

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 63
комбинированного вида Кировского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА:

Решением педагогического совета ГБДОУ
детского сада № 63 комбинированного вида
Кировского района Санкт-Петербурга

Протокол № 4 от 28.08.2024

УТВЕРЖДЕНА:

Приказ № 63-од от 28.08.2024г.
Заведующий ГБДОУ детского сада № 63
комбинированного вида Кировского района
Санкт-Петербурга

_____/Архипова Т.Н.
подпись ФИО

Рабочая общеразвивающая программа дополнительного образования
«Занимательная математика»
Срок освоения: 1 год
Возраст обучающихся: от 3 до 7 лет

Разработчик:
Фадеева Ольга Владимировна,
педагог дополнительного образования

Содержание

	Титульный лист		Стр.
1.	Пояснительная записка		3
	1.1	Направленность программы.	3
	1.2	Адресат программы.	4
	1.3	Актуальность программы.	6
	1.4	Новизна программы/отличительные особенности.	7
	1.5	Уровень освоения программы.	8
	1.6	Объём и срок освоения программы.	8
	1.7	Цель и задачи программы.	9
	1.8	Планируемые результаты освоения.	10
	1.9	Организационно-педагогические условия реализации программы.	10
2.	Учебный план		14
3.	Календарный учебный график		17
4.	Рабочие программы		18
	4.1	Младшая группа (3-4 года)	18
	4.1.1	Задачи и планируемые результаты обучения.	18
	4.1.2	Содержание программы.	19
	4.1.3	Календарно-тематический план.	20
	4.2	Средняя группа (4-5 лет)	23
	4.2.1	Задачи и планируемые результаты обучения.	23
	4.2.2	Содержание программы.	24
	4.2.3	Календарно-тематический план.	26
	4.3	Старшая группа (5-6 лет)	28
	4.3.1	Задачи и планируемые результаты обучения.	28
	4.3.2	Содержание программы.	29
	4.3.3	Календарно-тематический план.	30
	4.4	Подготовительная к школе группа (6-7 лет)	33
	4.4.1	Задачи и планируемые результаты обучения.	33
	4.4.2	Содержание программы.	33
	4.4.3	Календарно-тематический план.	36
5.	Методические и оценочные материалы		38
	5.1	Методические материалы.	38
	5.2	Оценочные материалы.	44

1 Пояснительная записка.

Рабочая общеразвивающая программа дополнительного образования «Занимательная математика» является нормативным документом, регламентирующим организацию дополнительного образовательного процесса в дошкольном образовательном учреждении с учётом его специфики, учебно-методического, кадрового и материально-технического оснащения.

Программа разработана в соответствии с ФГОС дошкольного образования и Федеральной образовательной программой дошкольного образования (далее – Федеральная программа, ФОП) с учётом потребностей и возможностей воспитанников ДОУ, а так же с учётом мнения родителей(законных представителей) в соответствии с 273 Ф.З. п. 29. ст. 2. Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса и включает в себя учебный план, календарный график, календарное тематическое планирование образовательной деятельности.

Нормативной базой для составления программы являются следующие нормативные документы:

- федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;
- федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ и статья 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р;
- устав ГБДОУ, утвержденный распоряжением администрации Кировского района Санкт-Петербурга, от 15.09.2015 года № 4601– р;
- федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 № 1155;
- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

1.1 Направленность программы.

Социально-педагогическая направленность данной программы создаёт условия для развивающего вариативного образования в ДОУ. Развитие логического мышления ребенка подразумевает формирование логических приёмов мыслительной деятельности, а также умения понимать и прослеживать причинно-следственные связи явлений и умение выстраивать простейшие умозаключения на основе причинно-следственной связи.

