

**Принят**  
решением Педагогического совета  
ГБДОУ № 58  
Протокол № 2 от 31.10.2023

**Утверждаю**  
Заведующий ГБДОУ № 58  
\_\_\_\_\_  
Т. П. Балуева  
Приказ № 67-р от 31.10.2023

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ АЗБУКА»**

Срок освоения: один учебный год  
Возраст обучающихся: 6-7 лет

Разработчик: Бородовская Е.Ю.,  
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург  
2023

№	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1.	<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	3
2.	<b>УЧЕБНЫЙ ПЛАН</b>	9
3.	<b>КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН</b>	11
4.	<b>ПРОГРАММА «ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ АЗБУКА»</b>	11
5.	<b>МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b>	14

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Геометрическая азбука» (далее – Программа) разработана на основе программы Л. Г. Петерсон «Раз – ступенька, два – ступенька...» и направлена на развитие мышления, математических представлений и творческих способностей у детей 6 – 7 лет.

Все современные программы и технологии дошкольного воспитания выдвигают в качестве основной задачи – всестороннее развитие личности ребенка, которое обеспечивается единством умственного, нравственного, эстетического и физического воспитания. Задачи умственного воспитания понимаются порой упрощенно, ограничиваясь стремлением «вложить» в дошкольника как можно больше знаний об окружающем. Гораздо важнее выработать у ребенка общие способности познавательной деятельности - умение анализировать, сравнивать, обобщать, а также позаботиться о том, чтобы у него сложилась потребность получать новые знания, овладевать умением мыслить.

Обучение математике в дошкольном возрасте оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, формирование системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе.

Опыт работы с дошкольниками в области математического развития показывает, что на успешность обучения влияет не только содержание предлагаемого материала, но также форма его подачи, которая способна вызвать заинтересованность детей и познавательную активность. Современные стандарты к дошкольному образованию также ориентируют педагогов на организацию развивающего образования, на использование новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия. В данном контексте перспективным в обучении детей основам математики являются проблемно-поисковые ситуации, имеющие форму занимательных математических и логических задач. Проблемно-поисковые ситуации математического содержания способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Организация математического обучения на основе использования проблемно-поисковых ситуаций способствует тому, чтобы ребенок из пассивного, бездеятельного наблюдателя превратился в активного участника образовательной деятельности.

Одним из средств умственного развития ребенка являются развивающие игры. Они важны и интересны для детей, разнообразны по содержанию, очень динамичны, и включают излюбленные детьми манипуляции с игровым материалом, который способен удовлетворить ребенка в моторной активности, движении, помогает детям использовать счет, контролирует правильность выполнения действий.

Принципы, заложенные в основу этих игр – интерес, познание, творчество становятся максимально действенными, так как игра обращается непосредственно к ребенку добрым, самобытным, веселым и грустным языком сказки, интриги, забавного персонажа или приглашения к приключениям. В каждой игре ребенок всегда добивается какого-то «предметного» результата. Постоянное и постепенное усложнение игр («по спирали») позволяет поддерживать детскую деятельность в зоне оптимальной трудности. Развивающие игры создают условия для проявления творчества, стимулирует развитие умственных способностей ребенка. Взрослому остается лишь использовать эту естественную потребность для постепенного вовлечения ребят в более сложные формы игровой активности.

Значимость развивающих игр для развития дошкольников, их многообразие и возрастная адекватность позволяет использовать их для решения указанной проблемы - умственного развития дошкольников.

## **Отличительные особенности программы «Геометрическая азбука»**

Программа представляет систему развивающих игр, упражнений, дидактических пособий математического содержания, которые помогают знакомить детей с геометрическим материалом (плоскими и объёмными фигурами, с геометрическими понятиями «ломаная», «кривая», «замкнутая линия», с видами углов). Знакомство детей дошкольного возраста с элементами геометрии имеет большое значение для формирования интереса к изучению математики, развивает внимание, память, строительно-конструктивное мышление, воображение. При изучении геометрических объектов развивается и пространственное мышление – одна из важных составляющих интеллекта. С его помощью дети учатся ориентироваться в пространстве, делить целое на части, представлять предметы в трехмерном измерении. Дети учатся более точно воспринимать форму окружающих предметов, что положительно отражается на их продуктивной деятельности (рисовании, лепке, аппликации).

