

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 91
Красносельского района Санкт-Петербурга
(ГБДОУ детский сад № 91 Красносельского района Санкт-Петербурга)

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
образовательного учреждения
ГБДОУ детского сада № 91
Красносельского района Санкт - Петербурга
Протокол от 30.08.21 г № 7

УТВЕРЖДЕНА
Заведующим ГБДОУ детским садом №91
Красносельского района Санкт - Петербурга
Н.М.Соболева
Приказ от 30.08.21 г. № 47-09



УЧЕТ МНЕНИЯ
Протокол заседания Совета родителей
образовательного учреждения
от 06.08.2021 года
№ 7

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
Общеобразовательная общеразвивающая программа
«Занимательная математика»
Направленность- социально-педагогическая
Срок реализации программы: 2 учебных года
(возраст 5 -7 лет)

Автор составитель:
Порошина Л.А.,
воспитатель

Санкт-Петербург
2021

№	Содержание	
1.	Пояснительная записка	3
1.1.	Направленность	3
1.2.	Актуальность	3
1.3.	Отличительные особенности	4
1.4.	Адресат программы	4
1.5.	Цель и задачи программы	4
1.6.	Условия реализации программы	5
1.7.	Планируемые результаты	5
2.	Учебный план	6
3.	Календарный учебный график	14
4.	Оценочные и методические материалы	14

1. Пояснительная записка

Математическое развитие ребенка – это не только умение дошкольника считать и решать арифметические задачи, это и развитие способности видеть в окружающем мире отношения, зависимости, оперировать предметами, и знаками, символами. Наша задача – развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления. Но надо помнить, что математическое развитие является длительным и весьма трудоёмким процессом для дошкольников, так как формирование основных приёмов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности. Современные требования к дошкольному образованию ориентируют педагогов на развивающее обучение, диктуют необходимость использования новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия.

1.1. Направленность, педагогическая целесообразность, назначение программы

Направленность программы – социально-педагогическая.

Практическая значимость программы определена в трех аспектах:

1. Раскрывается один из показателей подготовки ребёнка к школьному обучению.
2. Представлен систематизированный материал по развитию математических представлений, памяти, мышления, воображения, мелкой моторики кистей рук с выходом на развитие творческих способностей детей.
3. Предлагается система разработок игровых упражнений и ситуаций, которые можно использовать в индивидуальной работе с детьми и кружковой работе.

Связь этой программы, с уже существующей состоит в том, что совместная деятельность взрослого с детьми организуется, на основе интересов, потребностей и склонностей детей. Для привлечения внимания детей, поддержания интереса к математике, в педагогической деятельности кружка широко используются имитационные игры, игры-упражнения, сюжетно-ролевые игры, игры с ориентировкой на определение достижения, дидактические игры, проблемные ситуации и развлечения, задачи-шутки, загадки

1.2. Актуальность программы

Обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если образовательная деятельность расширится дополнительными занятиями. В этом может помочь математический кружок «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию обучающихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий, а также общему развитию личности.

Актуальность данного вопроса натолкнула на мысль создать программу по дополнительному образованию "Занимательная математика" по овладению детьми - умению логически мыслить, анализировать, развивать память, внимание и самое главное правильно выражать свои мысли вслух. Работа в математическом кружке позволяет приобщать ребенка к игровому взаимодействию, обогащать ее математические представления, интеллектуально развивать дошкольника. На занятиях математического кружка больше используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления и др. Занятия кружка способствуют формированию активного отношения к собственной познавательной деятельности, рассуждать о них, объективно оценивать ее результаты Программа логико-

математического развития детей 5-7 лет разработана на основе авторской программы Г.Е.Сычёвой «Формирование элементарных математических представлений у дошкольников» учебно-методических пособий: и направлена на развитие мышления и творческих способностей детей.

1.3. Отличительные особенности программы

Особенность этой работы заключается в том, что данная деятельность организуется как интегрированные занятия с применением познавательных игр в соответствии с требованиями ФГОС ДО, как в совместной, так и в самостоятельной деятельности детей (самостоятельно-исследовательская, индивидуально-творческая деятельность в условиях созданной предметно развивающей образовательной среды). Новые знания не даются детям в готовом виде, а постигаются ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков.

Вся НОД проводится на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность НОД и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления, мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе НОД используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение). Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятие.

НОД проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуального - дифференцированного подхода к детям.

1.4. Адресат программы

Возраст детей, участвующих в реализации программы – 5-7 лет.

