**«Методическое руководство**

**процессом математического**

 **развития детей»**

**Содержание**

**Введение**

**Часть 1 Методическое руководство работой по развитию математических представлений в ДОУ**

* 1. Цели и задачи методической работы.
	2. общие требования к проведению образовательной деятельности по формированию математических представлений.

**Часть 2 Формирование у дошкольников элементарных математических представлений**

2.1Алгоритм дея­тельности руководителя по оказанию ме­тодической помощи

2.2 показатели определения уровня математи­ческого развития детей

**Заключение**

**Введение**

Методическая работа является очень важным звеном в целостной общегосударственной системе повышения квалификации и мастерства воспитателя. Постоянная связь содержания методической работы с ходом и результатами работы педагогов обеспечивает непрерывный процесс совершенствования профессионального мастерства каждого воспитателя.

Актуальность темы обусловлена тем, что дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к математическим категориям: количество, форма, время, пространство, которое им помогает лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и связывать их друг с другом, способствует формированию понятий.

 В то же время методическая работа должна носить опережающий характер и отвечать за развитие и совершенствование всей работы с детьми в соответствии с новыми достижениями в педагогической и психологической науке.

В каждом детском саду ежегодно планируется методическая работа с кадрами. Важно помнить, что в настоящее время нужно говорить о системе методической работы, модернизации ее задач, содержания форм в каждом конкретном дошкольном учреждении.

 Методическая работа в детском саду строится по отношению общей системе непрерывного образования, что предполагает творческое осмысление нормативно-правовых документов, внедрение достижений науки и передовой практики. В каждом детском саду строится система повышения квалификации педагогов через самообразование и все формы методической работы.

**Глава 1 методическое руководство работой по развитию математических представлений в ДОУ**

 **1.1 Цели и задачи методической работы.**

Основными задачами методического руководства работой по формированию элементарных математических представлений являются:

* организация работы по повышению профессиональной квалификации воспитателей;
* оказание своевременной квалифицированной помощи по выполнению «Программы воспитания и обучения в детском саду»;
* организация контроля за работой воспитателей по выполнению «Программы воспитания и обучения в детском саду» и усвоением детьми предусмотренных программой знаний, умений и навыков;
* изучение, обобщение, распространение и внедрение передового педагогического опыта и новаторских идей.

Основная цель управления ДОУ – достижение высокой эффективности образовательной работы с детьми на уровне современных требований. Особая роль методической работы в управлении процессом математического развития детей в ДОУ проявляется в активации творческой деятельности педагогов и воспитателей, повышение уровня их профессионализма, обогащении знаний о современных тенденциях в математическом развитии дошкольников.

Компетентность педагогов повышается за счет решения следующих профессиональных задач:

* Проводить комплексную диагностику математического развития, диагностировать уровень логико-математического развития детей и т.д.
* Определять задачи, содержание, методы, формы, условия математического развития дошкольников;
* Устанавливать взаимодействия с другими участниками педагогического процесса;
* Создавать и использовать образовательную среду )уголок экспериментирования, картотека дидактических игр и пр.);
* Проектировать и осуществлять профессиональное самообразование(повышение квалификации в области развивающих технологий, чтение литературы, освоение способов руководства развивающими играми и т.п.)

Методическое руководство по формированию элементарных математических представлений (ФЭМП) заключается в следующем:

1. Обогащение методического кабинета литературой и пособиями по математике, новыми программными документами; обновление или создание новых образовательных программ, включающих блок математического развития
2. Планирование и проведение разных форм работы (консультации, семинаров, деловых игр по развитию профессиональных умений, мастер-классов и пр.) по повышению компетенции педагогов в вопросах математического развития дошкольников, применения современных технологий математического развития, решению проблемных ситуаций и т.д.
3. Направление на курсы повышения квалификации (семинары, круглые столы, тренинги и пр.)

Методист должен уметь проводить тематический контроль по осуществлению работы по ФЭМП, контролировать проведение мероприятий математического содержания, разрабатывать методические рекомендации для педагогов, обобщать и содействовать распространению передового опыта, публикации трудов педагогов-новаторов.