**Направленность** Программы: естественнонаучная. Обучающиеся научатся креативно мыслить, планировать свои действия, осуществлять решения в соответствии с заданными правилами. У детей будут развиты мыслительные процессы, эмоционально-образное и логическое мышление, систематизированы математические представления.

**Актуальность** Программы обусловлена тем, что ее реализация будет способствовать побуждению интереса детей к познанию, изучению математики; в процессе обучения происходит систематизация знаний, умений и навыков ребенка. Программа отвечает потребностям и запросам современных детей и их родителей (законных представителей).

**Программа адресована** дошкольникам 6-7 лет и рассчитана на один учебный год.

**Уровень** Программы – общекультурный.

**Объем** Программы: общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения Программы, составляет 32 часа.

**Срок освоения** Программы определяется содержанием Программы и рассчитан на девять месяцев обучения (один учебный год).

### **Цель Программы:**

развитие познавательно-творческих способностей для детей 6-7 лет в условиях организации педагогического процесса в игровой форме.

### **Задачи Программы:**

- формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества;
- увеличение объёма внимания и памяти;
- формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, обобщения, сравнения, классификации, аналогии);
- развитие образного и вариативного мышления, фантазии, мышления, творческих способностей;
- развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми;
- формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий;
- формирование геометрических представлений, знакомство с измерением и сравнением величин, с пространственными и временными ориентировками.

## **Возрастные особенности детей 6 – 7 лет по формированию элементарных математических представлений (по ФОП ДО)**

- Согласно Федеральной образовательной программе дошкольного образования к моменту поступления в школу дети должны усвоить относительно широкий круг взаимосвязанных знаний о множестве и числе, форме и величине, научиться ориентироваться в пространстве и во времени. Практика показывает, что затруднения первоклассников связаны, как правило, с необходимостью усваивать абстрактные знания, переходить от действия с конкретными предметами, их образами к действию с числами и другими абстрактными понятиями. Такой переход требует развитой умственной деятельности ребенка. Поэтому в подготовительной к школе группе особое внимание уделяют развитию у детей умения ориентироваться в некоторых скрытых существенных математических связях, отношениях, зависимостях: «равно», «больше», «меньше», «целое и часть», зависимостях между величинами, зависимости результата измерения от величины меры и др. Дети овладевают способами установления разного рода математических связей, отношений, например способом установления соответствия между элементами множеств (практического сопоставления элементов множеств один к одному, использования приемов наложения, приложения для выяснения отношений величин). Они начинают понимать, что самыми точными способами установления количественных отношений являются счет предметов и измерение величин. Навыки счета и измерения становятся у них достаточно прочными и осознанными.
- Умение ориентироваться в существенных математических связях и зависимостях и овладение соответствующими действиями позволяют поднять на новый уровень наглядно-образное мышление дошкольников и создают предпосылки для развития их умственной деятельности в целом. Дети приучаются считать одними глазами, про себя, у них развиваются глазомер, быстрота реакции на форму. Не менее важно в этом возрасте развитие умственных способностей, самостоятельности мышления, мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, способности к отвлечению и обобщению, пространственного воображения. У детей должны быть воспитаны устойчивый интерес к математическим знаниям, умение пользоваться ими и стремление самостоятельно их приобретать. Программа по развитию элементарных математических представлений подготовительной к школе группы предусматривает обобщение, систематизацию, расширение и углубление знаний, приобретенных детьми в предыдущих группах. Формирование количественных и пространственных представлений является важным условием полноценного развития ребёнка на всех этапах дошкольного детства. Они служат необходимой основой для дальнейшего обогащения знаний об окружающем мире, успешного овладения системой общих и математических понятий в школе. К шести годам ребёнок усваивает относительный круг знаний о числе, форме и величине предметов, способах элементарно ориентироваться в двухмерном и трёхмерном пространстве и времени. К моменту поступления в школу дети должны свободно ориентироваться в направлении движения в пространственных отношениях между ними и предметами, а также между предметами. Большое значение имеет развитие умения ориентироваться на плоскости. Вся работа должна строиться на основе выделения парных противоположных понятий: «налево — направо», «вперед — назад» и т. п. Особенно важно обеспечить действенное овладение детьми пространственной ориентацией. Они должны не только определять направления и отношения между предметами, но и уметь использовать эти знания: передвигаться в указанном направлении, располагать и перемещать предметы и др. К шести годам ребёнок усваивает относительный круг знаний о числе, форме и величине предметов, способах элементарно ориентироваться в двухмерном и трёхмерном пространстве и времени.