1.5. Цель и задачи программы

Цель: всестороннее развитие детей дошкольного возраста, формирование их умственных способностей и творческой активности, развитие необходимых элементарных математических представлений, решение проблемы адаптации к школе.

Задачи:

Обучающие:

Решать доступные творческие задачи - занимательные, практические, игровые, учить практическим действиям сравнения, уравнивания, счета, вычислений, измерения, классификации, видоизменения и преобразования, комбинирования, воссоздания;

Формировать представления детей об отношениях, зависимостях объектов по размеру, количеству, величине, форме, расположению в пространстве и во времени;

Развивающие:

Развивать психические процессы (слуховое и зрительно-пространственное восприятие, внимание, речь, память, воображение, зрительно-моторная координация);

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 предпосылками учебной деятельности.

Программа включает задания, знакомящие детей с миром чисел и величин в интересной и доступной форме на разной степени трудности, с пространственными и временными ориентировками, дает возможность формирования целостного взгляда на окружающий мир. На решение этих задач ориентированы педагогические условия: игровые методы и приёмы; интегрированные формы организации занятий.

1.6. Условия реализации программы

Программа ориентирована на детей от 5 до 7-и лет. Занятия проводятся в рамках дополнительного образования, при максимальном сочетании принципа группового обучения с индивидуальным подходом.

Программа рассчитана на 2 года обучения.

Математический кружок работает 2 раз в неделю по 25-30 минут,

Рекомендуемый состав группы 10-12 человек.

Большую часть Программы составляют практические занятия

1.7. Планируемые результаты

К концу обучения по программе «Занимательная математика» у детей должны быть развиты:

- арифметический и геометрический навыки на основе зрительного, тактильного и слухового восприятия;
- произвольность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно-образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций, основных свойств внимания, доказательная речь и речь-рассуждение;
- основы логического мышления, умение рассуждать, делать умозаключения в соответствии с законами логики;
- творческие способности, умение выражать свои чувства и представления о мире различными способами;
- навыки сотрудничества, взаимодействия со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам; □ желание заниматься математической деятельностью.

К концу старшей группы дети должны уметь:

- составлять (моделировать) заданное изображение или фигуру из других геометрических форм или разных плоскостных элементов;
- определять взаимное расположение объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.);
- составлять различные формы из палочек по образцу;
- сравнивать предметы по величине (больше – меньше), по длине (длиннее – короче), по высоте (выше – ниже) по ширине (шире – уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов);
- выкладывать предметы в порядке убывания, возрастания.
- осуществлять упорядочивание и уравнивание предметов по длине, ширине, размеру разными способами, подбор предметов по цвету и форме;
- выстраивать продолжение ряда геометрических фигур по заданному правилу;
- «читать» план, осуществлять нахождение предмета по плану;
- создавать рисунок-схему, используя простейшие изображения.

К концу подготовительной к школе группы дети должны уметь:

- понимать независимость числа от величины, пространственного расположения предметов, направлений счета;

- осуществлять объединение различных групп предметов, имеющих общий признак, в единое множество;
- устанавливать смысловые связи между предметами;
- выполнять сравнение фигур по величине (больше – меньше), по длине (длиннее – короче), по высоте (выше – ниже) по ширине (шире – уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов);– определять взаимное расположение объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.);
- создавать постройку по рисунку, чертежу;
- осуществлять упорядочивание и уравнивание предметов по длине, ширине, размеру разными способами, подбор предметов по цвету и форме;
- делить предметы, фигуры на несколько равных частей;
- преобразовывать одни геометрические фигуры в другие путем складывания, разрезания;
- составлять математические сказки с использованием рисунка-схемы;
- определять значение дорожных знаков, опираясь на рисунки-символы;
- анализировать предметы по отдельным признакам;
- сравнивать группы однородных и разнородных предметов по количеству;
- раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине;
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- сравнивать рисунок со схемой, с чертежом предмета;
- составлять рисунки-схемы на основе своего рассказа;
- создавать образ на основе рисунка-схемы;
- составлять задачи по схематическим рисункам, с опорой на наглядный материал;
- располагать предметы в заданной последовательности.
- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

2.3. Учебный план

Месяц	Тема занятия	Программное содержание	Количество занятий
октябрь	<i>Количество и счет:</i> числа и цифры от 1 до 10; математическая загадка; знаки больше меньше; работа со счетными палочками. <i>Геометрическая фигура:</i> квадрат прямоугольник	-Знания о цифрах от 1 до 10; -квдрате, прямоугольнике, учить рисовать их в тетради в клетку; -умение писать цифры от 1 до 10 -устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой; -отгадывать математическую загадку, записывать ее решение; -выкладывать квадрат, прямоугольник из четных палочек; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; -навыки самоконтроля и самооценки. <i>Учить</i> формулировать учебную задачу	1
	<i>Количество и счет:</i> знаки >, <, +, -, =; математические задачи. <i>Величина:</i> сравнение предметов <i>Ориентировка в пространстве:</i> ориентировка на листе бумаги	-уметь писать знаки; -сравнивать величину предметов, записывать результаты сравнения, правильно пользоваться словами	1

