**«Формирование предпосылок математической грамотности, как компонента функциональной грамотности дошкольников в рамках реализации проекта «Предшкола: стандарт детского сада»**

В дошкольном возрасте игра имеет важнейшее значение в жизни маленького ребенка. Потребность в игре у детей сохраняется и занимает значительное место и впервые годы их обучения в школе.

Одним из основных направлений образовательной деятельности дошкольника является формирование элементарных математических представлений. Математика обладает уникальным развивающим эффектом. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности.

Основная цель занятий математикой – дать ребенку ощущение уверенности в своих силах, основанное на том, что мир упорядочен и потому постижим, а, следовательно, предсказуем для человека.

Одним из компонентов функциональной грамотности является

математическая грамотность.

Давайте еще раз вспомним, что *«функциональная грамотность — способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»* А. А. Леонтьев. Рассмотрим математическую грамотность с этой точки зрения.

Под математической грамотностью дошкольников понимается качественные изменения в познавательной деятельности ребенка, которые происходят в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций.  
 Главная задача познавательного развития ребенка — формирование потребности и способности активно мыслить, преодолевать трудности при решении разнообразных умственных задач.

Важным компонентом познавательной деятельности является познавательный интерес— направленность на материал (игровой, математический и т.д.), связанный с положительными эмоциями и порождающий познавательную активность ребенка. Мотив познавательной деятельности в дошкольном возрасте обусловлен потребностями другой, значимой для ребенка деятельности, в первую очередь игровой.

Сегодня предлагаю уделить внимание **математической грамотности.** Почему математической? Так или иначе, математика повсюду, математика вокруг нас. С первых лет жизни и до глубокой старости человек постоянно обращается к числам, фигурам, правилам, сложившимся в математике.

Гениальный учёный Карл Гаусс говорил, что математика – царица наук, что в науке и жизни без математики – никуда. «Математику только затем учить надо, что она ум в порядок приводит» – это слова нашего гениального Михаила Ломоносова.

Итак, «Математическая грамотность – **способность** человека определять и понимать **роль**математики в мире, высказывать хорошо обоснованные математические **суждения** и использовать математику так, чтобы удовлетворять **в** **настоящем** и будущем **потребности**, присущие созидательному, заинтересованному и **мыслящему** гражданину».

Овладение математической грамотностью наступает не вдруг**.** Начинать формировать предпосылки математической функциональной грамотности необходимо уже с дошкольного возраста, когда  создается базовая основа математики и это является благодатной почвой, которая впоследствии помогает будущему школьнику.

Цель обучения вырастить детей людьми, умеющими думать, ориентироваться в том, что их окружает, правильно оценивать различные ситуации, с которыми они сталкиваются или столкнутся в жизни.

Формирование математической грамотности это еще и развитие словесно - логического мышления. Дело в том, что в дошкольном возрасте у детей хорошо развита механическая память. Для них не составляет труда запомнить порядковый и обратный счет. Однако осмысленно решать подобные примеры дети не могут, так как мышление у них наглядно-действенное и наглядно-образное. Между тем, придя в школу, ребенок с первых дней должен продемонстрировать свои интеллектуальные и личностные качества. Теперь ему уже будет мало воспроизвести по памяти тот или иной учебный материал. Он должен показать умение анализировать, сравнивать, делать обобщающие выводы, выражать их в речи, он должен предлагать и обосновывать свои варианты решения учебных задач, выслушивать и оценивать варианты ответов других детей, осуществлять самоконтроль и самооценку.

Что помогает активизировать учебную деятельность дошкольников? Конечно же, это методы и приемы.

**Метод:** словесный, наглядный, практический.

**Прием:** - игровые проблемно - практические ситуации;

- игровые упражнения;

- дидактические игры;

- игры – эксперименты;

- игры – головоломки;

- логические загадки;

- индивидуальная работа;

- метод специально созданных ошибок.

**Используя тот или иной прием, можно сопровождать:**

- демонстрацией способа выполнения действия в сочетании с объяснением. Данный прием позволяет детям научиться самостоятельно выполнять математические действия, способствующие активизации мышления, восприятия и речи детей;

– инструкцией для самостоятельного выполнения детьми упражнения. В младшем возрасте инструкция дается детям перед каждым новым действием;

– пояснением, разъяснением, указанием. Дает возможность детям более досконально ознакомиться с новыми действиями, понять их специфику и суть;

– вопросы о полученных знаниях. Способствуют активизации памяти, речи, мышления.

– сравнением, анализом и синтезом. Основой является установление сходства и различия предметов. Дети сравнивают предметы по количеству, форме, цвету и т. п. Начинается работа со сравнения минимального количества предметов, в дальнейшем это количество увеличивается.