К моменту поступления в школу дети должны свободно ориентироваться в направлении движения в пространственных отношениях между ними и предметами, а также между предметами. Большое значение имеет развитие умения ориентироваться на плоскости. Вся работа должна строиться на основе выделения парных противоположных понятий: «налево — направо», «вперед — назад» и т. п. Особенно важно обеспечить действенное овладение детьми пространственной ориентацией. Они должны не только определять направления и отношения между предметами, но и уметь использовать эти знания: передвигаться в указанном направлении, располагать и перемещать предметы и др.

- Математические знания стимулируют интеллектуальное развитие ребенка, формирование его познавательных и творческих способностей. Фактически, основная цель дошкольного образования в области математики - развитие интеллекта ребенка, его мышления. Полноценное развитие последнего невозможно без формирования известной логической культуры, поскольку логика - это универсальный элемент мышления. Приемы анализа и синтеза, умозаключения, полученные путем сопоставления известных фактов и явлений, искусство построения гипотез, ясных и стройных доказательств, различие известного и неизвестного и многое другое человек осваивает в значительной мере именно благодаря изучению математики.
- Развитию навыков рационального мышления и корректного выражения мыслей, а также интуиции способствует опыт, приобретаемый по ходу решения математических задач.
- Кроме того, математика стимулирует воображение, она своего рода путь к первым опытам научного творчества. Что в конечном итоге способствует пониманию научной картины мира. Программа по математике направлена на развитие и формирование математических представлений и способностей, логического мышления, умственной активности, смекалки, т.е. умения делать простейшие обобщения, сравнения, выводы, доказывать правильность тех или иных суждений, пользоваться грамматически правильными оборотами речи.
- В математической подготовке дошкольников наряду с обучением детей счету, развитием представлений о количестве и числе в пределах первого десятка, делению предметов на равные части большое внимание уделяется операциям с наглядно представленными множествами, проведению измерений с помощью условных мерок, определению объема сыпучих и жидких тел, развитию глазомера ребят, их представлений о геометрических фигурах, о времени, формированию понимания пространственных отношений.
- В подготовительной группе необходимо содействовать дальнейшему наполнению конкретных наглядно-действенных представлений, их систематизации и обобщению, готовить детей к школе. Для этого нужно углублять и расширять знания детей о количестве, величине, форме предметов, ориентировке в пространстве и во времени.

## **Планируемые результаты**

К концу обучения по Программе предполагаются следующие результаты:

- продвижение детей в развитии познавательных процессов (мышление, речь, память, фантазия, воображение и др.), мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельностных способностей (точное исполнение правил игры, опыт и фиксирования своего затруднения, на этой основе- опыт преобразования, самоконтроля и самооценки), в общении (умения выполнять задачу вместе с другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее решение задачи) и коммуникации (опыт

- изложения своей позиции, понимания, согласования на основе сравнения с образцом, обоснования своей точки зрения с использованием согласованных правил);
- формирование основных геометрических представлений;
  - освоение детьми основных геометрических понятий, умение выполнять практические действия, конструировать геометрические фигуры.

