Подготовила:

воспитатель МКДОУ д/с № 441 комбинированного вида

города Новосибирска

Соловьева Елена Валерьевна

Доклад

Тема: «**Формирование элементарных математических представлений у дошкольников в соответствии с ФГОС ДО**»

«Кто с детских лет занимается математикой, тот развивает внимание, тренирует свой мозг, свою волю, воспитывает настойчивость и упорство в достижении цели.»

А. Маркушевич.

Федеральный государственный **образовательный стандарт дошкольного образования – представляет** собой совокупность обязательных требований к **дошкольному образованию**, это документ, который обязаны реализовывать все **дошкольные образовательные организации.**

С вступлением в силу с 1 сентября 2013 года Закона «Об **образовании** в Российской Федерации» в системе **дошкольного образования** произошли и происходят существенные изменения.

Впервые в истории Российского **образования - дошкольное образование,** является начальным уровнем общего **образования.**

Рассмотрим «**Формирование элементарных математических представлений у дошкольников**» в содержание Федерального государственного **образовательного стандарта**.

С учётом Федерального государственного **образовательного** стандарта к структуре **общеобразовательной программы**, она подразумевает развитие у детей в процессе различных видов деятельности внимания, восприятия, памяти, мышления, **воображения**, а также способностей к умственной деятельности, умение **элементарно сравнивать**, анализировать, обобщать, устанавливать простейшие причинно – следственные связи.

Большое значение в умственном воспитание детей имеет развитие **элементарных математических представлений**.

**Математическое развитие дошкольников** по своему содержанию не должно исчерпываться развитием **представлений** о числах и простейших геометрических фигурах, обучению счету, сложению и вычитанию.

Самым важным является развитие познавательного интереса и **математического мышления дошкольников**, умения рассуждать, аргументировать, доказывать правильность выполненных действий.

Именно **математика** оттачивает ум ребенка, развивает гибкость мышления, учит логике, формирует память, внимание, **воображение**, речь.

**Цели математического развития детей дошкольного возраста в соответствии с ФГОС ДО:**

1. Развитие логико-математических представлений и представлений о математических свойствах и отношениях предметов (конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях и закономерностях).

2. Развитие сенсорных (предметно-действенных) способов познания математических свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение.

3. Освоение детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (воссоздание, экспериментирование, моделирование, трансформация).

4. Развитие у детей логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, синтез, абстрагирование, отрицание, сравнение, обобщение, классификация).

5. Овладение детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления.

6. Развитие интеллектуально-творческих проявлений детей: находчивости, смекалки, догадки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений задач.

7. Развитие точной, аргументированной и доказательной речи, обогащение словаря ребенка.

8. Развитие активности и инициативности детей.

9. Воспитание готовности к обучению в школе: развитие самостоятельности, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, координации движений глаз и мелкой моторики рук, умений самоконтроля и самооценки.

Направления **формирования элементарных математических представлений у дошкольников являются**: количество и счёт, величина, **форма**, ориентировка во времени, ориентировка в пространстве.

Принципы обучения математике: сознательность и активность, наглядность, деятельностный подход, систематичность и последовательность, постоянная повторяемость, научность, доступность, связь с жизнью, развивающее обучение, индивидуальный и дифференцированный подход – индивидуализация, коррекционная направленность.

ФГОС ДО предусматривает переход на деятельностный подход к образованию. Деятельностный подход – это организация процесса развития, в котором главное место отводится активной и разносторонней деятельности, в максимальной степени самостоятельной деятельности дошкольника.

Деятельностный подход предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающие инновационному развитию

- учет индивидуальных особенностей каждого ребенка

- преемственность между ступенями образования

Основная идея деятельностного подхода связана не с самой деятельностью как таковой, а с деятельностью как средством становления и развития субъективности(субъектность- способность быть стратегом своей деятельности) ребенка, то есть в результате использования форм, приемов и методов воспитательно-образовательной работы рождается не робот, обученный и запрограммированный, а человек способный выбирать, оценивать, программировать и конструировать те виды деятельности, которые адекватны его природе, удовлетворяют его потребности в саморазвитии, самореализации.

