

«Утверждаю» Директор
А. З. Каримова _____
Приказ № 5
от « 04 » сентября 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«Раз – ступенька, два - ступенька»

Возраст обучающихся: 5-7 лет
Нормативный срок
освоения программы: 2 года

Автор-составитель:
Каримова И. Р.
Педагог дополнительного
образования

Уфа, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Целевой раздел	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Планируемые результаты	5
2. Содержательный раздел	8
2.1. Содержание программы.....	8
2.2. Учебный план	10
2.3. Календарно-тематическое планирование	10
3. Организационный раздел	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	15
3.2. Методическое обеспечение	15
3.3. Список использованной литературы.....	15

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Программа разработана на основе программы «Раз – ступенька, два – ступенька» авторов Л.Г. Петерсон, Н.П. Холиной, изд-во Ювента М., 2014 в соответствии с ФГОС ДО.

Нормативно-правовой базой для составления данной программы являются следующие документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (статья 75, статья 12, часть 4, пункт 5);

2) **Приказ** Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по **дополнительным** общеобразовательным программам".

3) Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.12.2006 г. №06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

4) Устав ООО «ПолимаТУМ»;

5) Положение о структуре, порядке разработки и утверждения дополнительных образовательных программ ООО «ПолимаТУМ»;

6) Авторская программа Л. Г. Петерсон «Раз – ступенька, два – ступенька»

Дополнительная общеразвивающая образовательная программа «Раз – ступенька, два – ступенька» представляет собой начальное звено единого непрерывного курса математики.

Дети должны обучаться математике с самого раннего возраста, поскольку такие занятия успешно развивают умственные способности, служат необходимой основой дальнейшего обогащения знаний об окружающем мире, успешного овладения системой общих и математических понятий в школе.

В старшем дошкольном возрасте освоение математического содержания направлено, прежде всего, на развитие познавательных и творческих способностей детей, умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать их, предвидеть результат и ход решения творческой задачи. В этом возрасте дети проявляют повышенный интерес к выполнению арифметических действий с числами, к знаковым системам, моделированию, к самостоятельности в решении творческих задач и оценке результата.

В системе дополнительного образования занятия математикой способствуют развитию творческих способностей ребенка на широкой интегративной основе, которая предполагает объединение задач обучения детей элементарной математике с содержанием других компонентов дошкольного образования, таких как развитие речи, изобразительная деятельность, конструирование и др.

Направленность программы. Дополнительная образовательная программа «Раз ступенька, два ступенька» имеет *социально-гуманитарную направленность*.

Актуальность. Несмотря на наличие обширной литературы по проблемам дошкольного воспитания и развития, недостаточно обоснованы возможности обучения дошкольников математике в системе дополнительного образования, имеющей возможность обращения к индивидуальности каждого ребенка. Поэтому создание программы обучения детей 5-7 лет элементарным математическим представлениям и формированию основ логического мышления является актуальным.

Новизна заключается в том, что педагогическая технология, на которой строится математическое образование, предусматривает знакомство детей с математическими понятиями на основе деятельного подхода, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков.

Педагогическая целесообразность. Обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, 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. Занятия по программе «Раз – ступенька, два – ступенька» также способствуют воспитанию у дошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели. Этому способствует интегративный подход, направленный не только на появление у детей математических представлений, но и на развитие ребенка в целом. Познавательная деятельность по математике организуется с учетом индивидуального темпа продвижения ребенка.

Программа составлена на основе учебно-методического пособия «Раз – ступенька, два – ступенька» Петерсон Л. Г., Хомена Н. П., предусматривающего обучение математике через игровую деятельность. Учебно-методическое пособие «Раз – ступенька, два – ступенька» предназначено для развития математических представлений детей старшего дошкольного возраста и подготовки к школе.

Цель программы: формирование и развитие математических способностей на основе овладения в соответствии с возрастными возможностями детей необходимых знаний и умений.

Задачи программы:

Обучающие:

- учить практическим действиям сравнения, счета, вычислений, измерения, классификации, преобразования;
- учить пользоваться терминологией, высказываниями о производимых действиях, изменениях, зависимостях предметов по свойствам, отношениям;
- формировать представления детей об отношениях, зависимостях объектов по размеру, количеству, величине, форме, расположению в пространстве и во времени;

Развивающие:

- развивать внимание, речь, память, воображение;
- развивать мыслительную деятельность и творческий подход в поиске способов решения;
- развивать способность самостоятельно решать доступные творческие задачи - занимательные, практические, игровые;

Воспитательные:

- воспитывать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитывать интеллектуальную культуру личности на основе овладения навыками учебной деятельности.