 Методист следит за соблюдением целостности следующих комплексов:

1. Условия умственного и познавательного развития ребенка;
2. Структурные элементы организованной образовательной деятельности по ФЭМП;
3. Реализация системы работы по ФЭМП.

Педагогические условия тесно взаимосвязаны с дидактическими принципами концептуального подхода. Так система и последовательность элементарных порций учебного материала приводит к выделению простых математических задач, удобных для восприятия и решения дошкольника. Реализация деятельного подхода приводит к широкому развитию поисковой деятельности, экспериментированию, формированию ориентировочной основы умственных действий. Ориентировочная основа умственных действий может проявляться при активном восприятии детьми задач – картинок, представленных в виде истории, рассказа, сказки. Таким образом, организация адекватного ориентирования, включающая в себя применение наглядности с предоставленной ориентировочной основой действий, способствует формированию алгоритма умственного действия, усвоение которого облегчит усвоение более сложного математического понятия.

 В настоящее время главным в работе методиста является разработка программы ДОУ в соответствии с новыми федеральными требованиями (ФГТ), выявление более эффективных форм работы и видов организованной и неорганизованной образовательной деятельности, необходимых для развития математических представлений и оказание действенной и своевременной помощи педагогам.

 Каждый вид образовательной деятельности должен иметь свои структурные элементы, но они должны носить динамический характер. Воспитатель должен грамотно выделить, цел каждого структурного элемента (этапа) деятельности ребенка и добиться ее реализации. Эффективность организованных видов образовательной деятельности обеспечивается реализацией следующих задач: образовательной, развивающей и воспитательной.

 **1.2. Общие требования к проведению образовательной деятельности по формированию математических представлений.**

 Можно сформулировать основные общие требования к проведению образовательной деятельности по формированию математических представлений:

1. Каждый вид образовательной деятельности должен иметь четко сформулированную тему, цель и задачи;
2. Содержание учебного материала должно включать в себя формирование математических представлений и понятий; знакомство с зависимостями и отношениями, а также обучение математическим действиям в разных видах деятельности ребенка.
3. Объем учебного материала должен обеспечить познавательную активность детей и работу в течении времени, утвержденного СанПиН в доступном темпе.
4. Методы и приемы работы занятий должны иметь адекватное обоснование (отвечать возрастным особенностям детей, помогать усвоению новых знаний или закреплению поученных, применяться с учетом индивидуального и дифференцированного подхода).
5. Педагог должен постоянно следить за качеством усвоения знаний, формированием умений и навыков, вносить коррективы в ход организованной и неорганизованной образовательной деятельности ребенка в зависимости от выявленных особенностей формирования математических представлений (упростить или усложнить задание, вынести часть задания на прогулку, закрепить математическое представление в изобразительной деятельности и т. д.).
6. Подбор адекватных средств под тот или ной вид организованной образовательной деятельности ( атрибуты для игр в «Магазин», наглядные математические пособия, дидактический материал и пр.). следует отметить, что одновременно должно демонстрироваться не более 1-2 наглядных пособий.
7. Организационная четкость комплексных и интегрированных занятий: ясная цель каждой структурной части занятий и подчиненность их главной дидактической цели занятия, четкое планирование занятий и правильное распределение времени между каждой структурной частью. Комплексные занятия должны реализовывать задачи из разных образовательных областей в равной степени. Интегрированные занятия включают в себя другие виды деятельности ребенка, но не предъявляются требования к качеству их овладения, преследуя основную цель математического развития.

 Структурные части занятий:

1. Организация детей на занятии;
2. Повторение изученного, а предыдущих занятиях;
3. Актуализация чувственного опыта и опорных знаний с целью повторения пройденного и подведение к восприятию новых знаний;
4. Сообщение нового материала воспитателем, восприятие и первичное осознание его детьми;
5. Повторение, обобщение и систематизация имеющихся знаний детей под руководством воспитателя и самостоятельной деятельности:
6. Подведение итогов занятия.
7. Взаимосвязь м6ежду видами образовательной деятельности в течении всего периода обучения (концентрический принцип).
8. Владение методикой организации математической деятельности, умение давать четкие лаконичные инструкции, сохраняя доброжелательное отношение к детям.
9. Развитие культуры познания, интереса к математическим фактам и явлениям.
10. Переключение видов деятельности, проведение физкультминутки, динамических пауз, целесообразное распределение учебных материалов и видов работы.