Знания - не самоцель обучения. Конечной целью занятий по программе «Занимательная математика» является вклад в умственное развитие, количественные и качественные позитивные сдвиги в нём. Работа по данной программе позволяет приобщать ребёнка к игровому взаимодействию, обогащать математические представления, интеллектуально развивать дошкольника. На занятиях используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления и др., которые способствуют формированию активного отношения к собственной познавательной деятельности, учат рассуждать, объективно оценивать свои возможности. Цикл занятий соответствует концепции развивающего обучения Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова, т.е. содержание, методы и формы организации учебного процесса по данной

программе непосредственно согласованы с закономерностями развития ребёнка. Индивидуализированный развивающий образовательный процесс, предоставляющий каждому ребёнку индивидуальную траекторию движения в рамках изучения математического содержания, осуществим на математических занятиях через посредство системы конструктивных заданий на математическом материале, выполняемых ребёнком самостоятельно, и при этом приводящих ребёнка к осознанию различных свойств и закономерностей математического характера.

1.2 Адресат программы.

Программа «Занимательная математика» предназначена для девочек и мальчиков от 3 до 7 лет.

Младшая группа (четвертый год жизни)

Функциональное созревание

Данный возраст характеризуется интенсивным созреванием нейронного аппарата проекционной и ассоциативной коры больших полушарий.

Психические функции. В три-четыре года память ребенка носит произвольный, непосредственный характер. Наряду с произвольной памятью, начинает формироваться и непроизвольная память. Ребенок запоминает эмоционально значимую информацию. На основе накопления представлений о предметах окружающего мира у ребенка интенсивно развивается образное мышление, воображение.

В три-четыре года внимание ребёнка носит произвольный, непосредственный характер. Отмечается двусторонняя связь восприятия и внимания – внимание регулируется восприятием (увидел яркое – обратил внимание). В младшем дошкольном возрасте развивается перцептивная деятельность. Дети от использования предэталонов — индивидуальных единиц восприятия — переходят к сенсорным эталонам — культурно выработанным средствам восприятия. К концу младшего дошкольного возраста дети могут воспринимать до пяти и более форм предметов и до семи и более цветов, способны дифференцировать предметы по величине, ориентироваться в пространстве группы, зала или кабинета дополнительного образования.

Детские виды деятельности. Система значимых отношений ребенка с социальной средой определяется возможностями познавательной сферы, наличием образного мышления, наличием самосознания и начальными формами произвольного поведения (действие по инструкции, действие по образцу).

Коммуникация и социализация. В общении со взрослыми, наряду с ситуативно-деловой формой общения, начинает интенсивно формироваться внеситуативно-познавательная форма общения, формируются основы познавательного общения.

Саморегуляция. В три года у ребенка преобладает ситуативное поведение, произвольное поведение, в основном, регулируется взрослым. При этом ребенок может действовать по инструкции, состоящей из 2-3 указаний.

Личность и самооценка. У ребенка начинает формироваться периферия самосознания, дифференцированная самооценка. Ребенок, при осознании собственных умений, опирается на оценку взрослого, к четырем годам ребенок начинает сравнивать свои достижения с достижениями сверстников, что может повышать конфликтность между детьми. Данный возраст связан с дебютом личности.

Средняя группа (пятый год жизни)

Функциональное созревание

Данный возраст характеризуется интенсивным созреванием нейронного аппарата ассоциативной коры больших полушарий. Правое полушарие является ведущим.

Психические функции. Ведущим психическим процессом в данном возрасте является память. В четыре-пять лет интенсивно формируется произвольная память, но эффективность произвольного запоминания выше, чем непроизвольного. Начинает формироваться опосредованная память, но непосредственное запоминание преобладает. Возрастает объем памяти, дети запоминают до 7-8 названий предметов.

К концу пятого года жизни восприятие становится более развитым. Интеллектуализация процессов восприятия – разложение предметов и образов на сенсорные эталоны. Восприятие опосредуется системой сенсорных эталонов и способами обследования. Наряду с действиями

идентификации и приравнивания к образцу, интенсивно формируются перцептивные действия наглядного моделирования (в основном, через продуктивные виды деятельности). Дети способны упорядочить группы предметов по сенсорному признаку — величине, цвету; выделить такие параметры, как высота, длина и ширина. Совершенствуется ориентация в пространстве. Основной характеристикой мышления детей четырех-пяти лет является эгоцентризм. Наряду с интенсивным развитием образного мышления и расширением кругозора, начинает формироваться наглядно-схематическое мышление. Интенсивно формируется воображение. Формируются такие его особенности, как беглость, гибкость. С четырех лет внимание становится произвольным, увеличивается устойчивость произвольного внимания. В период четырех-пяти лет формируются основы познавательной активности и любознательности.