	<p>большой, поменьше еще меньше..., самый маленький.</p> <p><i>Продолжать учить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -составлять арифметические задачи, записывать их решение с помощью цифр и знаков, выделять в задаче условие, вопрос ответ; -пользоваться знаками $>$, $<$, $=$; -ориентироваться на листе бумаги, определяя словом положение геометрических фигур (в правом верхнем уголке, в левом нижнем уголке и т.д) -принимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно. <p><i>Продолжать формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки</p>	
<p><i>Количество и счет:</i> счет по образцу и названному числу; независимость числа от пространственного расположения предметов.</p> <p><i>Геометрические фигуры:</i> сравнение предметов с фигурами.</p> <p><i>Ориентировка во времени:</i> части суток.</p>	<p><i>Закреплять:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -знания о последовательности частей суток; -умение считать по образцу и названному числу; -преобразовывать неравенство в равенство, понимать отношения между числами; -понимать независимость числа от пространственного расположения предметов; -видеть в форме предметов геометрические фигуры. <p><i>Формировать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -умение самостоятельно формулировать учебную задачу -навыки самоконтроля и самооценки. <p><i>Учить</i> понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно.</p>	1
<p><i>Количество и счет:</i> знаки $<$, $>$, $=$; соотнесение количества предметов с цифрой; состав числа шесть из двух меньших.</p> <p><i>Геометрические фигуры:</i> треугольник, трапеция.</p> <p><i>Логическая задача:</i> дорисовка предмета.</p>	<p><i>Закреплять:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение понимать отношения между числами, записывать эти отношения с помощью знаков $<$, $>$; -устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой; -рисовать треугольники, трапеции в тетради в клетку; -знания о составе числа шесть из двух меньших чисел; -геометрических фигурах: треугольник, трапеция 	1
<p><i>Количество и счет:</i> соотнесение количества предметов с цифрой; математическая загадка.</p> <p><i>Ориентировка во времени:</i> ознакомление с часами.</p>	<p><i>Закреплять:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -умение соотносить количество предметов с цифрой; -составлять вопросы к сюжетной картинке, правильно отвечать на 	1

		<p>них, записывать цифрами результат счета.</p> <p><i>Продолжать учить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -отгадывать математическую загадку, записывать ее решение с помощью знаков и цифр; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно. <p><i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.</p> <p><i>Знакомить</i> с часами, их разнообразием и назначением.</p>	
	<p><i>Количество и счет:</i> установление соответствия между количеством предметов и цифрой.</p> <p><i>Ориентировка во времени:</i> дни недели.</p> <p><i>Ориентировка в пространстве:</i> положение предмета по отношению к себе и другому лицу.</p>	<p><i>Учить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать отношения между числами; -выполнять учебную задачу самостоятельно. <p><i>Закреплять:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -умение устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой; -определять словом положение предмета по отношению к себе, другому лицу; -знания о днях недели. <p><i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.</p>	1
	<p><i>Количество и счет:</i> порядковый счет, счет по названному числу; состав числа из двух меньших.</p> <p><i>Геометрические фигуры:</i> овал.</p> <p><i>Логическая задача:</i> установление связей и зависимостей.</p>	<p><i>Продолжать учить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -различать количественный и порядковый счет в пределах 10, - правильно отвечать на вопросы <i>сколько, какой по счету;</i> -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; -воспроизводить количество предметов по названному числу. <p><i>Закреплять:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение понимать отношения между числами, знать, как из неравенства сделать равенство; -рисовать овалы в тетради в клетку; -решать логическую задачу; -формулировать учебную задачу. <p><i>Продолжать знакомить</i> с составом числа из двух меньших.</p> <p><i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.</p>	1
	<p><i>Количество и счет:</i> арифметические задачи; решение примеров.</p> <p><i>Величина:</i> измерение линейкой.</p> <p><i>Ориентировка в пространстве:</i> ориентировка на листе бумаги.</p>	<p><i>Продолжать учить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -решать арифметические задачи, записывать решение с помощью цифр и знаков; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно, -измерять линейкой, записывать результаты измерения. <p><i>Формировать:</i></p>	1