**Как формировать навыки математической грамотности** **у ребенка?** Через самостоятельность и активность, через поисковую деятельность как в саду, так и дома, создание проблемной ситуации, разнообразие игровых приемов в обучении, через новизну материала, эмоциональную окраску непосредственно образовательную деятельность.

**Формы организации детей**:

- индивидуальная;

- деятельность в малой подгруппе *(3 - 6 человек)*;

- учебно - игровая деятельность.

        Регулярное использование игровых ситуаций математическогосодержания направленное на развитие логического мышления и интеллектуальное развитие дошкольников**,** способствует развитию мыслительной деятельности у детей**,** повышает качество математической подготовленности, позволяет детям более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математическиезнания в повседневной жизни. Использование игр и игровых приемов, построенных на самом различном материале, позволяют детям подготовиться к усвоению более сложных математических задач, на следующей ступени развития. Таким образом, занимательный математический материалявляется хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредотачивать внимание на проблеме.

Обучение математике детей дошкольного возраста немыслимо без использования игровых приемов. Их использование хорошо помогает восприятию материала и потому ребенок принимает активное участие в познавательном процессе. Только играя радостно и легко, раскрывает свои творческие способности ребенок, осваивает новые навыки и знания, развивает наблюдательность, фантазию, память, учится размышлять, анализировать, преодолевать трудности, одновременно впитывая неоценимый опыт общения.

Формируя элементарные математические представления в детском саду, мы готовим ребенка к изучению математики в школе.

Как же сформировать у детей интерес к математике? Человеческий мозг, тем более мозг ребенка не выдерживает однообразия. Чтобы ребенок полюбил математику, надо показать ее красоту и важность. Каждый ребенок талантлив по-своему. На занятии надо похвалить каждого ребенка, сделать все зависящее для того, чтобы у ребенка возникла вера в свои возможности и желание добывать знания. Поэтому нельзя допустить, чтобы в глазах детей появилось разочарование. Считаю, что интерес – это ключ к знаниям, и его необходимо поддерживать в детях.

Как заинтересовать математикой? Стараюсь на занятиях и в повседневной жизни использовать различные ***«изюминки»***, которые хороши тем, что они будят фантазию ребенка, создают у них ощущение успеха, помогают оживить образовательную деятельность. Успех целиком зависит от игровых приемов, которые были выбраны для занятий.

В своей педагогической работе я стараюсь использовать разнообразные методы и приёмы, которые активизируют учебную деятельность дошкольников, воспитывают у них активность, самостоятельность мышления, учат применять знания в процессе обучения. Я практикую:

* игровые проблемно-практические ситуации
* игровые упражнения
* дидактические игры
* игры – эксперименты
* игры – головоломки
* логические загадки
* математический КВН
* приход или встреча сказочного героя *(Незнайка, Буратино, лесной житель, мультипликационного героя)*.
* получение письма с просьбой о помощи, посылки и т. п
* внесение волшебного предмета *(клубочек ниток, ящик, волшебная палочка)*
* моделирование – конструирование
* метод специально созданных ошибок.

**Использую следующие формы организации детей:**

* индивидуально – творческая деятельность
* творческая деятельность в малой подгруппе *(3-6 человек)*
* учебно — игровая деятельность
* игровой тренинг

Работая в данном направлении, стараюсь вызывать у детей интерес к игровому занимательному материалу с помощью загадок, шуток, занимательных вопросов, кроссвордов, ребусов, головоломок.

В своей работе активно использую лепбук. Он дает мне возможность построить деятельность на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, создать условия, при которых сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования. Детям очень нравится заниматься в свободное время математическими играми, используя лепбук.

Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении и развитии детей дошкольного возраста является на сегодняшний день одним из приоритетных и изучаемых направлений. Я активно использую компьютерные технологии при ознакомлении детей с элементарными математическими представлениями. Компьютерные технологии использую в сочетании с традиционными методами, не заменяя обычные игры и образовательную деятельность, а дополняя их, входя в их структуру, обогащая педагогический процесс новыми возможностями.

Компьютерные математические игры помогают закрепить, уточнить конкретное математическое содержание, способствуют совершенствованию наглядно-действенного мышления, формируют элементарные формы логического мышления, учат анализировать, сравнивать, обобщать предметы, требуют умения сосредоточиться на учебной задаче, запоминать условия, выполнять их правильно; дают возможность научить ребенка применять полученные математические знания и представления в повседневной жизни.

Например, знакомя детей с цифрами, я даю различные игры такие, например, как ***«Слепи цифру из пластилина»***, ***«На что похожа цифра»***, ***«Найди предметы, окружающие нас, которые напоминают цифру»***. Дети учатся отгадывать загадки математического содержания, учат стихи о цифрах, знакомятся со сказками, в которых присутствуют цифры.

Часто использую в своей работе игру ***«Изобрази цифру»***: дети показывают цифру руками, пальцами; при работе в парах детям нравиться писать друг у друга на спине или на ладошке цифры, а также выкладывать их из счётных палочек.