Детские виды деятельности. В данном возрасте игра носит процессуальный, творческий характер. Детям доступны игры с правилами, дидактические игры.

Коммуникация и социализация. Возраст «почемучек» приходится именно на четыре-пять лет. У детей формируется потребность в уважении со стороны взрослого, для них оказывается чрезвычайно важной его похвала.

Саморегуляция. В период от четырех до пяти лет существенно возрастает роль регулятивных механизмов поведения. Потребность в самовыражении (стремление быть компетентным в доступных видах деятельности) определяет развитие произвольности. В игре ребенок может управлять собственным поведением, опираясь на систему правил, заложенных в данной роли.

Личность и самооценка. У ребенка интенсивно формируется периферия самосознания, продолжает формироваться дифференцированная самооценка. Появляется краткосрочная временная перспектива (вчера-сегодня-завтра, было-будет).

Старшая группа (шестой год жизни)

Функциональное созревание

Развитие центральной нервной и опорно-двигательной систем, зрительно-моторной координации позволяет ребенку значительно расширить доступный набор двигательных стереотипов.

Психические функции. В период от пяти до шести лет детям доступно опосредованное запоминание. Эффективность запоминания с помощью внешних средств (картинок, пиктограмм) может возрасть в 2 раза. В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие и т.д. Эгоцентризм детского мышления сохраняется. Основой развития мыслительных способностей в данном возрасте является наглядно-схематическое мышление, начинают развиваться основы логического мышления. Формируются обобщения, что является основой словесно-логического мышления. Интенсивно формируется творческое воображение. Наряду с образной креативностью, интенсивно развивается и вербальная креативность по параметрам беглости, гибкости, оригинальности и разработанности. Увеличивается устойчивость, распределение, переключаемость внимания. Проявляется любознательность ребенка, расширяется круг познавательных интересов.

Детские виды деятельности. У детей шестого года жизни отмечается существенное расширение регулятивных способностей поведения за счет усложнения системы взаимоотношений со взрослыми и со сверстниками. Нарушение логики игры не принимается и обосновывается. Содержание игр определяется логикой игры и системой правил.

Коммуникация и социализация. В общении со взрослыми интенсивно формируются внеситуативно-познавательная и внеситуативно-личностная форма общения. У детей формируется потребность в самоутверждении через возможность соответствовать нормам, правилам, ожиданиям, транслируемым со стороны взрослых.

Саморегуляция. Формируется произвольность поведения, социально значимые мотивы начинают управлять личными мотивами.

Личность и самооценка. Складывается первая иерархия мотивов. Формируется дифференцированность самооценки. Преобладает высокая, неадекватная самооценка. Ребенок стремится к сохранению позитивной самооценки.

Подготовительная группа (седьмой год жизни)

Функциональное созревание

Процессы возбуждения и торможения становятся лучше сбалансированными. К этому возрасту значительно развиваются такие свойства нервной системы, как сила, подвижность, уравновешенность. В то же время все эти свойства нервных процессов характеризуются неустойчивостью, высокой истощаемостью нервных центров.

Психические функции. К шести-семи годам особую значимость приобретает процесс формирования «взрослых» механизмов восприятия. Формируется способность дифференцировать слабо различающиеся по физическим характеристикам и редко появляющиеся сенсорные стимулы. Качественные перестройки нейрофизиологических механизмов организации системы восприятия позволяют рассматривать этот период как *сенситивный* для становления когнитивных функций, в первую очередь произвольного внимания и памяти. Время сосредоточенного внимания, работы без отвлечений по инструкции достигает 10-15 минут.