		<ul style="list-style-type: none"> -умение ориентироваться на листе бумаги; -решать примеры; -навыки самоконтроля и самооценки. 	
ноябрь	<p><i>Количество и счет:</i> цифры от 1 до 9; числа 10. 11.</p> <p><i>Ориентировка во времени:</i> часы; определение времени</p> <p><i>Логическая задача:</i> дорисовка недостающего предмета</p>	<p><i>Закреплять</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -знания о цифрах от 0 до 9 и числе 10; -умение устанавливать соответствие между числом и цифрой <p><i>Познакомить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -с образованием числа одиннадцать; -новой счетной единицей-десятком; -условным обозначением десятка - квадрат, единицы -круг; -часами: циферблат, стрелки, определять время с точностью до получаса. <p><i>Продолжать учить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -решать логическую задачу на установление закономерностей; -формулировать учебную задачу; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно. 	1
	<p><i>Количество и счет;</i> независимость числа от пространственного расположения предметов; математическая загадка; отношения между числами; состав числа из двух меньших.</p> <p><i>Геометрические фигуры:</i> рисование символического изображения животных.</p>	<p><i>Продолжать учить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -отгадывать математическую загадку, записывать решение; -понимать независимость числа от величины предметов; -учебную задачу и выполнять ее самостоятельно. <p><i>Закреплять умение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать отношения между числами; -правильно пользоваться знаками < -составлять число семь из двух меньших; -рисовать символические изображения животных в тетради в клетку, используя образец; - формулировать учебную задачу. <p><i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.</p>	1
	<p><i>Количество и счет:</i> число 12.</p> <p><i>Геометрические фигуры:</i> дорисовывание кругов до знакомых предметов.</p> <p><i>Ориентировка во времени:</i> определение времени на часах.</p> <p><i>Логическая задача:</i> дорисовка недостающего предмета.</p>	<p><i>Познакомить</i> с образованием числа 12 и новой счетной единицей- десятком.</p> <p><i>Учить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -записывать число 12; -определять время на часах; - решать логическую задачу на установление закономерностей; - понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; 	1

		<p>-закреплять знания о геометрических фигурах квадрат, треугольник, круг, прямоугольник.</p> <p><i>Формировать:</i></p> <p>-умение дорисовывать круги до знакомых предметов;</p> <p>-навыки самоконтроля и самооценки.</p>	
	<p><i>Количество и счет:</i> отношения между числами; математическая загадка; состав числа из двух меньших,</p> <p><i>Величина:</i> измерение длины отрезка.</p> <p><i>Ориентировка во времени:</i> осенние месяцы.</p>	<p><i>Учить:</i></p> <p>— как из неравенства можно сделать равенство;</p> <p>-понимать отношения между числами 11 и 12;</p> <p>-формулировать учебную задачу;</p> <p>-составлять и решать арифметическую задачу, записывать решение задачи с помощью цифр и знаков;</p> <p>-измерять и рисовать отрезки заданной длины.</p> <p><i>Закреплять:</i></p> <p>- умение составлять число восемь из двух меньших чисел, записывать соответствующими цифрами, читать запись;</p> <p>-знания об осени, осенних месяцах сентябрь октябрь,ноябрь.</p> <p><i>Формировать:</i></p> <p>- умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно, —навыки самоконтроля и самооценки,</p>	
	<p><i>Количество и счет:</i> число 13, математическая задача, решение примеров.</p> <p><i>Геометрические фигуры:</i> рисование в тетради в клетку.</p> <p><i>Логическая задача:</i> разделение предмета на части.</p>	<p><i>Знакомить</i> с образованием числа 13 и новой счетной единицей - десятком.</p> <p><i>Учить:</i></p> <p>-записывать число 13;</p> <p>-решать арифметическую задачу, записывать условие задачи, читать запись;</p> <p>-логическую задачу на установление закономерностей;</p> <p>-рисовать символические изображения предметов из геометрических фигур в тетради в клетку.</p> <p><i>Формировать:</i></p> <p>-умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно;</p> <p>-навыки самоконтроля и самооценки.</p>	1
	<p><i>Количество и счет:</i> решение примеров, знаки +, -; соответствие между цифрой и количеством предметов.</p> <p><i>Величина:</i> выше, глубже.</p>	<p><i>Учить:</i></p> <p>-составлять примеры, читать записи;</p> <p>-решать логическую задачу;</p> <p>-формулировать учебную задачу;</p>	1