На решение этих задач ориентированы педагогические условия: игровые методы и приемы обучения.

На занятиях применяются методические приемы: проблемно-игровые ситуации, деловые и дидактические игры, игры в парах, мини-группах.

Возраст детей: дополнительная образовательная программа «Раз – ступенька, два – ступенька» рассчитана на детей 5-7 лет.

Срок реализации дополнительной образовательной программы 2 года.

Формы и режим занятий. Форма работы – групповая. 2 занятия в неделю продолжительностью 30 мин.

Объем программы

Курс составлен на 64 часа в соответствии с учебным планом дополнительной образовательной программы ООО «ПолилатУМ».

1.2. Планируемые результаты

Система диагностики рассчитана на получение необходимой психолого-педагогической информации с целью решения в дальнейшем конкретных практических задач:

- формирование и развитие отсутствующих или недостаточно развитых математических способностей;
- целенаправленная деятельность в работе со способными детьми.

Диагностика проходит в три этапа: первичная – (октябрь), промежуточная – (декабрь - январь), итоговая – (апрель - май).

Результаты позволяют определить степень усвоения ребенком программных требований, предъявляемым к детям каждой возрастной группы.

Для проверки знаний ребенка используются следующие методы: беседа, игра, игровые ситуации, тестирование. Большое значение при проведении диагностики имеет наблюдение за ребенком на занятии: проявление им интереса к математике, желания заниматься.

К концу обучения учащиеся **должны знать:**

- названия и последовательность чисел от 1 до 10;
- названия и обозначения действий сложения и вычитания;
- цифры от 1 до 5, знаки сложения и вычитания, равенства;
- таблицу сложения чисел в пределах 5 и соответствующие случаи вычитания;
- названия геометрических фигур;
- названия линий, углов;
- название дней недели, частей суток, текущий месяц.

Учащиеся **должны уметь:**

- считать предметы в пределах 10; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 5;
- находить значение числового выражения в 1 действие в пределах 5;
- решать задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания;
- сравнивать, группировать предметы по размеру, цвету, форме;
- определять количественное соотношение двух групп предметов; понимать конкретный смысл слов: больше-меньше; столько же;
- различать и называть круг, квадрат, треугольник, шар, куб; различать части суток; правую и левую руки.

Возрастные особенности детей 5-6 лет по формированию элементарных математических представлений

Ребенок шестого года жизни продолжает совершенствоваться через игру, рисование, общение со взрослыми и сверстниками, но постепенно, важнейшим видом деятельности становится учение.

С пяти лет ребенка необходимо готовить к будущему школьному обучению. Интеллектуальное развитие ребенка пяти-шести лет определяется комплексом познавательных процессов: внимания, восприятия, мышления, памяти, воображения. Внимание ребенка этого возрастного периода характеризуется произвольностью; он еще не может управлять своим вниманием и часто оказывается во власти внешних впечатлений. Проявляется это в быстрой отвлекаемости, невозможности сосредоточиться на чем-то одном, в частой смене деятельности. Ребенок должен использовать умения сравнивать, классифицировать, анализировать и обобщать результаты своей деятельности. Логические приемы умственных действий – сравнение, обобщение, анализ, синтез, классификация, сериация, аналогия, систематизация, абстрагирование – в литературе также называют логическими приемами мышления. Развивать логическое мышление дошкольника целесообразнее всего в русле математического развития.

Сериация – построение упорядоченных возрастающих или убывающих рядов по выбранному признаку. Классический пример сериации: матрешки, пирамидки, вкладные мисочки и т. д.

Анализ – выделение свойств объекта, или выделение объекта из группы, или выделение группы объектов по определенному признаку.