**Успешная реализация Программы  
обеспечивается следующими организационно-педагогическими условиями:**

- 1) признание детства как уникального периода в становлении человека, понимание неповторимости личности каждого ребёнка, принятие воспитанника таким, какой он есть, со всеми его индивидуальными проявлениями; проявление уважения к развивающейся личности, как высшей ценности, поддержка уверенности в собственных возможностях и способностях у каждого воспитанника;
- 2) решение образовательных задач с использованием как новых форм организации процесса образования (проектная деятельность, образовательная ситуация, образовательное событие, обогащенные игры детей в центрах активности,
- 3) проблемно-обучающие ситуации в рамках интеграции образовательных областей и другое), так и традиционных (фронтальные, подгрупповые, индивидуальные занятия). При этом занятие рассматривается как дело, занимательное и интересное детям, развивающее их; деятельность, направленная на освоение детьми одной или нескольких образовательных областей, или их интеграцию с использованием разнообразных педагогически обоснованных форм и методов работы, выбор которых осуществляется педагогом;
- 4) обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательного процесса в ДОО, в том числе дошкольного и начального общего уровней образования (опора на опыт детей, накопленный на предыдущих этапах развития, изменение форм и методов образовательной работы, ориентация на стратегический приоритет непрерывного образования - формирование умения учиться);
- 5) учёт специфики возрастного и индивидуального психофизического развития обучающихся (использование форм и методов, соответствующих возрастным особенностям детей; видов деятельности, специфических для каждого возрастного периода, социальной ситуации развития);
- 6) создание развивающей и эмоционально комфортной для ребёнка образовательной среды, способствующей эмоционально-ценостному, социально-личностному, познавательному, эстетическому развитию ребёнка и сохранению его индивидуальности, в которой ребёнок реализует право на свободу выбора деятельности, партнера, средств и прочее;
- 7) построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребёнка и учитывающего социальную ситуацию его развития;
- 8) индивидуализация образования (в том числе поддержка ребёнка, построение его образовательной траектории) и оптимизация работы с группой детей, основанные на результатах педагогической диагностики (мониторинга);
- 9) совершенствование образовательной работы на основе результатов выявления запросов родительского и профессионального сообщества;
- 10) психологическая, педагогическая и методическая помощь и поддержка, консультирование родителей (законных представителей) в вопросах обучения, воспитания и развития детей, охраны и укрепления их здоровья;
- 11) использование широких возможностей социальной среды, социума как дополнительного средства развития личности, совершенствования процесса её социализации.

**Реализация** Программы обеспечивается квалифицированными педагогами, наименование должностей которых соответствует номенклатуре должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций, утверждённой постановлением Правительством Российской Федерации от 21 февраля 2022 г. № 225 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, № 9, ст. 1341).

**Программа реализуется на русском языке.**

**Форма обучения** – групповая (в группах одного возраста), до 20 человек.

**Особенности реализации** Программы: при реализации Программы могут использоваться электронные средства обучения. Расписание занятий составляется для создания наиболее благоприятного режима обучающихся, по представлению педагогических работников с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающихся.

**Форма реализации** Программы – традиционная (линейная последовательность освоения содержания Программы в течении одного года обучения в одной образовательной организации).

**Приемы:**

рассказ; беседа; описание; указание и объяснение; вопросы детям; ответы детей, образец; показ реальных предметов, картин; действия с числовыми карточками, цифрами; модели и схемы; дидактические игры и упражнения; логические задачи; игры-эксперименты; развивающие и подвижные игры и др. Комплексное использование всех методов и приемов, форм обучения поможет решить одну из главных задач – осуществить математическую подготовку дошкольников и вывести развитие их мышление на уровень, достаточный для успешного усвоения математики в школе. При организации и проведении занятий по математике необходимо всегда помнить о возрасте детей и индивидуальных особенностях каждого ребенка.

Занятия проводятся по определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Стремится на основе индивидуального дифференцированного подхода к детям.

**На занятиях используются технологии:**

- личностно-ориентированные технологии;
- технология развивающего обучения;
- игровая технология;
- наглядного, демонстрационного, раздаточного материала.

**Различные виды деятельности:**

познавательная; коммуникативная; продуктивная; трудовая; двигательная.

**Формы организации образовательной деятельности:**

- Игровое упражнение.
- Проблемная ситуация.
- Игровая беседа с элементами движений.
- Интегративная деятельность.
- Совместная деятельность взрослого и детей тематического характера.
- Совместная со сверстниками игра.