	<p><i>Геометрические фигуры:</i> элементы треугольника (вершины, стороны, углы).</p> <p><i>Логическая задача:</i> сравнение, установление последовательности событий.</p>	<p>-понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно</p> <p><i>Закреплять:</i></p> <p>-умение правильно пользоваться знаками +, -;</p> <p>-различать понятия выше, глубже.</p> <p><i>Знакомить</i> с элементами геометрической фигуры треугольник (вершины, стороны, углы).</p> <p><i>формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.</p>	
	<p><i>Количество и счет:</i> число 14.</p> <p><i>Ориентировка во времени:</i> дни недели.</p> <p><i>Логическая задача:</i> сравнение, установление последовательности событий.</p>	<p><i>Знакомить</i> с образованием числа 14 и новой счетной единицей - десятком.</p> <p><i>Учить:</i></p> <p>- писать число 14;</p> <p>-решать логические задачи;</p> <p>-понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно;</p> <p>-объяснять, что в двух неделях 14 дней.</p> <p><i>Развивать:</i></p> <p>-зрительное внимание;</p> <p>- навыки самоконтроля и самооценки</p>	1
	<p><i>Количество и счет:</i> счет по образцу и названному числу, арифметическая задача, состав числа из двух меньших.</p> <p><i>Геометрические фигуры:</i> дорисовывание прямоугольника до знакомых предметов.</p>	<p><i>Продолжать учить:</i></p> <p>считать по образцу и названному числу;</p> <p>-составлять арифметическую задачу;</p> <p>-решать логическую задачу;</p> <p>-понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно;</p> <p>-записывать и читать решение задачи;</p> <p>-составлять число 9 из двух меньших.</p> <p><i>Закреплять</i> умение дорисовывать прямоугольники до знакомых предметов.</p> <p><i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.</p>	1
декабрь	<p><i>Количество и счет:</i> число 15; соотнесение количества предметов с цифрой.</p> <p><i>Геометрические фигуры:</i> рисование символического изображения кошки.</p>	<p><i>Знакомить</i> с образованием числа 15 и новой счетной единицей- десятком.</p> <p><i>Учить:</i></p> <p>-записывать образование числа 15, читать запись;</p> <p>-рисовать символическое изображение кошки, называть геометрические фигуры, из которых состоит нарисованная кошка;</p> <p>-формулировать учебную задачу;</p> <p>-устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой;</p>	1

		-ориентироваться в тетради в клетку; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно. <i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.	
<i>Количество и счет:</i> числа от 1 до 15; решение примеров. <i>Геометрические фигуры:</i> дорисовывание овалов до знакомых предметов. <i>Логическая задача:</i> установление связей и зависимостей.	<i>Учить:</i> -понимать отношения между числами в числовом ряду; -решать примеры в пределах второго десятка; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно. <i>Закреплять:</i> -умение решать логическую задачу; дорисовывать овалы до знакомых предметов; -навыки самоконтроля и самооценки	1	
<i>Количество и счет:</i> число 16. <i>Величина:</i> измерение линейкой. <i>Ориентировка во времени:</i> определение времени по часам. <i>Логическая задача:</i> установление связей и зависимостей.	Знакомить с образованием числа 16 и новой счетной единицей - десятком. <i>Учить:</i> - писать число 16; -измерять линейкой, записывать результаты измерения, сравнивать предметы по его результатам; -определять время по часам; - решать логическую задачу; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно. <i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.	1	
<i>Количество и счет:</i> математическая загадка, знаки +, -, состав числа из двух меньших. <i>Геометрические фигуры:</i> дорисовывание треугольников до знакомых предметов.	<i>Продолжать учить:</i> -отгадывать математическую загадку; -определять, какой математический знак надо написать в примере (+ или -); -составлять число 9 из двух меньших чисел, записывать результаты составления; -дорисовывать треугольники до знакомых предметов; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; -записывать решение загадки. <i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.	1	
<i>Количество и счет:</i> число 17; решение примеров; счет по образцу и названному числу. <i>Ориентировка во времени:</i> часы (стрелки, циферблат). <i>Логическая задача:</i> поиск недостающей фигуры.	<i>Знакомить</i> с образованием числа 17 и новой счетной единицей десятком. <i>Учить:</i> -писать число 17; - решать примеры в пределах второго десятка;	1	