Синтез – соединение различных элементов (признаков, свойств) в единое целое. В психологии анализ и синтез рассматриваются как взаимодополняющие друг друга процессы (анализ осуществляется через синтез, а синтез – через анализ). Психологически способность к синтезу формируется у ребенка раньше, чем способность к анализу. То есть, если ребенок

знает, как это было собрано (сложено, сконструировано), ему легче анализировать и выделять составные части. Именно поэтому столь серьезное значение уделяется в дошкольном возрасте деятельности, активно формирующей синтез, – конструированию. Сначала это деятельность по образцу, то есть выполнение заданий по типу «делай как я». На первых порах ребенок учится воспроизводить объект, повторяя за взрослым весь процесс конструирования; затем – повторяя процесс построения по памяти, и, наконец, переходит к третьему этапу: самостоятельно восстанавливает способ построения уже готового объекта (задания вида «сделай такой же»). Четвертый этап заданий такого рода – творческий: «построй высокий дом», «построй гараж для этой машины», «сложи петуха». Задания даются без образца, ребенок работает по представлению, но должен придерживаться заданных параметров: гараж именно для этой машины.

Для конструирования используются любые мозаики, конструкторы, кубики, разрезные картинки, подходящие этому возрасту и вызывающие у ребенка желание возиться с ними.

Сравнение – логический прием умственных действий, требующий выявления сходства и различия между признаками объекта (предмета, явления, группы предметов). Показателем сформированности приема сравнения будет умение ребенка самостоятельно применять его в деятельности без специальных указаний взрослого на признаки, по которым нужно сравнивать объекты.

Классификация – разделение множества на группы по какому-либо признаку, который называют основанием классификации. Классификацию можно проводить либо по заданному основанию, либо с заданием поиска самого. Следует учитывать, что при классификационном разделении множества, полученные под множества не должны попарно пересекаться и объединение их под множествами должно составлять данное множество. Иными словами, каждый объект должен входить только в одно множество и при правильно определенном основании для классификации ни один предмет не останется вне определенных данным основанием групп.

Классификацию с детьми дошкольного возраста можно проводить:

- по названию (чашки и тарелки, ракушки и камешки, кегли и мячики и т. д.);
- по размеру (в одну группу большие мячи, в другую – маленькие, в одну коробку длинные карандаши, в другую – короткие и т. д.);
- по цвету (в эту коробку красные пуговицы, в эту – зеленые);
- по форме (в эту коробку квадраты, а в эту – кружки; в эту коробку – кубики, в эту – кирпичики и т. д.);
- по другим признакам нематематического характера: что можно и что нельзя есть; кто летает, кто бежит, кто плавает; кто живет в доме и кто в лесу; что бывает летом и что зимой; что растет в огороде и что в лесу и т. д.

Обобщение – это оформление в словесной (вербальной) форме результатов процесса сравнения. Обобщение формируется в дошкольном возрасте как выделение и фиксация общего признака двух или более объектов. Обобщение хорошо понимается ребенком, если является результатом деятельности, произведенной им самостоятельно, например, классификации: эти – большие, эти – маленькие; эти – красные, эти – синие; эти – летают, эти – бегают и др.

Таким образом, за два года до школы можно оказать значимое влияние на развитие математических способностей дошкольника. И в этом большую помощь окажут развивающие занятия по дополнительной программе Л.Г. Петерсон, Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...»

Возрастные особенности детей 6-7 лет по формированию элементарных математических представлений.

Возрастные особенности детей 6-7 лет по формированию элементарных математических представлений

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, различение известного и неизвестного и много 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, 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. И в этом большую помощь окажут развивающие занятия по дополнительной программе Л.Г. Петерсон, Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...».

2. Содержательный раздел

2.1. Содержание программы

Общие понятия

Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу.

Совокупности(группы)предметов или фигур, обладающих общим признаком.

Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части совокупности.

Сравнение двух совокупностей (групп) предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства.

Установление равно численности двух совокупностей (групп) предметов с помощью оставления пар (равно-не равно, больше на...- меньше на...).

Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое.

Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого. Взаимосвязь между целым и частью.

Начальные представления о величинах: длина, масса предметов, объём жидких и сыпучих веществ. Измерение величин с помощью условных мер (отрезок, клеточка, стакан и т.п.).

Натуральное число как результат счёта и измерения. Числовой отрезок.

Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерности.

Работа с таблицами. Знакомство с символами.

Числа и операции над ними

Прямой и обратный счёт в пределах 10. Порядковый и ритмический счёт.

Образование следующего числа путём прибавления единицы.

Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой. Состав чисел первого десятка.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на..., меньше на..) на наглядной основе.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры). Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Число 0 и его свойства.

Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

Пространственно-временные представления.

Примеры отношений: на-над-под; слева-справа-посередине, спереди – сзади, сверху-снизу, выше-ниже, шире-уже, длиннее-короче, толще-тоньше, раньше-позже, позавчера-вчера-сегодня-завтра-послезавтра, вдоль, через и др.

Установление последовательности событий. Последовательность дней в неделе.

Последовательность месяцев в году. Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространстве с помощью плана.

Геометрические фигуры и величины.

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырёхугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.

Формирование представления о точке, прямой, луче, отрезке, ломанной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях.

Сравнение предметов по длине, массе, объёму (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок). Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин.

Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.

Подготовка к сравнению предметов и совокупностей

Формирование представлений о свойствах предметов: цвет, форма, размер и др. Выделение признаков сходства и различия. Непосредственное сравнение по длине, ширине, высоте, объёму (вместимости). Объединение предметов в совокупность по общему признаку. Выделение части совокупности, нахождение "лишних" элементов. Сравнение совокупностей по количеству предметов путем составления пар. Равенство совокупностей. Поиск и составление закономерностей. Поиск нарушения закономерности.

Подготовка к изучению чисел 1-10

Знакомство с понятиями "один" и "много". Образование последующего числа путем прибавления единицы. Формирование представлений о сохранении количества. Количественный и порядковый счет от 1 до 10. Знакомство с наглядным изображением чисел 1-10, формирование умения соотносить цифру с количеством.

Подготовка к формированию пространственно-временных представлений

Формирование пространственных отношений: на – над – под, слева – справа – посередине, вверху – внизу, снаружи – внутри, за – перед и др. Ориентировка в пространстве с помощью элементарного плана.

Временные отношения: раньше – позже, вчера – сегодня – завтра. Установление последовательности событий.

Знакомство с геометрическими фигурами

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед, куб.

2.2. Учебный план

№	Наименование раздела	Количество занятий
1	Подготовка к сравнению предметов и совокупностей.	20
2	Подготовка к изучению чисел 1-10	24
3	Подготовка к формированию пространственно-временных представлений	10
4	Знакомство с геометрическими фигурами	10
	ИТОГО:	64

Объём образовательной нагрузки рабочей учебной программы

Вид деятельности	Количество в неделю	Количество в месяц	Количество в год
Формирование элементарных математических понятий	2	8	64

2.3. Календарно-тематическое планирование развивающих занятий по математике «Раз – ступенька, два - ступенька» (5-6 лет)

Тема	Количество занятий	Дата
Свойства предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству. Задачи: - Формировать умение выявлять и сравнивать свойства предметов, находить общее свойство группы предметов; - Закреплять представления детей о свойствах предметов (цвет, форма, размер, материал); - Уточнить представления о формах геометрических фигур; - Формировать представления о признаках сходства и различия между предметами, объединять предметы в группы.	10	
Сравнение групп предметов. Обозначение равенства и неравенства. Задачи: - Формировать умение сравнивать группы предметов путем составления игр; Закрепить представления о порядке увеличения и уменьшения размеров; Закрепит понятия «равенство» - «неравенство» и умение правильно использовать знаки « \Rightarrow » и « \Leftarrow »	6	
Отношение: часть – целое. Представление о действии сложения (на наглядном материале). Задачи: - Сформировать представление о сложении как объединении групп предметов. Познакомить со знаком «+»;	2	
Пространственные отношения: на, над, под. Задачи: - Уточнить пространственные отношения: на, над, под	2	