Таким образом, основными требованиями к организации математического развития в ДОУ на данный момент являются:

* Развивающий характер образовательной деятельности, направлен на развитие познавательной активности и раскрытие математических способностей ребенка;
* Комплексно – тематическая модель организации математической деятельности;
* В содержании образовательной деятельности должны быть представлены разные виды деятельности, развертывающиеся во всей своей структуре: мотив, цель, выбор средств, нахождение способов, выполнение, контроль.
	1. **Организация методической работы с воспитателями**

Эффективность методического руководства работой педагогов по формированию элементарных математических представлений зависит от реализации следующих условий.
1*. Плановость*. Содержание методической работы вытекает из конкретных задач дошкольного учреждения и предусматривается в годовом и месячных планах. В комплексе всех мероприятий методическое руководство работой по формированию элементарных математических представлений будет составлять какую-то определенную часть.
Вместе с тем плановость предполагает возможность комплексного решения задач повышения методического уровня педагогов с целью улучшения качества воспитательно-образовательной работы в целом.
2*. Целенаправленность*. Цели и задачи методического руководства должны быть неразрывно связаны с целями и задачами воспитательно-образовательного процесса. Постановка цели — первоначальный и важнейший этап осуществления любого мероприятия. Известно, что одни и те же формы методической работы могут проводиться с разной целью. Цель определяет содержание работы, предусматривает конечный результат..
3. *Систематичность*. Методическое руководство будет по-настоящему эффективным, если намеченные в плане мероприятия будут составлять единую, связанную с общей целью систему воздействия на коллектив воспитателей.
4. *Дифференцированный подход*. Мастерство педагога, его отношение к делу, конкретные успехи или недостатки в работе составляют основные показатели, которые помогают руководителю определять конкретные цели и выбирать наиболее рациональные формы и приемы методической помощи воспитателю.
5. *Проверка исполнения*. Эффективность конкретных видов и форм методической работы должна проявляться в деятельности каждого педагога и как конечный результат в знаниях и умениях детей. Необходимо систематически проверять, как воспитатели реализуют в своей работе рекомендации руководителя. Контроль и проверка исполнения способствуют оперативному устранению имеющихся и возникающих недостатков и порождающих их причин.
6*. Координированное*. Согласованность в работе заведующего, старшего воспитателя и общественных организаций особенно необходима в организации контроля за учебно-воспитательным процессом. Обеспечение координационных действий в работе определяется правильным планированием.
7. *Непрерывность повышения квалификации*. Непрерывное повышение квалификации и переподготовки руководства дошкольного учреждения и воспитателей происходит путем самообразования и участия в разных формах методической работы в масштабах района, города; в рамках факультетов повышения квалификации и др.
 Для систематического изучения состояния работы дошкольных учреждений используются разные методы: эпизодические наблюдения, анализ документации, тематические проверки. Методисту следует хорошо знать уровень работы не только каждого детского учреждения, но и каждого воспитателя. Это поможет определить конкретные меры по повышению качества обучения и воспитания детей, а также влиять соответствующим образом на работу методических объединений.
Целесообразно в первую очередь изучить работу тех дошкольных учреждений, где воспитатели добиваются высоких результатов. Их знания, мастерство могут затем использоваться в работе с другими педагогами.
По мере необходимости, но не реже одного раза в год, проводится тематическая проверка работы дошкольных учреждений по разным разделам «Программы воспитания и обучения в детском саду», в том числе и по разделу «Развитие элементарных математических представлений».