		<p>-логическую задачу на установление закономерностей; — учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; -считать по названному числу и образцу. <i>Закреплять</i> умение понимать отношения между числами, знать, как из неравенства сделать равенство. <i>Знакомить</i> с часами (стрелки, циферблат).</p>	
	<p><i>Количество и счет:</i> число 17. <i>Геометрические фигуры:</i> рисование символического изображения собачки. <i>Ориентировка в пространстве:</i> ориентировка на листе бумаги</p>	<p><i>Продолжать</i> знакомить с образованием числа 17. <i>Закреплять:</i> - умение записывать число 17; - рисовать символическое изображение собачки в тетради в клетку. <i>Учить:</i> -анализировать узор и продолжать его по образцу; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; -упражнять в определении -расположения предметов на листе бумаги; -решать логическую задачу.</p>	1
	<p><i>Количество и счет:</i> число 18; состав числа из двух меньших; счет по названному числу. <i>Геометрические фигуры:</i> вершины, стороны, углы. <i>Логическая задача:</i> поиск недостающей фигуры. Цели Знакомить с образованием числа 18.</p>	<p><i>Учить:</i> - писать число 18; правильно пользоваться знаками; - решать логическую задачу на установление закономерностей; -формулировать учебную задачу; - понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; отношения между числами в числовом ряду. <i>Закреплять:</i> -умение составлять число 18 из двух меньших; -воспроизводить количество предметов по названному числу; знания о геометрических фигурах: вершины, стороны, углы. <i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.</p>	1
январь	<p><i>Количество и счет:</i> число 18; решение примеров. <i>Ориентировка во времени:</i> времена года. <i>ориентировка в пространстве:</i> ориентировка на листе бумаги.</p>	<p><i>Закреплять:</i> - знания об образовании числа 18; последовательности времен года; — умение записывать способ образования числа 18; - ориентироваться на листе бумаги. <i>Продолжать учить:</i> — решать примеры с числами второго десятка; — понимать учебную задачу и</p>	1

		выполнять ее самостоятельно. <i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.	
	<i>Количество и счет:</i> число 19; состав числа из двух меньших чисел. <i>Величина:</i> сравнение предметов по величине. <i>Логическая задача:</i> установление последовательности событий.	<i>Знакомить</i> с образованием числа 19 и новой счетной единицей - десятком. <i>Учить:</i> -писать число 19; -решать логическую задачу; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; -составлять число 10 из двух меньших чисел; -сравнивать предметы по величине, используя результаты сравнения (большой, поменьше, короткая, покороче и т.д.). <i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки	1
	<i>Количество и счет;</i> число 19. <i>Величина:</i> измерение линейкой Геометрические фигуры: дорисовывание квадратов до знакомых предметов.	<i>Продолжать знакомить</i> с образованием числа 19. <i>Учить:</i> -дорисовывать квадраты до знакомых предметов; -измерять линейкой, записывать результаты измерения; -рисовать символическое изображение лошадки в тетради в клетку; -решать логическую задачу на анализ и синтез; -формулировать учебную задачу; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно. -Формировать навыки самоконтроля и самооценки.	1
	<i>Количество и счет:</i> число 20; решение примеров, задачи <i>Логическая задача:</i> установление связей и зависимостей,	<i>Знакомить</i> с образованием числа 20 и новой счетной единицей- десятком. <i>Учить:</i> писать число 20; — решать примеры в пределах второго десятка; -логические задачи на анализ и синтез, устанавливая связи и отношения: -составлять и решать арифметическую задачу; -записывать решение задачи; — формулировать учебную задачу; понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно <i>Формировать</i> навыки самоконтроля и самооценки.	1

февраль	<p><i>Количество и счет:</i> решение арифметической задачи; решение примеров.</p> <p><i>Величина:</i> измерение линейкой.</p> <p><i>Ориентировка в пространстве:</i> ориентировка на листе бумаги; работа в тетради в клетку.</p> <p><i>Логическая задача:</i> установление связей и зависимостей.</p>	<p><i>Продолжать учить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -решать арифметическую задачу; -примеры в пределах второго десятка; -логическую задачу; -измерять линейкой; -ориентироваться на листе бумаги; -рисовать в тетради в клетку узоры; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно 	1
	<p><i>Количество и счет:</i> знаки +, -; математическая загадка; соотнесение количества предметов с цифрой.</p> <p><i>Величина:</i> измерение линейкой.</p> <p><i>Ориентировка во времени:</i> определение времени на часах.</p>	<p><i>Закреплять:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умения правильно пользоваться математическими знаками +, - -отгадывать математическую загадку, записывать решение; -определять время на часах с точностью до получаса; -понимать соответствие между количеством предметов и цифрой; -учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; -измерять с помощью линейки, - записывать результаты измерения 	1
	<p><i>Количество и счет:</i> соотнесение количества предметов с числом; решение примеров.</p> <p><i>Геометрические фигуры:</i> квадрат, треугольник, прямоугольник.</p> <p><i>Ориентировка во времени:</i> дни недели.</p>	<p><i>Закреплять:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> умения соотносить количество предметов с числом; - формулировать учебную задачу; решать примеры в пределах второго десятка; -рисовать в тетради в клетку; -понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; -знания о последовательности дней недели; -геометрических фигурах: квадрат, треугольник, прямоугольник. 	1
	<p>Деление целого на части называние части от целого.</p>	<p>Закрепление навыков деления целого на части;</p> <p>знакомство с называнием части от целого;</p> <p>развитие конструктивного праксиса;</p> <p>развитие познавательных процессов;</p> <p>развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа</p>	1
	<p>Ориентировка в пространстве</p>	<ul style="list-style-type: none"> -закрепление пространственных представлений; -дифференциация предлогов и производных предлогов; -дифференциация понятий «слева» и «справа»; -развитие ориентировки на плоскости; 	1

