, но и всестороннее развитие детей.

Таким образом, работа с дошкольниками строится на основе следующих дидактических принципов:

* Создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стресс образующих факторов учебного процесса (принцип психологической комфортности);
* Новое знание вводится, не в готовом виде, а через самостоятельное «открытие» его детьми (принцип деятельности)
* Обеспечивается возможность разно уровневого обучения детей, продвижения каждого ребенка своим темпом (принцип минимакса);
* При введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира (принцип целостного представления о мире);
* У детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора (принцип вариативности);
* Процесс обучения сориентирован на приобретение детьми своего собственного опыта творческой деятельности (принцип творчества);
* Обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения (принцип непрерывности).

**Литература:**

1. Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотного варианта) «От рождения до школы» Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой – 3-е изд., испр. и доп. –М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2018.
2. Беженова М.А. Весёлая математика. –Д.: Сталкер, 2016. -320с.: ил. (Серия «Скоро в школу»).
3. Венгер Л.А., Яченко О.М., Говорова Р.И., Цеханская Р.И. «Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста» -М.: «Просвещение», 2017.
4. Квач Н.В. «Развитие образного мышления и графических навыков у детей 5-7 лет» -М.: «Владос», 2018.
5. Менькова Е.В. Занимательная геометрия, подготовительная группа –Волгоград: ИТД «Корифей» -96с. 2016.
6. Смоленцова А.А. «Сюжетно – дидактические игры с математическим содержанием» -М.: «Просвещение», 2015.
7. Сорокин А.И. «Дидактические игры в детском саду» -М.: «Просвещение», 2005.
8. Соловьёва Е.П. «Математика и логика для дошкольников» -М.: «Просвещение», 2017.
9. Табарина Т.И., Ёлкина Н.В. И учёба, и игра: математика. Популярное пособие для родителей и педагогов //Художники Г.В.Соколова, В.Н.Куров, -Ярославль: «Академия развития», 2017. – 240с., ил.
10. Тихомирова Л.Ф., Пасов Л.В. «Развитие логического мышления у дошкольников» -Ярославль, 2017.
11. Федосеева П.Г. Игровая деятельность на занятиях по математике. Подготовительная группа –Волгоград: ИТД «Корифей», 2015. -96с.