 Тематическая проверка организуется в соответствии с общими рекомендациями по инспектированию. Прежде всего нужно ознакомиться с материалами предыдущих проверок, чтобы установить, какие произошли изменения в работе детского сада по данному разделу.
В содержание проверки входят: беседа с руководством дошкольного учреждения, изучение документации (годовой и календарный планы работы детского сада, протоколы педагогических совещаний, тетради наблюдений педагогического процесса и др.).
Методист отмечает, какие задачи по развитию элементарных математических представлений наметил коллектив, чем обусловлен их выбор, как реализуются поставленные задачи, какова эффективность проведенных мероприятий, анализирует учебно-воспитательную работу по данному разделу в разных возрастных группах, уровень знаний и умений детей, их соответствие требованиям «Программы воспитания и обучения в детском саду». Нужно дать оценку имеющегося оборудования педагогического процесса, ознакомиться с планом и учетом работы. Важно изучить также состояние работы по обобщению, распространению и внедрению передового педагогического опыта. В ходе проверки методист должен получить и объективное представление о положении дел в проверяемом учреждении. Внимание нужно сосредоточить не только на выявлении недостатков, но и на анализе и исследовании их причин, определении способов их устранения. Только при этом можно компетентно, с перспективой определять и решать задачи дальнейшего повышения качества обучения детей.
По итогам проверки составляется справка, основное содержание которой сообщается на педагогическом совещании. Тематическая проверка длится не более 3—4 дней, к ее проведению привлекаются общественные методисты или инспектора.

*Примерный план тематической проверки работы дошкольного учреждения по развитию элементарных математических представлений у детей*1. Дата проверки, кем она проводилась:
а) общие сведения о дошкольном учреждении: его номер, адрес, ведомственная направленность, режим работы;
б) комплектование: количество групп, из них круглосуточных, специализированных, санаторных; количество детей по плану, по списку, в период проверки. Причины отсутствия детей.
2. Кадры дошкольного учреждения:
а) заведующий, старший воспитатель — образование, стаж педагогической и административной работы, партийность;
б) количество воспитателей, их образование, стаж, партийность;
в) повышение квалификации педагогических кадров (формы, сроки). Формы повышения квалификации по теме проверки, применяемые в детском саду.
3. Цели и методы проверки. Основные данные предыдущих проверок, их выполнение.
4. Анализ условий работы воспитателей по развитию элементарных математических представлений:
а) оборудование педагогического процесса: наличие и состояние наглядных пособий, технических средств обучения, их применение на занятиях;
б) оборудование для самостоятельной деятельности детей вне занятий;
в) оборудование методического кабинета по теме проверки: наличие и уровень методических материалов, литературы по развитию математических представлений у детей, использование их воспитателями. Стенды, выставки; периодичность их обновления, актуальность материалов;
г) общие выводы. Соответствие условий работы современным требованиям организации учебно-воспитательного процесса.
5. Планирование и учет работы. Оценка календарных планов не менее чем за 1—3 месяца.
6. Оценка методики работы воспитателей на занятиях. Организация работы с детьми вне занятий. Применение полученных знаний и умений в других видах деятельности.
7. Анализ уровня знаний и умений детей в соответствии с требованиями «Программы воспитания и обучения в детском саду» (по материалам индивидуального обследования детей).
8. Методическая работа с коллективом:
а) место вопросов развития математических представлений детей в годовом плане работы детского сада;
б) формы методической работы с воспитателями, их отражение в педагогической документации (протоколы педагогических совещаний, обсуждений открытых занятий, тетради наблюдений педагогического процесса в разных возрастных группах и др.); принятые решения и рекомендации, их конкретность, сроки, проверка исполнения. Состояние анализа планов воспитательной работы;
в) влияние методической работы на качество педагогического процесса;
г) состояние работы по обобщению и распространению педагогического опыта.
9. Общие выводы. Предложения по устранению недостатков.
Работа по повышению квалификации кадров проводится дифференцированно, т. е. с учетом образования, стажа, должности, уровня педагогического мастерства.

**Часть 2 Формирование у дошкольников элементарных математических представлений**

Многие педагоги знают, что такое па­лочки X. Кюзенера, блоки 3.Дьенеша, логико-математические игры, можно ли использовать алгоритмы в работе с до­школьниками?

Положительный ответ будет свиде­тельствовать об осведомленности, отри­цательный — о пробелах в знании ме­тодики.

 Невозможно быть автори­тетным руководителем и не знать о со­временных психолого-педагогических исследованиях, не вносить новое в рабо­ту педагогов и не оказывать им дей­ственную методическую помощь. Мы не исключаем исполь­зования традиционных методов А. Леушиной, систему работы, предложенную А. Метлиной, но убеждены, что эф­фективность развития математических представлений возможна при сочетании известного с новым, а именно: занима­тельной математикой, развивающими, логико-математическими играми и уп­ражнениями.