разделе ***«Количество и счет»***, на мой взгляд, уместны следующие дидактические игры: ***«Какое число я задумала?»***; ***«Назови число на единицу больше – меньше»***; ***«Кто знает, пусть дальше считает»***; ***«Какие числа пропущены?»***; ***«Назови соседей»***, ***«Пасека».***

При знакомстве с геометрическими фигурами дети любят играть в игру: ***«Пара слов»***. Например, я говорю детям: круг – дети называют предмет, похожий на круг – руль, тарелка; прямоугольник – картина, дверь; овал – яйцо, и наоборот: я называю предмет, а дети называют форму. Также использую игры: ***«Закрой двери в домиках»***, ***«Поезд геометрических фигур»***. Дети выкладывают фигуры, как по образцу, так и по памяти, используя в своей деятельности палочки ***«Кюнзера»***. Закрепляя знания о геометрических фигурах, использую игры: ***«Геометрическое лото»***, ***«Найди и назови»***, ***«Кто, где живёт»***, *«****Угадай, какая геометрическая фигура в мешочке?», «Геометрический аквариум****»*.

Очень часто использую в работе с детьми игры с палочками по типу ***«Составление геометрических фигур из счётных палочек»***. Сначала давала простые задания. Например, выложить узор по образцу, затем – выложить узор по памяти; а затем задание ещё усложнялось: предлагала составить 2 равных квадрата из 7 палочек, составить квадрат их двух палочек.

Знание геометрических фигур *(овал, круг)* можно закрепить в дидактической игре ***«Подбери по форме»***. Ведущий кладет на стол карточку с изображением круга и говорит: ***«У кого имеются круглые предметы?».*** Каждый ребенок ищет в своих карточках круглый предмет — шар, пуговицу, часы, мяч, арбуз и т. д. В этой игре я внимательно слежу за правильным подбором геометрических форм, их названием и учу находить такие формы в окружающей действительности.

Для развития пространственных ориентировок у детей я подобрала серию упражнений: ***«Помоги Буратино найти ключик»***, ***«Помогите каждому муравью попасть в свой муравейник», «Покажи пчелке дорогу домой»***.

В дошкольном возрасте у детей начинают формироваться элементы логического мышления, т. е. формируется умение рассуждать, делать умозаключения.

Существует множество игровых приемов и упражнений, которые влияют на развитие творческих способностей у детей, они оказывают действие на воображение и способствуют развитию нестандартного мышления у дошкольников. К таким упражнения относятся: ***«Что нужно нарисовать в пустой клетке?»***, ***«Определите, как должен быть раскрашен последний мяч»***, ***«Какой шарик нужно нарисовать в пустой клетке?»***, ***«Определите, какие окна должны быть в последнем домике?», «Найди закономерность», «Логический квадрат»*** и т. д.

Для развития наблюдательности у детей подобрала серию упражнений ***«Найди в рисунке отличия»***, ***«Найди две одинаковые рыбки»*** и т. п.

Для закрепления понятия ***«величина»*** использую серию картинок ***«Посели каждое животное в домик нужного размера»***, ***«Назовите животных и насекомых от большого до самого маленького или от маленького до большого»***. Использую игры с народными игрушками-вкладышами (матрешки, кубы, пирамиды), в конструкции которых заложен принцип учета величины.

При формировании циклических представлений играем с детьми в такие игры: ***«Раскрась, продолжая закономерность»***; ***«Что сначала, что потом?»***; ***«Какая фигура будет последней?»***.

Не ошибусь, если скажу, что успех обучения во многом зависит от организации учебного процесса. В своей работе я использую много разных упражнений различной степени сложности, в зависимости от индивидуальных способностей детей. В игровые комплексы обязательно включаю музыку, физминутки, игры на развитие мелкой моторики, гимнастику для глаз и рук.

Для достижения положительных результатов в работе я наладила взаимосвязь с родителями. Подготовила и провела консультации на тему: ***«Что такое занимательный материал в обучении?»***, ***«Как использовать математические знания в повседневной жизни?».***  Сделала для родителей памятки:

* игры по развитию математических представлений
* организация игр с занимательным материалом дома
* литература, помогающая развить математические способности ребенка.

Работая в тесном контакте с родителями, мы добились хороших результатов в интеллектуальном развитии детей и в подготовке их к школе.

Опыт работы показал, регулярное использование игровых ситуаций математического содержания направленных на развитие логического мышления и интеллектуальное развитие дошкольников, способствует развитию мыслительной деятельности у детей, повышает качество математической подготовленности, позволяет детям более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни. Использование игр и игровых приемов позволяют детям подготовиться к усвоению более сложных математических задач на следующей ступени образования.

Таким образом, занимательный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредотачивать внимание на проблеме, что безусловно является хорошим заделом для формирования функциональной грамотности в дальнейшем.