В организации работы по ознакомлению детей с количеством, величиной, цветом, **формой предметов** выделяется несколько этапов, в ходе которых последовательно решается ряд **общих дидактических задач:**

- приобретение знаний о множестве, числе, величине, **форме**, пространстве и времени как основы **математического развития**;

- **формирование** широкой начальной ориентации в количественных, пространственных и временных отношениях окружающей действительности;

- **формирование** навыков и умений в счете, вычислениях, измерении, моделировании;

- овладение **математической терминологией**;

- развитие познавательных интересов и способностей, логического мышления, общее развитие ребенка;

- **формирование** простейших графических умений и навыков;

**- формирование** и развитие общих приемов умственной деятельности (классификация, сравнение, обобщение и т. д.);

**Образовательно** **– воспитательный процесс** по **формированию элементарных математических** способностей в соответствии с ФГОС ДО строится с учётом следующих **принципов:**

1.Принцип интеграции **образовательных областей в соответствие** с возрастными возможностями и особенностями детей.

*Интеграция* – это состояние (или процесс, ведущий к такому состоянию) связанности, взаимопроникновения и взаимодействия отдельных образовательных областей содержания дошкольного образования, обеспечивающее целостность образовательного процесса.

Интеграция развития математических представлений осуществляется через все образовательные области: социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие, физическое развитие.

Встречается во всех видах детской деятельности:

- игровая, коммуникативная, познавательно-исследовательская, восприятие художественной литературы и фольклора, самообслуживание и элементарный бытовой труд, конструирование из разного материала, изобразительная (рисование, лепка, аппликация), музыкальная, двигательная.

Необходимыми педагогическими условиями математического развития дошкольников *на основе интегрированного* подхода являются:

- продуманная система организованной образовательной деятельности, включающая интегрированные занятия;

- рациональное совмещение различных видов деятельности (игровой, изобразительной, познавательной, исследовательской и др.) с вовлечением детей в решение проблемно-игровых ситуаций, сформулированных на основе личного опыта ребенка;

- активизация познавательного интереса к математике у старших дошкольников и стремления к усвоению новых знаний.

2. **Формирование математических представлений** на основе перцептивных действий детей, накопления чувственного опыта и его осмысления;

3. Использование **разнообразного** и разнопланового дидактического **материала**, позволяющего обобщить понятия «число», «множество», «**форма**»;

4. Стимулирование активной речевой деятельности детей, речевое сопровождение перцептивных действий;

5. Возможность сочетания самостоятельной деятельности детей и их **разнообразного** взаимодействия при освоении **математических понятий**.

Для развития познавательных способностей и познавательных интересов у **дошкольников** необходимо использовать **следующие методы:**

- **элементарный анализ**(установление причинно-следственных связей);

- сравнение;

- метод моделирования и конструирования;

- метод вопросов;

- метод повторения;

- решение логических задач;

- экспериментирование и опыты

В зависимости от педагогических задач и совокупности применяемых методов, образовательная деятельность с воспитанниками может проводится **в различных формах**:

- организованная **образовательная деятельность**(фантазийные путешествия, игровая экспедиция, занятие-детектив, интеллектуальный марафон, викторина, КВН, презентация, тематический досуг)

- демонстрационные опыты, эксперименты;

- сенсорные праздники на основе народного календаря;

- театрализация с **математическим содержанием**;

- обучение в повседневных бытовых ситуациях;

-беседы;

- самостоятельная деятельность в развивающей среде;

- дидактические игры.

Основной **формой работы с дошкольниками** и ведущим видом их деятельности является – **игра.**

Руководствуясь одним из принципов Федерального государственного образовательного стандарта – реализация программы происходит, используя различные формы, характерные для детей данной возрастной группы, прежде всего **в форме игры.**

В. А. Сухомлинский говорил: «Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития. Игра - это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток **представлений**, понятий. Игра - это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности.»