Как определить эффективность этих средств?

Использование занимательной математики позволяет упражнять не только память детей, но и мыслительные процессы. Логико-мате­матические игры способствуют разви­тию таких умственных операций, как классификация, группировка предметов по их свойствам, абстрагирование свойств от предмета. Дети учатся дога­дываться, доказывать. Это особенно важ­но, ибо народная мудрость гласит: «Ум без догадки гроша не стоит».

 На рабочем листе изображены 5 предметов: кисть, палитра с красками, набор цвет­ных карандашей и картина *(приложе­ние* /).

 Какой из этих предметов лиш­ний? Путем логических рассуждений ре­бенок приходит к выводу, что лишней среди этих предметов является карти­на, так как это продукт труда худож­ника, а все остальные предметы — ору­дия его труда.

Все чаще на занятиях педагоги ис­пользуют шутливые вопросы, где без до­гадки не обойтись. Например: «Ты да я, да мы с тобой. Сколько нас всего?»; Шел человек в город и по дороге догнал трех своих знакомых. Сколько человек шло в город?» Такой материал уже доступен детям 4—5 лет и является своеобразной ум­ственной гимнастикой, предупреждает возникновение интеллектуальной пас­сивности, формирует настойчивость и це­ленаправленность у детей с ранних лет.

Как же направить педагога на такой путь развития умственных способностей у детей?

Использование передовой практики и научные разработки последних лет в области элементарных математических представлений помогут в этом.

**1.1** **алгоритм дея­тельности руководителя по оказанию ме­тодической помощи:**

* помочь определить педагогу уровень развития элементарных математических представлений у детей;
* установить уровень владения методи­кой преподавания математики;
* определить формы и содержание ра­боты с кадрами педагогов на основе по­лученных сведений.

Обсудим каждый из этапов этой дея­тельности руководителя дошкольного уч­реждения. Часто педагоги затрудняются в определении уровня навыков детей. Проверка усвоения детьми знаний в со­ответствии с требованиями программы может быть проведена как фронталь­но, так и индивидуально.

*Фронтальные формы* работы — это итоговые занятия, использование рабо­чих листов (о них расскажу позднее), математические досуги. *К индивидуаль­ным видам* работы можно отнести со­беседования с детьми, выполнение ин­дивидуальных игровых заданий. В итого­вое занятие, которое в основном прово­дится в виде игры, предлагается вклю­чать материалы из разных разделов ма­тематики по изученным темам.

Советуем чаще использовать рабо­чие листы. Суть их разработки состоит в следующем: лист делится на 3—4 ча­сти, каждая из которых обозначается цветовым сигналом. На каждой части оформляется задание для ребенка. На­пример, на части листа, отмеченной крас­ным кружочком, следует выполнить за­дание «продолжи ряд» — дорисовать тот предмет, который должен следовать дальше в соответствии с заданной зако­номерностью *(приложения 2 и 3).*

Задание детям к приложению 2:

* Раздели пополам каждую фигуру(красный цвет);
* нарисуй числа соседи (желтый цвет).
* Отметь на схеме условным знаком по схеме четверг и день, который наступит послезавтра (синий цвет).
* Нарисуй столько кругов, сколько видешь треугольников на картинке (зеленый цвет).

Методические рекомендации к проведению семинара-практикума (Приложение 4)

Тема: «Логико-математические игры в работе со старшими дошкольниками».

Выбор цели проведения семинара зависит от профессионального уровня педагогов, их знаний по данной проблеме.

Возможны следующие варианты определения цели:

1. Повысить уровень знаний педагогов по методике формирования элементарных ма­тематических представлений.
2. Вооружить воспитателей практическими навыками проведения логико-математиче­ских игр.
3. Развивать умственную деятельность детей: классификация, анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение.
4. Овладевать методикой формирования у детей умения решать усложняющиеся логи­ческие задачи.
5. Формировать творческий подход в работе с детьми с учетом их индивидуаль­ных возможностей.