**Принципы построения занятий**

- Системность.
- Учет возрастных особенностей детей.
- Дифференцированный подход.
- Принцип воспитывающей и развивающей направленности знаний.
- Принцип постепенного и постоянного усложнения материала.
- Поэтапное использование игр.
- Гуманное сотрудничество педагога и детей.
- Высокий уровень трудности

## Схема и методика проведения занятий

<b>Методы и приемы</b>	
Вводная часть	Вступительная беседа о персонаже игровой ситуации. Сюжет - завязка
Основная часть	<p>Развитие сюжета</p> <p>В ходе развития сюжета педагог говорит от лица автора - рассказчика и от имени персонажа, участвует в игре как умный, опытный товарищ, не спешит ответить за ребенка на поставленный вопрос, решать задачу, что-то сделать или собрать за него, а дает возможность ребенку подумать и самостоятельно выполнить действия, найти ответ на ту или иную задачу.</p>
Заключительная часть	Контрольный вопрос детям (через ответы педагог получает информацию о внимательности детей и усвоении материала)

### Объём образовательной нагрузки

Возрастная категория детей	Количество занятий в неделю, месяц, год	Продолжительность занятий	Количество минут в неделю, месяц, год	Форма обучения	Срок реализации Программы
6-7 лет	1/4/32	30 минут	30/120/960	очная	1 год

**Условия набора обучающихся:** на обучение принимаются все желающие обучающиеся подготовительных групп по письменному заявлению родителей (законных представителей).

**Материально-техническое оснащение:**

Для успешной реализации Программы необходим комплект методических пособий, компьютер/ноутбук, проектор с экраном/интерактивная панель (доска); для каждого обучающегося необходим учебный комплект: рабочая тетрадь, ручка, цветные карандаши.

**Кадровое обеспечение:** занятия по Программе проводит педагог, имеющий квалификацию «Педагог дополнительного образования».

**Режим занятий:** продолжительность одного занятия – 30 минут; периодичность – один раз в неделю.

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

N п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы кон- троля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Свойства предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, игра
2	Сравнение групп предметов. Обозначение равенства и неравенства.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, игра
3	Свойства геометрических фигур.	2	1	1	

4	Отношение: часть — целое. Представление о действии сложения (на наглядном материале).	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, игра
5	Пространственные отношения: на, над, под.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, творческие задачи
6	Пространственные отношения: справа, слева.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, игра
7	Удаление части из целого (вычитание). Представление о действии вычитания (на наглядном материале).	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, творческие задачи
8	Пространственные отношения: между, посередине. Взаимосвязь между целым и частью.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, творческие задачи
9	Представления о точке и линии.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, игра
10	Представления об отрезке и луче.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, игра
11	Представления о замкнутой и незамкнутой линиях.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, игра
12	Представления о ломаной линии и многоугольнике.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, творческие задачи
13	Представление об углах и видах углов.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, творческие задачи
14	Представление о числовом отрезке.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, игра
15	Знакомство с линейкой. Упражнение в построении и измерении отрезков.	2	1	1	Совместная деятельность, игра
16	Знакомство с принципом действия сложения по линейке.	2	1	1	Совместная деятельность, творческие задачи
17	Знакомство с пространственными фигурами— шар, куб, параллелепипед. Их распознавание.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, игра
18	Знакомство с принципом действия вычитания по линейке.	2	1	1	Совместная деятельность, игра
19	Пространственные отношения: длиннее, короче. Сравнение длины (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, творческие задачи
20	Представления о площади. Сравнение площади (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины	2	1	1	Совместная деятельность, игра

	мерки (большая клетка маленькая метка).				
21	Плоские геометрические фигуры. Их особенности	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, творческие задачи
22	Знакомство с пространственными фигурами — пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание.	1	0,5	0,5	Совместная деятельность, творческие задачи
23	Работа с таблицами.	2	1	1	Совместная деятельность, игровой конкурс

### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий*
Первый год обучения	01.09.2024	31.05.2025	32	32	32	Один академический час в неделю

\* Продолжительность одного академического часа - 30 минут

### 4. ПРОГРАММА «ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ АЗБУКА»

#### Задачи программы «Геометрическая азбука»

- знакомство детей с геометрическим материалом (плоскими и объёмными фигурами, с геометрическими понятиями «ломаная», «кривая», «замкнутая линия», с видами углов), измерением и сравнением величин, пространственными и временными ориентировками
- формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества;
- увеличение объёма внимания и памяти;
- формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, обобщения, сравнения, классификации, аналогии);
- развитие образного и вариативного мышления, фантазии, мышления, творческих способностей;
- развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми;
- формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий;