		-развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	
	Измерение длины, ширины и высоты с помощью мерки.	-закрепление понятий «длинный», «длиннее», «короткий», «короче», «широкий», «шире», «узкий», «уже», «высокий», «выше», «низкий», «ниже»; -закрепление навыков измерения длины, ширины и высоты предметов с помощью мерки; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	Линейка. Единицы измерения. Измерение длины, ширины и высоты	- знакомство с единицами измерения: миллиметр, сантиметр, метр, километр; - знакомство с измерительными инструментами (линейка, метр, рулетка); -овладение навыками измерения длины, ширины и высоты предметов с помощью измерительных инструментов; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	ЛУЧ, ОТРЕЗОК	-закрепление знаний о луче и отрезке; -формирование навыков построения лучей и отрезков; -закрепление навыка ориентировки в пространстве и на плоскости листа; -закрепление навыка измерения и сравнения длины отрезков; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики,	1
	ЛОМАНЫЕ ЛИНИИ. ВИДЫ УГЛОВ	-закрепление знаний о ломаных линиях; — знакомство с видами углов; -развитие зрительного восприятия; -развитие логического мышления; -закрепление навыков устного счета; — развитие познавательных процессов; — развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1

март	МНОГОУГОЛЬНИКИ	-знакомство с определением «многоугольник»; -закрепление понятий «угол», «вершина»; -развитие конструктивного праксиса; -развитие зрительного восприятия; -развитие познавательных процессов; и мелкой моторики, динамического	1
	Трапеция	-знакомство с трапецией и ее свойствами; -закрепление представлений о многоугольниках; -развитие зрительного восприятия; -развитие пространственных представлений; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа	1
	Ромб	-знакомство с ромбом и его свойствами; -закрепление представлений о многоугольниках; -развитие зрительного восприятия; развитие пространственных представлений; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	Площадь. Измерение площади с помощью мерки.	-формирование представления о площади фигур; -знакомство с методами сравнения площади фигур: -развитие зрительного восприятия; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	Измерение формы площади геометрических фигур.	-развитие навыков преобразования геометрических фигур по заданию и замыслу; -развитие логического мышления; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1

	Единицы измерения площади	-закрепление навыков сравнения фигур по площади; -знакомство с единицами измерения площади; -развитие навыков измерения площади с использованием единицы измерения квадратный сантиметр; -закрепление навыков счета с помощью числового луча; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	Прямой и обратный счёт в пределах 20	-закрепление навыков прямого и обратного счета в пределах 20; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
апрель	Тяжелее, легче	-формирование представления о понятиях «тяжелее, легче» -формирование навыков сравнения предметов по массе -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	Измерение массы. Единицы измерения массы.	-формирование представления о необходимости выбора мерки для измерения массы; -знакомство с единицей измерения массы, равной 1 килограмму; -закрепление навыка измерения длины с помощью линейки; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	Сумма чисел	-знакомство с понятиями: «слагаемые», «сумма»; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов;	1

		-развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	
	Сумма чисел (продолжение) :	-закрепление понятий «слагаемое», «сумма»; -знакомство с переместительным и сочетательными законами сложения; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	Образование чисел третьего десятка.	-знакомство с образованием чисел третьего десятка; -закрепление навыков измерения длины с помощью линейки; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	Разность чисел	-знакомство с понятиями «уменьшаемое», «вычитаемое», «разность»; -закрепление навыков вычисления с помощью числового луча; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	Разность чисел (продолжение)	-закрепление понятий «уменьшаемое», «вычитаемое», «разность»; -закрепление навыков измерения длины с помощью линейки; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа,	1
	Временные отношения. «Раньше», «Позже», «Сначала», «Потом».	-закрепление навыков ориентировки во времени; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов;	1