<p>Пространственные отношения: справа, слева. Задачи: -Развивать пространственные представления, уточнить отношения: справа, слева;</p>	4	
<p>Удаление части из целого (вычитание). Представление о действии вычитания (на наглядном материале). Задачи: - Формировать представление о вычитании как об удалении из группы предметов ее части. Познакомить со знаком «-»</p>	2	
<p>Пространственные отношения: между, посередине. Задачи: - Уточнить пространственные отношения: между, посередине.</p>	2	
<p>Взаимосвязь между целым и частью. Представление: один - много. Задачи: - Сформировать представления о понятиях: один – много.</p>	2	
<p>Число 1 и цифра 1. Задачи: - Познакомить детей с числом 1 и графическим рисунком цифры 1</p>	2	
<p>Пространственные отношения: внутри, снаружи. Задачи: -Уточнить пространственные отношения: внутри, снаружи.</p>	2	
<p>Число 2 и цифра 2. Задачи: - Познакомить с образованием и составом числа 2, цифрой 2.</p>	2	
<p>Представления о точке и линии. Задачи: - Формировать представления о точке, линии, прямой и кривой линиях.</p>	2	
<p>Представление об отрезке и луче. Задачи: - Сформировать представление об отрезке и луче.</p>	2	
<p>Число и цифра 3. Задачи: - Познакомить с образованием и составом числа 3.</p>	2	
<p>Представления о замкнутой и незамкнутой линиях. - Формировать представления о замкнутой и незамкнутой линии.</p>	2	
<p>Представления о ломаной линии и многоугольнике. Задачи: - Познакомить с понятиями линия, многоугольник.</p>	2	
<p>Число 4 и цифра 4. - познакомить с образованием числа 4, составом числа 4, цифрой 4. Задачи: - Сформировать умение соотносить цифру 4 с количеством предметов, обозначать число 4 четырьмя точками.</p>	2	
<p>Представления об углах и видов углов. Задачи: - Сформировать представления о различных видах углов – прямом, остром, тупом;</p>	2	
<p>Представление о числовом отрезке. Задачи:</p>	2	

- Сформировать умение о числовом отрезке, приемах присчитывания и отсчитывания единиц с помощью числового отрезка.		
Число 5 и цифра 5. Задачи: - Познакомить с образованием и составом числа 5, с цифрой 5.	2	
Сравнение групп предметов по количеству на наглядной основе. Обозначение отношений: больше – меньше. Задачи: - Формировать представления о сравнении групп предметов по количеству с помощью составления пар; - ознакомить со знаками «больше», «меньше»	4	
Временные отношения: раньше, позже. Задачи: - Расширить временные представления детей, уточнить отношения раньше- - позже.	2	
Упражнения по выбору детей. Задачи: - Закрепить представление о свойствах предметов, сложении и вычитании групп предметов, взаимосвязи целого и частей, геометрические представления	2	

**Календарно-тематическое планирование развивающих занятий по математике
«Раз - ступенька, два - ступенька» (6-7 лет)**

Тема	Количество занятий	Дата
Числа 1-5. Повторение. Задачи: - повторить сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар, знаки $=$; $<$; $>$; - повторить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей, временные отношения раньше – позже.	4	
Число 6 и цифра 6. Задачи: - познакомить с образованием и составом числа 6, цифрой 6; - закрепить понимание взаимосвязи между частью и целым, представления о свойствах предметов, геометрические представления; -закрепить счёт до 6, представление о составе чисел 2-6, числовом отрезке, взаимосвязи целого и частей.	4	
Пространственные отношения: длиннее, короче. Сравнение длины (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки. Задачи: - формировать умение сравнивать длины предметов «на глаз», с помощью непосредственного наложения, с помощью мерки; - познакомить с сантиметром и метром, формировать умение использовать линейку для измерения длин отрезков.	8	
Число 7 и цифра 7. Задачи: - познакомить с образованием и составом числа 7, цифрой 7; - закрепить представление о составе числа 6, взаимосвязь целого	6	