Именно игра с **элементами обучения**, интересная ребенку, поможет в развитии познавательных способностей **дошкольника**. Такой игрой являются дидактическая игра.

Дидактические игры по **формированию математических представлений** можно разделить на следующие группы:

1. Игры с цифрами и числами

2. Игры путешествия во времени

3. Игры на ориентировку в пространстве

4. Игры с геометрическими фигурами

5. Игры на логическое мышление

В дидактических играх ребёнок наблюдает, сравнивает, сопоставляет, классифицирует **предметы** по тем или иным признакам, производит доступный ему анализ и синтез, делает обобщения **дошкольного возраста**.

Таким **образом**, дидактическая игра – это целенаправленная творческая деятельность, в процессе которой воспитанники глубже и ярче постигают явления окружающей действительности и познают мир.

Из всего **многообразия** головоломок наиболее приемлемы в старшем **дошкольном** возрасте головоломки с палочками. Их называют задачами на смекалку геометрического характера, так как в ходе решения, как правило, идет трансфигурация, **преобразование** одних фигур в другие, а не только изменение их количества.

В **дошкольном** возрасте используются самые простые головоломки. Для организации работы с детьми необходимо иметь наборы обычных счетных палочек для составления из них наглядно **представленных задач-головоломок**.

Кроме этого, потребуются таблицы с графически **изображенными на них фигурами**, которые подлежат **преобразованию**. Задачи на смекалку различны по степени сложности, характеру **преобразования**(трансфигурации).

Их нельзя решать каким-либо усвоенным ранее способом.

В ходе решения каждой новой задачи ребенок включается в активный поиск пути решения, стремясь при этом к конечной цели, требуемому видоизменению или построению пространственной фигуры.

Также условием успешной реализации программы по **формированию элементарных математических представлений** является **организация развивающей предметно** – **пространственной среды** в возрастных группах.

В соответствии с ФГОС ДО развивающая **предметно** – пространственная среда должна быть: содержательно-насыщенной, **трансформируемой**; полифункциональной; вариативной; доступной.

Ведь правильно организованная предметно-пространственная среда позволяет каждому ребенку найти занятие по душе, поверить в свои силы и способности, научиться взаимодействовать с педагогами и со сверстниками, понимать и оценивать чувства и поступки, аргументировать свои выводы.

В соответствии с ФГОС ДО нужно формировать позицию субъективности ребенка в математической деятельности, посредством исследовательской, поисковой активности, инициативности.

Структура поисковой деятельности включает в себя: познавательную задачу, анализ, гипотезу, пути решения, проверка способов решения гипотез, анализ результатов, обсуждение перспектив исследования.

Возможные вариативные пути поиска: конструирование, спектр возможных решений(комбинации), деятельность измерения, деление целого на части и воссоздание целого, составление загадок, математических сказок, изготовление математических моделей.

 «Математика — это то, посредством чего люди управляют природой и собой.»

(А.Н. Колмогоров)

Ребенок усваивает только то, что его заинтересовало. Обучение математике не должно быть скучным. Приобщение к этому предмету в игровой и занимательной форме помогает ребенку в дальнейшем быстрее и легче усваивать школьную программу.

Список используемой литературы:

1.Щербаков Е.И Методика обучения математики в детском саду. -М Академия 2000.

2.Михайлова З.А Математические модели М., Просвещение,2010.

3.ФГОС ДО 2018.

4.Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

5.Метлина Л.С Математика в детском саду. М., Просвещение, 1984.

6.Чилинрова Л, А., Спиридонова Б.В. Играя, учимся математике. -М.,2005.

7.Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений. М.: Мозаика-Синтез,2006.

8.Белошистая А.В Обучение математики в ДОУ: Айрис-пресс,2005.