		-развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	
май	1. Повторение пройденного материала. 2. Цикличность: «Времена года»	-закрепление навыков ориентировки во времени; -закрепление последовательности времен года; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	1. Повторение пройденного материала. 2. Цикличность: «Дни недели»	-закрепление последовательности дней недели; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.:	1
	1. Повторение пройденного материала. 2. Календарь	-знакомство с понятием «Календарь»; -знакомство с видами календарей; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	1. Повторение пройденного материала. 2. Цикличность: «Сутки»	-закрепление понятия «сутки»; -закрепление названий частей суток. -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	1. Повторение пройденного материала. 2. Время:» Часы», «Циферблат»	-закрепление знаний о часах; -знакомство с видами циферблатов; -развитие конструктивного праксиса; -развитие познавательных процессов; -развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.	1
	МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ДОСУГ	«Приключения Вани Переделкина в королевстве Считаея Второго»	

2.4. Календарный учебный график

Срок реализации программы кружка – с 01 октября до 31 мая.

№ п/п	Общеразвивающая программа дополнительной части ООП	Возрастная группа	Кол-во в неделю	Продолжительность одного занятия	День(и) недели	Время
1.	«Занимательная математика»	5-7	2	25-30	Вторник Четверг	16.20-16.50

2.6 Оценочные и методические материалы

Объектами контроля являются:

- математические умения;
- степень самостоятельности и уровень проявления математических способностей в процессе поиска решений на задачи-шутки, математические и логические загадки и задания, игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Виды контроля

Для контроля реализации Программы определены следующие виды проверок:

- Текущая – на каждом педагогическом мероприятии проводится проверка выполняемой работы и ее оценка.
- Диагностические срезы на начало учебного года и на конец учебного года. Основная задача диагностики заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком программы дополнительного образования по познавательному развитию детей с использованием занимательных игр и упражнений математического содержания. **Основной метод диагностики:** педагогическое наблюдение.

Диагностические методики:

1. Диагностика познавательных умений в математической деятельности.

Цель: выявление обобщенных познавательных умений в математической деятельности.

Процедура организации и проведения диагностики.

Наблюдение за процессом познавательной математической деятельности проводится на занятиях математического кружка.

Критерии наблюдения.

1. Восприятие математической задачи и ориентировочная основа деятельности:
 - а) правильное восприятие ребенком математической задачи воспитателя (о чем подумать, что сделать), понимание смысла каждого этапа предстоящей деятельности;
 - б) активное участие в выполнении действий сравнения, отгадывания, поиска пути решения проблемы.
2. Практические и умственные учебные действия, выполняемые старшим дошкольником в процессе решения математической задачи:
 - а) активное выполнение учебных действий сравнения, сопоставления, обобщения, моделирования, схематизации в соответствии с поставленной учебной задачей;
 - б) разнообразные формы выполнения умственных действий: по наглядной основе, схеме или модели, в плане внутренней речи развернуто или свернуто, самостоятельно или после побуждений со стороны взрослого;
 - в) самостоятельный выбор ребенком необходимых материалов на основе ориентировки в учебной задаче;

г) ребенок предлагает способ выполнения действия, состоящий из 3-4 эталонов (сначала..., затем..., после этого...);

д) владеет несколькими способами достижения одного и того же результата.

3. Состояние самоконтроля:

а) умеет осуществлять итоговый самоконтроль (по окончании деятельности);

б) может осуществлять пошаговый самоконтроль (проверять себя) в процессе деятельности;

в) планирует деятельность до ее начала (предварительный самоконтроль).

Результат познавательной деятельности: правильность решения математических задач, наличие интереса к деятельности, самооценке, осознание ребенком связи математической задачи и полученного результата.

№	Ф.И. ребенка	Восприятие математической задачи и ориентировочная основа деятельности		Практические и умственные учебные действия					Состояние самоконтроля			
		а	б	а	б	в	г	д	а б	в		

2. Диагностика математических умений

Ц е л ь : выявление математических умений.

Процедура организации и проведения диагностики

Наблюдение за процессом познавательной математической деятельности проводится на занятиях математического кружка.

Заполнение диагностической карты.

№	Ф.И	Количество и счет		Величина		Геометрические фигуры		Ориентир. во времени		Ориентир. в пространстве		Логические задачи	
		Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													

8													
9													
10													
11													
12													

В. высокий
С.средний
Н. низкий

Формы проведения итогов реализации программы:

Основными формами подведения итогов реализации Программы являются:
математический КВН, математическая викторина, мини-олимпиада