<p>и частей, понятие многоугольника;</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепить порядковый и количественный счёт в пределах 7; - повторить сравнение групп предметов с помощью составления пар, приёмы присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц на числовом отрезке. 		
<p>Отношения: тяжелее, легче. Сравнение массы (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать представление о понятиях тяжелее – легче на основе непосредственного сравнения по массе; - закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, представление о сложении и вычитании, составе числа 7; - формировать представление о необходимости выбора мерки при измерении массы, познакомить с меркой 1 кг; - закрепить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей, присчитывание и отсчитывание единиц на числовом отрезке 	6	
<p>Число 8 и цифра 8.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить с образованием и составом числа 8, цифрой 8; - формировать счётные умения в пределах 8; -закреплять представления об измерении длины и массы предметов, о присчитывании и отсчитывании единиц на числовом отрезке; - закреплять представления о составе числа 8, взаимосвязи целого и частей, их схематическом изображении с помощью отрезка 	6	
<p>Представления об объёме (вместимости). Сравнение объёма (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представление об объёме, сравнение сосудов по объёму с помощью переливания; - закрепить счётные умения в пределах 8. Взаимосвязь целого и частей. Закрепить понимание смысла сложения и вычитания; - сформировать представление об измерении объёмов с помощью мерки, зависимости результата измерения от выбора мерки. 	4	
<p>Число 9 и цифра 9. Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить с образованием и составом числа 9, цифрой 9; - закреплять умение находить признаки сходства и различия фигур, взаимосвязь целого и частей, сложение и вычитание на числовом отрезке; - познакомить с циферблатом часов, сформировать представление об определении времени по часам; - закрепить счёт в пределах 9, сформировать представление о цифре 9 и составе числа 9, взаимосвязи целого и частей; <p>Повторить приём сравнения чисел на предметной основе, сложение и вычитание чисел на числовом отрезке.</p>	6	
<p>Представления о площади. Сравнения площади (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки (большая клетка – мелкая клетка).</p>	4	

<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представление о площади фигур, сравнение фигур по площади непосредственно с помощью условной мерки; - закрепить порядковый и количественный счёт в пределах 9, состав числа 8 и 9, умение решать простые задачки на основе взаимосвязи целого и частей. 		
<p>Число 0 и цифра 0.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о числе 0 и его свойствах; - закрепить счётные умения в пределах 9, представление о числовом отрезке, взаимосвязи целого и частей; -закрепить представления о числе 0 и цифре 0, о составе чисел 8 и 9; - формировать умение составлять числовые равенства по рисунками наоборот, переходить от рисунков к числовым равенствам 	4	
<p>Число 10. Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представление о числе 10: его образовании, составе, записи; - закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, умение распознавать треугольники и четырёхугольники. 	2	
<p>Знакомство с пространственными фигурами – шар, куб, параллелепипед. Их распознавание.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы шара, куба, параллелепипеда (коробки, кирпичика); - закрепить представления о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке. 	2	
<p>Знакомство с пространственными фигурами – пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы пирамиды, конуса, цилиндра; - закреплять представления о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке. 	2	
<p>Символы.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить детей с использованием символов для обозначения свойств предметов (цвет, форма, размер); - закрепить представления о составе чисел 8, 9, 10, умение ориентироваться по плану. 	2	
<p>Повторение. Игра «Скоро в школу». Задачи.:</p> <ul style="list-style-type: none"> -повторить сравнение чисел на наглядной основе, взаимосвязь целого и частей, состав чисел в пределах 10; - закрепить представление о символах, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке. 	2	

<p>Итоговое занятие. Игра – путешествие в страну Математику. Задачи: - закрепить представление о свойствах предметов, сложении и вычитании групп предметов, взаимосвязи целого и частей, геометрические представления; Повторить количественный и порядковый счёт, цифры 0 – 10, состав чисел в пределах 10</p>	2	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--

3. Организационный раздел

3.1. Материально-техническое обеспечение

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, рабочей программы и регламентируется расписанием занятий.

Материально-техническое обеспечение: групповое помещение, соответствующий санитарным нормам СанПин; учебные парты, стулья, проектор, ноутбук, программное обеспечение, архив презентаций, видео и фотоматериалов.

3.2. Методическое обеспечение

1. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е. Е. Игралочка – ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд-во Ювента М.,2014.
2. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз - ступенька, два – ступенька... Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд-во Ювента М.,2011.
3. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз - ступенька, два – ступенька...Рабочая тетрадь.

3.3. Список использованной литературы

1. «Раз – ступенька, два – ступенька» Методические рекомендации Методика Петерсон Л.Г., Холина Н.П.
2. «Раз – ступенька, два – ступенька» Математика для детей 6-7 лет. Рабочая тетрадь. ч 1-2. Петерсон Л.Г., Холина Н.П.
3. Математика. «Раз – ступенька, два – ступенька» для детей 5-6 лет Пособие. Ч.1. Петерсон Л.Г.
3. Задачи в кроссвордах. Математика 5-7 лет. Пособие. Петерсон Л.Г.
4. Который час? Математика для детей 5-7 лет. Пособие. Петерсон Л.Г.
5. Сказочная математика для детей 6-7 лет. Пособие. Петерсон Л.Г.