Руководитель семинара: фамилия, имя, отчество, должность(заведующая; старший вос­питатель; руководитель методического объединения воспита­телей; воспитатель-методист).

Длительность работы: от 12 до 20 часов (6—10 занятий).

Категория кадров педагогов: воспитатели, работающие с детьми 5—7 лет.

*Задание детям к приложению 3*

1. Заменить названные предметы соответствующими геометрическими фигурами: (крышка, газета, грань кубика, пионерский галстук) -синий цвет
2. Обозначить названные дни недели соответствующим количеством треугольников (четверг, вторник, пятница) – красный цвет.
3. Изобразите квадрат со стороной 2 клеточки, прямоугольник с 2 и 4
4. Зарисуйте ответ : сколько гостей можно угостить тремя яблоками, если каждому дать половину яблока - зеленый цвет.

 Материализованный результат мате­матической деятельности детей дает воз­можность педагогам тщательно проана­лизировать и выявить уровень освоения материала каждым ребенком.

**2.2 показатели определения уровня математи­ческого развития детей**

освоение основных умений: умение сравнивать, классифицировать, упорядочивать, уравнивать, считать, измерять;

1. формирование представлений о ма­тематических отношениях, связях, зависимостях, свойствах, закономерностях;

3) владение терминологией и речевым выражением способов действий;

4) использование знаний и умений для решения проблемно-игровых и практических задач.

Анализ деятельности дошкольного уч­реждения по формированию у детей элементар­ных математических представлений по­казал, что в основном дети находят­ся на среднем уровне освоения про­граммы по математике, т. е. владеют количественными операциями, умеют сравнивать предметы по величине, раз­личают геометрические фигуры, имеют элементарные навыки ориентировки в. пространстве и во времени. Но дети не могут применить знания и умения в ре­шении проблемно-игровых и практиче­ских задач, у них недостаточно сфор­мированы представления о математиче­ских свойствах и закономерностях; дети не умеют классифицировать, упорядочи­вать предметы по их свойствам.

Причин, несколько. Это и недостаточное знание методики преподавания, стремление неукоснитель­но следовать готовому конспекту, сво­дить обучение к воспитанию дисципли­нированности и учебных навыков, орга­низовывать математическую деятель­ность лишь в форме занятий, пренеб­регая математическими играми, досуга­ми и т. д. Типичны ошибки и в математи­ческой терминологии, так как педагогу не всегда ясна математическая сущность тех представлений, которые он формиру­ет у детей. Не всегда придается значе­ние эмоциональному настрою детей на занятие. Взрослые часто не учитывают индивидуальных особенностей детей, степени развития их способностей, внимания, воображения, мышления, памяти.

Как же определить уровень владения методикой педагогом?

Советуем руководителю обратить вни­мание на следующие моменты во время посещения занятий:

соответствуют ли программные задачи занятия уровню знаний и развитию де­тей данной группы, если нет, то почему;

эффективны ли методические приемы, используемые педагогом;

уровень владения математической тер­минологией педагогом и детьми;

каково отношение детей к занятию, их активность, заинтересованность, эмоцио­нальное состояние;

проводится ли индивидуальная работа, ее эффективность, оправданность прие­мов;

как педагог подводит общий итог заня­тия и дает оценку деятельности детей.

Изучение и тщательный анализ этих вопросов помогут руководителю целена­правленно планировать работу с педа­гогами. Работа по повышению квалифи­кации педагогов может проводиться в различных формах: педсоветы, консуль­тации', семинары, практикумы, открытые просмотры.

Наиболее эффективной формой рабо­ты являются семинары-практикумы.

Вот некоторые темы подобных семи­наров:

«Развитие представлений о множестве и числе у дошкольников».

«Логико-математические игры с деть­ми дошкольного возраста».

«Развитие представлений у детей о величине и форме».

«Обучение детей решению арифмети­ческих задач».

«Обучение детей сравнению» и др.

«Использование игровых приемов обу­чения на занятиях.

*(В приложении 4)* можно ознакомиться с содержанием работы семинара-прак­тикума по теме «Логико-математические игры в работе со старшими дошколь­никами».)