## **Планируемые результаты**

К концу обучения по Программе предполагаются следующие результаты:

- продвижение детей в развитии познавательных процессов (мышление, речь, память, фантазия, воображение и др.), мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельностных способностей (точное исполнение правил игры, опыт и фиксирования своего затруднения, на этой основе- опыт преобразования, самоконтроля и самооценки), в общении (умения выполнять задачу вместе с другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее решение задачи) и коммуникации (опыт изложения своей позиции, понимания, согласования на основе сравнения с образцом, обоснования своей точки зрения с использованием согласованных правил);
- умение детьми выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей;
- умение детьми объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым;
- умение детьми находить части целого и целое по известным частям;
- умение детьми сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами;
- умение детьми измерять длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке их уменьшения длины, ширины, высоты.
- умение детьми узнавать и называть плоские и объемные геометрические фигуры;
- умение детьми в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из частей;
- умение детьми выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине);
- умение детьми работать в таблице.

## **Содержание обучения**

№	Название раздела	Темы раздела	Основные теоретические вопросы тем	Практика
1	Сравнение предметных групп	1.Вводное занятие. Свойства предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству. 2.Сравнение групп предметов. Обозначение равенства и неравенства. 3.Свойства геометрических фигур 4. Отношение: часть — целое. Представление о действии сложения (на наглядном материале).	Свойство предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Сравнение предметов. Совокупности (группы) предметов или фигур. Выделение части совокуп-	Задания в рабочей тетради, дидактические игры, логические задачи, лабиринты, работа с раздаточным и демонстрационным материалом.

		5. Удаление части из целого (вычитание). Представление о действии вычитания (на наглядном материале).	ности. Сравнение двух совокупностей. Равенства и неравенства. Действия сложение и вычитание.	
2	Геометрические фигуры	1. Плоские геометрические фигуры. Их особенности. 2. Знакомство с пространственными фигурами — шар, куб, параллелепипед. Их распознавание. 3. Знакомство с пространственными фигурами — пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание. 4. Представления о площади. Сравнение площади (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки (большая клетка маленькая метка).	Плоские и объёмные геометрические фигуры. Геометрическими фигурами: квадрат, треугольник, круг, прямоугольник, многоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида, шар. Разбиения фигуры на несколько частей, составление целых фигур из их частей. Площадь предметов и фигур, понятие мерки измерения.	Задания в рабочей тетради, дидактические игры, логические задачи, лабиринты, работа с раздаточным и демонстрационным материалом.
3	Работа с линейкой	1. Представление о точке и линии. 2. Представления об отрезке и луче. 3. Представления о замкнутой и незамкнутой линиях. 4. Представления о ломаной линии и многоугольнике. 5. Представление об углах и видах углов. 6. Представление о числовом отрезке. 7. Знакомство с линейкой. Упражняться в построении и измерении отрезков. 8. Знакомство с принципом действия сложения по линейке.	Раскрытие понятий: точка, прямая, отрезок, луч, ломаная, угол, замкнутая линия, числовой отрезок. Построение и измерение отрезков. Решение примеров на сложение и вычитание по линейке. Таблицы, ряд, столбик. Построение таблиц. Работа с таблицей.	Задания в рабочей тетради, дидактические игры, логические задачи, лабиринты, работа с раздаточным и демонстрационным материалом.

		9.Знакомство с принципом действия вычитания по линейке. 10.Работа с таблицей.		
4	Пространственные отношения, закономерности.	1.Пространственные отношения: над, под, на. 2. Пространственные отношения: справа, слева. 3. Пространственные отношения: между, посередине. Взаимосвязь между целым и частью. 4. Пространственные отношения: длиннее, короче. Сравнение длины (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки.	Ориентировка в пространстве, на листе бумаги. Понимание пространственных отношений.	Задания в рабочей тетради, didактические игры, логические задачи, лабиринты, работа с раздаточным и демонстрационным материалом.