Детям становятся доступны формы опосредованной памяти, где средствами могут выступать не только внешние объекты (картинки, пиктограммы), но и некоторые мыслительные операции (классификация). Существенно повышается роль словесного мышления, как основы умственной деятельности ребенка, все более обособляющегося от мышления предметного, наглядно-образного. Формируются основы словесно-логического мышления, логические операции классификации, сериации, сравнения. Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они еще ограничиваются наглядными признаками ситуации. Увеличивается длительность произвольного внимания (до 30 минут).

Детские виды деятельности. Игровое пространство усложняется. Система взаимоотношений в игре усложняется, дети способны отслеживать поведение партнеров по всему игровому пространству и менять свое поведение в зависимости от места в нем. Они свободно владеют обобщенными способами анализа; не только анализируют основные особенности различных деталей, но и определяют их форму на основе сходства со знакомыми им объемными предметами. Способны выполнять различные по степени сложности задания как по собственному замыслу, так и по условиям.

Коммуникация и социализация. В общении со взрослыми интенсивно проявляется внеситуативно-личностная форма общения. В общении со сверстниками преобладает внеситуативно-деловая форма общения. Характер межличностных отношений отличается выраженный интерес по отношению к сверстнику, высокую значимость сверстника, возрастание просоциальных форм поведения, феномен детской дружбы, активно проявляется эмпатия, сочувствие, содействие, сопереживание.

Саморегуляция. Формируется соподчинение мотивов. Социально значимые мотивы регулируют личные мотивы, «надо» начинает управлять «хочу». Выражено стремление ребенка заниматься социально значимой деятельностью. Формируется система реально действующих мотивов, связанных с формированием социальных эмоций, актуализируется способность к «эмоциональной коррекции» поведения. Постепенно формируются предпосылки к произвольной регуляции поведения по внешним инструкциям. От преобладающей роли эмоциональных механизмов регуляции постепенно намечается переход к рациональным, волевым формам.

Личность и самооценка. Складывается иерархия мотивов. Формируется дифференцированность самооценки и уровень притязаний. Преобладает высокая, неадекватная самооценка. Ребенок стремится к сохранению позитивной самооценки. Формируется внутренняя позиция школьника; гендерная и полоролевая идентичность; первичная картина мира, которая включает представление о себе, о других людях и мире в целом, чувство справедливости.

1.3 Актуальность программы.

Данная образовательная деятельность послужит толчком для возбуждения интереса к математике, для развития интеллектуальной сферы детей - памяти, внимания, логических форм мышления, физического состояния двигательной активности и тем самым будет способствовать формированию у дошкольников позитивного отношения к развивающим занятиям.

Математика - это мощный фактор интеллектуального развития ребёнка, формирования его познавательных и творческих способностей. Самое главное - это привить ребёнку интерес к познанию. Благодаря интеллектуальным играм удаётся сконцентрировать внимание и привлечь интерес даже у самых несобранных детей дошкольного возраста. Сначала их увлекают только игровые действия, а затем и то, чему учит та или иная игра. Постепенно у детей пробуждается интерес и к самому предмету обучения.

Принципы и подходы к реализации программы.

Принцип занимательности - используется с целью вовлечения детей в целенаправленную деятельность, формирования у них желания выполнять предъявленные требования и стремление к достижению конечного результата.

Принцип новизны - позволяет опираться на непроизвольное внимание, вызывая интерес к работе, за счёт постановки последовательной системы задач, активизируя познавательную сферу.

Принцип динамичности - заключается в постановке целей по обучению и развития ребёнка, которые постоянно углубляются и расширяются, чтобы повысить интерес и внимание детей к обучению.

Принцип систематичности и последовательности предполагает, что знания и умения неразрывно связаны между собой и образуют целостную систему, то есть учебный материал усваивается в результате постоянных упражнений и тренировок.

Принцип индивидуализации основывается на знании анатомо-физиологических и психических, возрастных и индивидуальных особенностей ребёнка, предполагает развитие личных качеств, через решение проблем разноуровневого обучения.