Какова же цель проведения семинара? Прежде всего повышение уровня знаний педагогов по методике. Во-вторых, во­оружение воспитателей практическими навыками проведения логико-математических игр. Эта цель достигается при условии высокой активности участников семинара. Руководитель игры может использовать такие приемы, как блиц-иг­ра, которая предполагает демонстрацию приемов работы с детьми, исполнение педагогами игровых действий в логико-математических играх, где проигры­ваются приемы воздействия на детей с использованием необходимого дидакти­ческого материала.

*Приложение 5*

Педагогический кроссворд

Положительно влияют на поддержа­ние активности участников семинара пе­дагогические кроссворды

По вертикали:

1. Название дидактического материала (для формирования элементарных мате­матических представлений), созданного известным венгерским психологом и ма­тематиком.(Ответ: блок.)

2. Свойство предмета, характеризующее его размер.(Ответ: величина.)

3. Один из сенсорных признаков пред­мета.(Ответ: цвет.)

По горизонтали:

1. Имя венгерского психолога и матема­тика, автора пособия, указанного в пер­вом столбце кроссворда.

(Ответ: 3. Дьенеш.) 2. Внешнее очертание предмета.(Ответ: форма.)

Существуют и другие приемы акти­визации слушателей. Важно выбрать не­обходимые приемы и в итоге работы семинара получить определенный ре­зультат: набор пособий, конспекты к про­ведению игр, варианты игровых упраж­нений, материалы выступлений перед ро­дителями, оформление выставки дидак­тических материалов, оформление стен­дов по данной методике описание прие­мов работы с детьми.

Все это может быть вариантами прак­тических заданий участникам семинара и выполняться педагогами, как на самих занятиях семинара, так и при подго­товке к ним.

 В дошкольных учреждениях педагоги накопили интересный опыт работы по формированию элементарных математи­ческих представлений у детей с примене­нием дидактических пособий, широко ис­пользуемых во всем мире. Это логиче­ские блоки и палочки X. Кюзенера, 3. Дьенеша, представляющие собой комплект объемных или плоских геомет­рических тел. Каждый блок характери­зуется четырьмя свойствами: формой, цветом, величиной, толщиной.

Например *(приложение* б, 7), на кар­точке с помощью символов указана по­следовательность составления цепочек блоков. В соответствии с указанной за­кономерностью дети выкладывают це­почки: после зеленого блока следует красный, затем синий и опять зеле­ный. Выигрывает тот, кто составит наи­более длинную цепочку и не допустит ошибок в последовательности цветов.

Палочки X. Кюзенера *(приложение 8)* позволяют моделировать число. Этот ди­дактический материал представляет со­бой набор палочек в виде прямоуголь­ных параллелепипедов и кубиков. Все палочки отличаются друг от друга по ве­личине и цвету. Этот материал иногда называют «цветные числа».

Выкладывая из палочек разноцветные коврики, выстраивая лесенку, ребенок знакомится с составом числа из единиц, из двух меньших чисел, выполняет ариф­метические действия и т. д.

Практика работы убеждает в необ­ходимости использования такого дидак­тического материала, подтверждает по­вышение эффективности работы при использовании занимательной математики.

Интересно, что педагоги специализи­рованных учреждений весьма успешно разрабатывают математический матери­ал для коррекционной работы с детьми.

**Математическая подготовка в до­школьном учреждении** — это часть об­щей подготовки детей к школе. Отличи­тельной чертой этого процесса является общая развивающая направленность, связь с умственным, речевым разви­тием, игровой, бытовой, трудовой деятельностью.

Задачи математической подготовки детей в дошкольном учреждении сводят­ся к следующему:

формирование системы элементарных математических представлений, предпо­сылок математического мышления, сен­сорных процессов и способностей;

расширение словаря детей и совер­шенствование связной речи;

формирование начальных форм учеб­ной деятельности у дошкольников.

**Заключение**

Таким образом, тщательный учет ма­тематической сути учебного материала, пропаганда игровых приемов обучения математике и комплексного решения программных задач, использование со­временных достижений науки и практи­ки позволят оказать действенную мето­дическую помощь педагогам. А своевре­менность оказания такой помощи и диф­ференцированный подход в работе с пе­дагогами повысят ее эффективность. В дошкольных учреждениях педагоги накопили интересный опыт работы по формированию элементарных математи­ческих представлений у детей с примене­нием дидактических пособий, широко ис­пользуемых во всем мире.