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **Контроль за реализацией Программы**

№	Направление контроля	Методы контроля	Дата проведения	Ответственные за контроль
1	Ведение документации	документальный	1 в квартал	Методист
2	Создание условий (материально-технические, программно-методические) для реализации Программы	документальный	1 в квартал	Методист
3	Уровень достижений воспитанников по реализации Программы	мониторинг	сентябрь, май	Воспитатели, методист
4	Удовлетворенность родителей (законных представителей)	анкетирование	январь	Заведующий
5	Проведение итоговых мероприятий по реализации Программы		май	Методист

### **Система педагогической диагностики (мониторинга) достижений детьми планируемых результатов освоения Программы**

При реализации Программы проводится оценка индивидуального развития детей. Такая оценка производится педагогическим работником в рамках педагогической диагностики в целях отслеживания эффективности.

Педагогическая диагностика достижений ребенка в рамках освоения Программы направлена на изучение:

- знаний плоских и объёмных геометрических фигур;
- умения устанавливать закономерности, выделять целое и части;

- умения пользоваться линейкой;
- понимания принципа сложения и вычитания.

### **Принципы педагогической диагностики**

- Принцип объективности означает стремление к максимальной объективности в процедурах и результатах диагностики, избегание в оформлении диагностических данных субъективных оценочных суждений, предвзятого отношения к диагностируемому.
- Принцип целостного изучения педагогического процесса предполагает (для того чтобы оценить общий уровень развития ребенка, необходимо иметь информацию о различных аспектах его развития. Важно помнить, что развитие ребенка представляет собой целостный процесс, и что направление развития в каждой из сфер не может рассматриваться изолированно. Различные сферы развития личности связаны между собой и оказывают взаимное влияние друг на друга).
- Принцип процессуальности предполагает изучение явления в изменении, развитии.
- Принцип компетентности означает принятие педагогом решений только по тем вопросам, по которым он имеет специальную подготовку; запрет в процессе и по результатам диагностики на какие-либо действия, которые могут нанести ущерб испытуемому.
- Принцип персонализации требует от педагога в диагностической деятельности обнаруживать не только индивидуальные проявления общих закономерностей, но также индивидуальные пути развития, а отклонения от нормы не оценивать, как негативные без анализа динамических тенденций становления.

### **Методы проведения педагогической диагностики:**

диагностическое задание, диагностическая ситуация; наблюдение, беседа, анализ продуктов детской деятельности.

### **Формы проведения педагогической диагностики:**

индивидуальная, групповая, подгрупповая.

**Педагогическая диагностика проводится два раза в год (в сентябре и мае).**

В проведении диагностики участвуют педагоги.

Оценка педагогического процесса связана с уровнем овладения каждым ребенком необходимыми навыками и умениями по заданным критериям:

- низкий уровень - ребенок не может выполнить все параметры оценки (от 0 до 2,5)
- средний уровень - ребенок с помощью взрослого выполняет некоторые параметры оценки (от 2.6 до 3.7);
- высокий уровень - ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью взрослого все параметры оценки (от 3.8 до 5)

Протокол педагогической диагностики заполняется дважды в год (в сентябре и мае).

**Протокол педагогической диагностики (мониторинга) достижения детьми  
планируемых результатов освоения Программы**

Фамилия, имя ребенка	Узнает и называет плоские геометрические фигуры	Узнает и называет объемные геометрические фигуры	Умеет пользоваться линейкой, отмерять и измерять отрезки	Умеет сравнивать предметы, выделять существенные признаки, классифицировать	Умеет применять на практике метод сложения и вычитания по линейке	Умеет делить предметы на части, составлять целое	Умеет устанавливать закономерность
	НГ КГ	НГ КГ	НГ КГ	НГ КГ	НГ КГ	НГ КГ	НГ КГ

**Методическое обеспечение**

Программно-методическое обеспечение Программы, средства обучения	
Парциальная программа с указанием выходных данных	Петерсон Л.Г., Кочемасова Е. Е. Раз – ступенька, два – ступенька... Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд-во Ювента М.,2014.
Методическое обеспечение (учебно-методические пособия, практические пособия и т.д.) с указанием выходных данных	Петерсон Л.Г., Кочемасова Е. Е. Раз – ступенька, два – ступенька... Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд-во Ювента М.,2014.
Учебно-наглядные пособия с указанием выходных данных	Петерсон Л.Г., Холина Н.П. «Раз – ступенька, два – ступенька...» Математика для детей 6-7 лет, рабочая тетрадь. Изд-во Ювента М., 2014