Принцип научности заключается в формировании у детей системы научных знаний, в анализе и синтезе предметов, выделениях в нём важных, существенных признаков (цвет, форма, величина), в выявлении возможных межпредметных связей, в использовании принятых научных терминов (например, квадрат, прямоугольник, треугольник, круг и пр.)

1.4 Новизна программы/отличительные особенности.

Новизна программы «Занимательная математика» в использовании системно-деятельного комплексного подхода к формированию у детей элементарных математических представлений и явлений окружающего мира, в применении в образовательном процессе современных форм и методов обучения. Отличие данной программы состоит в подаче теоретического и практического материала, формирование готовности детей к систематическому обучению, преодоление факторов дезадаптации за счёт выравнивания стартовых возможностей каждого ребёнка. Знания по теории ребёнок получает в контексте практического применения предложенного дидактического материала с использованием развивающих игр, чтением сказок, проведением физкультурминуток и пальчиковых упражнений.

Содержание данной программы представлено различными формами организации математической деятельности через занимательные развивающие игры, упражнения, задания, задачи-шутки, загадки математического содержания, которые формируют устойчивый интерес к математическим знаниям. Дети непосредственно приобщаются к познавательному материалу, дающему пищу воображению, затрагивающую не только чисто интеллектуальную, но и эмоциональную сферу ребёнка.

Отличительной особенностью общеразвивающей программы дополнительного образования «Занимательная математика» является вариативность внедрения в систему образования:

- как комплексная (является частью основной образовательной программы ГБДОУ, как неотъемлемая часть образовательной системы раннего развития детей);
- как интегрированная программа (взаимосвязана с другими образовательными областями: изобразительная деятельность, развитие речи, конструирование и другие);
- как отдельная программа образования младших дошкольников элементарным математическим представлениям.
- как интерактивная (организуется двумя путями: использование имеющихся у педагога электронных дидактических игр и материалов).

Программа дополнительного образования «Занимательная математика» представляет систему развивающих игр, упражнений, дидактических пособий математического содержания, которые помогают совершенствовать навыки счёта, закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда, формируют устойчивый интерес к математическим знаниям, развивают внимание, память, логические формы мышления. Дети непосредственно приобщаются к материалу, дающему пищу воображению, затрагивающую не только чисто интеллектуальную, но и эмоциональную сферу ребёнка. Программа предполагает возможность индивидуального пути саморазвития дошкольников в собственном темпе за счёт выбора заданий, соответствующих уровню подготовки и познавательной мотивации детей.

1.5. Уровень освоения программы.

Срок реализации программы «Занимательная математика» 8 месяцев. Это общекультурный уровень освоения. Максимальный объём программы 33 часа.

Целеполагание:

- формирование и развитие творческих способностей детей;
- формирование общей культуры учащихся;
- удовлетворение индивидуальных потребностей в интеллектуальном совершенствовании;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;
- организация их свободного времени.

Требования к результативности освоения программы:

- освоение прогнозируемых результатов программы;
- презентация результатов на уровне ОУ.

1.6 Объём и срок освоения программы.

Программа рассчитана на один год обучения, на каждую группу отводится:

Возраст	Продолжительность	Периодичность в неделю	Кол-во часов в год
Младшая группа	1 учебный час	1 раз	33 часа
Средняя группа	1 учебный час	1 раз	33 часа
Старшая группа	1 учебный час	1 раз	32 часа
Подготовительная к школе группа	1 учебный час	1 раз	30 часов

1 учебный час соответствует продолжительности непрерывной непосредственно образовательной деятельности.