Мы убедились, что успешное выполне­ние задач возможно только при ис­пользовании системы дидактических средств, рекомендованных как наукой, так и передовым опытом.

По-прежнему в отдельных учреждени­ях недостаточно развиваются способности детей, не в полную меру удовлет­воряются их познавательные интересы, дети не могут применить полученные знания.

Во многом причиной этого является то, что воспитание используют однооб­разные методы в обучении детей, не придают серьезного значения организа­ции самостоятельной познавательной деятельности дошкольников как на заня­тиях, так и вне них.

Убедить педагогов в значимости этой работы — это и есть суть деятельности руководителя по оказанию методической помощи педагогам.

 И теперь, следуя древней пословице: «Я слышу — и я забываю, я вижу — и я запоминаю, я делаю — и я понимаю», призываю всех педагогов делать это — внедрять в практику работы с детьми лучшее, что создано педагогической нау­кой и практикой.

**Приложение 1**

****

****

****

**Приложение 2**

Красный цвет

****

|  |  |
| --- | --- |
| **Синий цвет** | **Желтый цвет** |
|  | **Зеленый цвет**  |

Задание детям к приложению 2:

* Раздели пополам каждую фигуру(красный цвет);
* нарисуй числа соседи (желтый цвет).
* Отметь на схеме условным знаком по схеме четверг и день, который наступит послезавтра (синий цвет).
* Нарисуй столько кругов, сколько видешь треугольников на картинке (зеленый цвет).

**Приложение 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **3** |
| **2** | **4** |

Задание детям к приложению 3

1. заменить названные предметы соответствующими геометрическими фигурами: (крышка, газета, грань кубика, пионерский галстук) -синий цвет
2. Обозначить названные дни недели соответствующим количеством треугольников (четверг, вторник, пятница) – красный цвет.
3. Изобразите квадрат со стороной 2 клеточки, прямоугольник с 2 и 4
4. Зарисуйте ответ : сколько гостей можно угостить тремя яблоками, если каждому дать половину яблока - зеленый цвет.

**Приложение 4**

Методические рекомендации к проведению семинара-практикума

Тема: «Логико-математические игры в работе со старшими дошкольниками».

Выбор цели проведения семинара зависит от профессионального уровня педагогов, их знаний по данной проблеме.

Возможны следующие варианты определения цели:

1. Повысить уровень знаний педагогов по методике формирования элементарных ма­
тематических представлений.
2. Вооружить воспитателей практическими навыками проведения логико-математиче­
ских игр.
3. Развивать умственную деятельность детей: классификация, анализ, сравнение, абстра­
гирование, обобщение.
4. Овладевать методикой формирования у детей умения решать усложняющиеся логи­
ческие задачи.
5. Формировать творческий подход в работе с детьми с учетом их индивидуаль­
ных возможностей.

 Руководитель семинара: фамилия, имя, отчество, должность (заведующая; старший вос­питатель; руководитель методического объединения воспита­телей; воспитатель-методист).

Длительность работы: от 12 до 20 часов (6—10 занятий).

Категория кадров педагогов: воспитатели, работающие с детьми 5—7 лет.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема занятия | Примерный план | Задания педагогам |
| 1. Значение логико-математических игр в умственном развитии детей
 | 1. 1.Научное обоснование темы .
2. Характеристика дидактического материала и приемов работы. Рекомендуется соблюдать практическую направленность изложения темы. Использовать наглядность
 | Изучить литературу и составить к ней аннотации, перечень необходимого методического материала |
| 2.методика обучения детей логико-математическим играм | 1. обсуждение выполненных заданий 1-го занятия. 2. характеристика этапов формирования у детей умений решать | Составить описании (конспекты)1-2 логико-математических игр и изготовить возможные варианты, карточек-символов к ним. |

**Приложение 5**

****

**Приложение 6**

**а**

**б**

****

**Приложение 7**

****

****

**Приложение 8**

****

****