Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

"Средняя общеобразовательная школа № 57

имени Зои Ивановны Степновой"

Принято
На заседании
Педагогического совета
МБОУ «СОШ №57»
Протокол №12 от 30.08.2023

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ "СОШ №57"
С.А.Мананков
Приказ №234-од
от 30. 08 .2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00877C9B56BDBCBCDE3704B5E23BCBAB80
Владелец: Мананков Сергей Анатольевич
Действителен: с 07.02.2023 до 02.05.2024

Рабочая программа

«Занимательная математика»

Составили: Николаева М.А.

В.Л. Крутова

учителя начальных классов

Ижевск,2023 г.

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по формированию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста разработана на основе авторской программы Л.Г. Петерсон "Раз - ступенька, два - ступенька..." и в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта дошкольного и начального образования.

Изучение курса математики проводится по учебному пособию Л.Г. Петерсон "Раз - ступенька, два - ступенька..."

Программа рассчитана на 5 месяцев (октябрь-февраль). Занятие проводятся 2 раза в неделю. 40 занятий в год. Программа предусматривает один год обучения. Продолжительность занятий - 30 минут.

Цели программы: развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих сил ребенка, качеств его личности.

Основные задачи программы формирования математических представлений у детей старшего дошкольного возраста:

1) Формировать мотивацию учения, ориентированную на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.

2) Увеличить объем внимания и памяти.

3) Формировать мыслительные операции (операции анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).

4) Развивать образное и вариативное мышление, фантазию, воображение, творческие способности.

5) Развивать речь, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

6) Формировать умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

7) Формировать умение планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий и т.д.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты

Определять и высказывать под руководством педагога самые простые, общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы)

В предложенных педагогам ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на простые правила поведения, делать выбор, как поступить (при поддержке других участников группы и педагога)

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:
-Определять и формировать цель деятельности на занятии с помощью учителя.
-проговаривать последовательность действий на занятии;
-учиться работать по предложенному учителем плану;
-учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
-учиться совместно с учителем и другими учителями;
-давать эмоциональную оценку деятельности класса на занятии;
Познавательные УУД:
-Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
-ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении);
-перерабатывать полученную информацию сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, плоские геометрические фигуры
Коммуникативные УУД:
-слушать и понимать речь других
-оформлять свою мысль в устной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста)
-совместно договариваться о правилах общения я поведения.

Предметные результаты обучения

К концу обучения по программе "Раз - ступенька, два - ступенька..."(6-7 лет)

предполагается продвижение детей в развитии мышления, речи, психических функций, формирование у них познавательных интересов, коммуникативных умений и творческих способностей. При этом у детей формируются следующие **основные умения:**

1) Умение продолжить заданную закономерность с 1 - 2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности. Умение самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность.

2) Умение сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Умение использовать для записи сравнения знаки >,<,=.

3) Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий.

4) Умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков «+» «-» «=»,

5) Умение использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.

6) Умение непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объему (вместимости), площади.

7) Умение практически измерять длину и объем различными мерками (шаг, локоть, стакан и т.д.). Представление об общепринятых единицах измерения этих величин: сантиметр, литр, килограмм.

9)Умение наряду с квадратом, кругом и треугольником, узнавать и называть прямоугольник, многоугольник, шар, куб, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

10) Умение по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых.

В конце учебного года предлагается с помощью специально разработанной методики провести проверку уровня овладения детьми полученными знаниями, умениями и навыками.

Содержание программы «Формирования математических представлений»

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 равночисленности двух совокупностей (групп) предметов с помощью составления 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, объем жидких и сыпучих веществ. Измерение величин с помощью условных мер (отрезок, клеточка, стакан и т.п.).
Натуральное число как результат счета и измерения. Числовой отрезок.
Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерности.
Работа с таблицами. Знакомство с символами.

Числа и операции над ними

Прямой и обратный счет в пределах 10. Порядковый и ритмический счет.
Образование следующего числа путем 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, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

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

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

Сравнение предметов по длине, массе, объему (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок). Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин. Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.

Содержание курса

№№ п/п	Тема	Содержание
1.	Общие понятия.	- свойства предметов: цвет, форма, размер, материал; сравнение предметов по этим признакам; - группы предметов, обладающих общим признаком; составление совокупности по по заданному признаку; выделение части совокупности; - сравнение двух совокупностей предметов; обозначение отношений равенства и неравенства; - установление равночисленности двух совокупностей (равно – не равно, больше на…, меньше на…); - формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое и 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.д.); - натуральное число как результат счёта и измерения; числовой отрезок; - составление закономерностей; поиск нарушения закономерности; - работа с таблицами; знакомство с символами.

2.	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 от1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой; состав чисел первого десятка; - равенство и неравенство чисел; сравнение чисел на наглядной основе; - формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 с наглядной опорой; взаимосвязь между вычитанием и сложением; - число 0 и его свойства; - решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядности.
3.	Пространственно-временные отношения.	- 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 т.д.; установление последовательности событии; последовательность дней недели, последовательность месяцев в году; - ориентировка на листе бумаги в клетку и в пространстве.
4.	Геометрические фигуры и величины.	- формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы; знакомство с геометрическими фигурами: квадратом, прямоугольником, треугольником, четырёхугольником, кругом, шаром, цилиндром, конусом, пирамидой, параллелепипедом (коробкой), кубом; - составление фигур из частей и деление фигур на части; конструирование фигур из палочек; - формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях; - сравнение предметов по длине. массе, объёму, использование различных мерок; необходимость выбора одной метки.

Основными задачами курса «Занимательная математика» являются:

- формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества;
- увеличение объёма внимания и памяти;
- формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии);
- развитие образного и вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей;
- развитие речи, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих;
- формирование умения планировать свои действия, осуществлять решения в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

Эти задачи решаются в процессе ознакомления детей с количеством и счётом, измерением и сравнением величин, пространственными и временными ориентировками.

Тематическое планирование

№	тема	Содержание
1	Школа.	
2	Свойства предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству.	Знакомство с понятиями «одинаковые», «разные». Развитие умения сравнивать, устанавливать закономерности, обобщать. Развитие познавательных процессов (восприятия, внимания, памяти, речи, мышления). Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа. Уметь находить сходства и отличия.
3-4	Сравнение групп предметов. Геометрические фигуры.	Знакомство с понятиями треугольник, прямоугольник, квадрат, овал. Учить находить сходства и различия. Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.
5	Свойства предметов. Объединение предметов в группы по	Знакомство с понятиями «большой», «маленький». Обучение соотнесению предметов по величине. Развитие умения группировать предметы по заданному признаку. Учить использовать в речи понятия увеличить,

	форме и размеру.	уменьшить. Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа
6-7	Свойства предметов. Объединение предметов в группы по форме и размеру.	Закрепление понятий «большой», «маленький». Обучение соотнесению предметов по величине. Развитие умения группировать предметы по заданному признаку. Учить использовать в речи понятия увеличить, уменьшить. Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа
8-9	Пространственные отношения: на, над, под. Сравнение групп предметов по высоте и длине.	Знакомство с понятиями «длинный», «короткий» «низкий», «высокий». Обучение соотнесению предметов по длине.Развитие умения группировать предметы по заданному признаку. Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа
10	Сравнение групп предметов. Обозначение равенства и неравенства.	Обучение сравнению совокупностей предметов. Учить читать записи, в которых использовали знаки «равно» и «неравно». Закрепление понятий «столько же», «поровну». Обучение восстановлению равенства. Закрепление понятий «увеличение», «уменьшение». Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.
11	Пространственные отношения: слева, справа.	Формирование пространственных представлений. Дифференциация понятий «слева», «справа». Развитие ориентировки на местности. Закрепить представления о сложении, оперируя понятиями: первая часть, вторая часть, целое. Учить находить закономерности. Обучения способам группировки предметов. Развитие тактильных ощущений. Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.
12-13	Пространственные отношения: на, над, под.	Формирование пространственных представлений. Дифференциация понятий «на», «над», «под». Развитие ориентировки на местности. Закрепить представления о сложении, оперируя понятиями: первая часть, вторая часть, целое. Учить находить закономерности. Обучения способам группировки предметов. Развитие тактильных ощущений. Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

14	Пространственные отношения: внутри, снаружи.	Формирование пространственных представлений. Дифференциация понятий «внутри», «снаружи». Развитие ориентировки на местности.
15	Взаимосвязь между целым и частью. Представление: один – много.	Обучение сравнению предметов по количеству. Введение в активную речь понятий «один», «много». Закрепление понятий «между», «посередине», «справа», «слева». Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.
16 - 17	Число 1 и цифра 1.	Знакомство с числом и цифрой 1. Обучение замещению предметов символами. Закрепление навыка создания последовательности в определенном ритме. Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.
18 - 19	Число 2 и цифра 2. Пара. Представления о точке и линии, отрезке и луче.	Знакомство с числом и цифрой 2. Обучение замещению реальных предметов символа ми. Учить использовать в актив ной речи понятие «пара». Ввести понятия «точка», «линия», «прямая и кривая линии». Закрепить знание состава числа 2. Учить находить закономерности. Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа. Ввести понятия «отрезок». Учить решать примеры на сложение и вычитание с числами 1 и 2.
20 - 21	Число 3 и цифра 3. Представления о ломаной линии и многоугольнике .	Знакомство с числом и цифрой 3. Обучение замещению реальных предметов символами. Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа. Закрепить знание состава числа 3. Учить соотносить количество предметов с числом 3. Ввести понятия «ломаная линия», «многоугольник». Закрепить умение решать примеры на сложение и вычитание с числами 1, 2, 3.
22 - 23	Число 4 и цифра 4.Представления об углах и видах углов.	Знакомство с числом и цифрой 4. Знакомство с образованием числа четыре от предыдущего. Закрепление цифрового ряда от одного до пяти. Знакомство с образованием числа 4 из двух меньших чисел. Ввести понятие «угол». Учить находить углы на рисунках, на предметах. Закрепить умение складывать и вычитать числа от 1 до 4.

24 - 25	Число 5 и цифра 5.Пространственные отношения: впереди, сзади.	Знакомство с числом и цифрой 5. Закрепление цифрового ряда от одного до пяти. Знакомство с образованием числа 5 из двух меньших чисел. Закрепление навыка ориентировки в пространстве и на плоскости. Развитие познавательных процессов. Развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.
26 - 27	Число 6 и цифра 6. Геометрические фигуры.	Познакомить с образованием и составом числа 6. Закрепить понимание взаимосвязи между частью и целым, представления о свойствах предметов, геометрические представления.
28 - 29	Число 7 и цифра 7. Взаимосвязь целого и частей. Сравнение групп предметов.	Познакомить с образованием и составом числа 7, цифрой 7. Закрепить представления о составе числа 6, взаимосвязь целого и частей, понятие многоугольника. Закрепить порядковый и количественный счет в пределах 7, знание состава числа 7. Повторить сравнение групп предметов с помощью составления пар, приёмы присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц на числовом отрезке
30 - 31	Число 8 и цифра 8.	Познакомить с образованием и составом числа 8, цифрой 8. Закрепить представления о составе 7, навыки счёта в пределах 7, взаимосвязь целого и частей.
32 - 33	Число 9 и цифра 9. Познакомить с циферблатом часов.	Познакомить с образованием и составом числа 9, цифрой 9. Познакомить с циферблатом часов, сформировать представление об определении времени по часам. Закрепить счёт в пределах 9, представление о цифре 9 и составе числа 9, взаимосвязи целого и частей.
34 - 35	Число 0 и цифра 0. Счёт в пределах 9. Формирование умение составлять числовые равенства по рисункам.	Закрепить представление о числе 0, цифре 0, о составе чисел 8 и 9. Формировать умение составлять числовые равенства по рисункам и, наоборот, переходить от рисунков к числовым равенствам.
36	Измерение массы. Взаимосвязь целого и частей.	Закрепить представление об измерении массы предметов с помощью различных весов, о сложении и вычитании масс предметов. Закрепить геометрические и пространственные представления, взаимосвязи целого и частей, умение составлять задачи по рисункам и соотносить

		их со схемами.
37 - 38	Число 10. Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе.	Сформировать представление о числе 10: его образовании, составе, записи. Закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, умение распознавать треугольники и четырёхугольники.
39	Сложение и вычитание в пределах 10	
40	Повторение. Игра – путешествие в страну Математику.	Закрепить представление о свойствах предметов, сложении вычитании групп предметов, взаимосвязи целого и частей, геометрические представления. Повторить количественный и порядковый счёт, цифры 0-9, состав чисел в пределах 10.