Количество занятий по месяцам

№ n/ n	Номер подгруппы	ок-тябрь		но-ябрь		де-кабрь		ян-варь		фев-раль		март		апрель		май		Все-го в год
		неделя	месяц	неделя	месяц	неделя	месяц	неделя	месяц	неделя	месяц	неделя	месяц	неделя	месяц	неделя	месяц	в год
1	Подготовительная подгр. № 1	1	4	1	3	1	5	1	3	1	3	1	4	1	4	1	4	30
2	Подготовительная подгр. № 2	1	4	1	3	1	5	1	3	1	3	1	4	1	4	1	4	30
3	Младшая подгр. № 3	1	4	1	5	1	4	1	3	1	4	1	4	1	5	1	4	33
4	Младшая подгр. № 4	1	4	1	5	1	4	1	3	1	4	1	4	1	5	1	4	33
5	Средняя подгр. № 5	1	4	1	5	1	4	1	3	1	4	1	4	1	5	1	4	33
6	Средняя подгр. № 6	1	4	1	5	1	4	1	3	1	4	1	4	1	5	1	4	33

7	Старшая подгр. № 7	1	4	1	5	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	3	32
8	Старшая подгр. № 8	1	4	1	5	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	3	32
	Итого	8	32	8	36	8	34	8	26	8	30	8	32	8	36	8	30	256

1.7 Цель и задачи программы.

Цель программы: создание условий для удовлетворения потребностей воспитанников в интеллектуальном развитии и содействие развитию логического мышления у детей дошкольного возраста.

Задачи программы:

обучающие:

- формировать мотивацию учения, ориентированную на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества;
- ознакомить с числовым рядом и составом чисел;
- ознакомить детей с общими математическими понятиями;
- обучить ориентированию на листе бумаги в клетку и в пространстве;
- формировать умение составлять фигуры из частей и делить фигуры на части, конструировать фигуры из палочек;
- формировать пространственно-временные отношения;
- формировать общеучебные умения и навыки (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, умение проверять результат своих действий и т.д.);
- формировать умение выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы, познакомить с геометрическими фигурами;
- активизировать познавательный интерес;

развивающие:

- выявлять, развивать и поддерживать талантливых детей, проявляющих выдающиеся способности;
- создавать и обеспечивать необходимые условия для личного развития и творчества детей;
- развивать познавательные способности и мыслительные операции, развивать образное и вариативное мышление;
- развивать смекалку, фантазию, воображение, творческие способности, умение мыслить самостоятельно;
- развивать речь, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- формировать умение планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий;
- расширять кругозор математических представлений;

воспитательные:

- социализировать и помогать в адаптации детям младшего возраста, в том числе из числа детей с ограниченными возможностями здоровья;
- воспитывать у детей интерес к занимательной математике;
- воспитывать настойчивость, терпение, способность к элементарному самоконтролю и саморегуляции своих действий;
- вырабатывать умение целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми;
- формировать у детей общую культуру, воспитывать культуру поведения в коллективе, доброжелательные отношения друг к другу.

Эти задачи решаются в процессе ознакомления детей с количеством и счётом, измерением и сравнением величин, пространственными и временными ориентировками. Программа включает задания, знакомящие детей с миром чисел и величин в интересной и доступной форме на разной степени трудности, с пространственными и временными ориентировками, даёт возможность формирования целостного взгляда на окружающий мир.

Сущность работы заключается в подборе и систематизации, а также апробации материала по математическому развитию дошкольников, подборе развивающих заданий и занимательного материала для формирования основ логики.

1.8 Планируемые результаты освоения.

Предметные

- научатся удовлетворять познавательные интересы, удовлетворят радость творчества;
- ознакомятся с числовым рядом и составом чисел;
- ознакомятся с общими математическими понятиями;
- научатся ориентироваться на листе бумаги в клетку и в пространстве;
- разовьют умение составлять фигуры из частей и делить фигуры на части, конструировать фигуры из палочек;
- расширят знание пространственно-временных отношений;
- научатся обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.;
- научатся выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы, познакомятся с геометрическими фигурами;
- разовьют познавательный интерес.

Метапредметные

- удовлетворят потребность в проявлении способностей талантливые дети благодаря развитию и поддержке со стороны педагога;
- удовлетворят потребность личного развития и творчества;
- разовьют познавательные способности и мыслительные операции, образное и вариативное мышление;
- разовьют смекалку, фантазию, воображение, творческие способности, умение мыслить самостоятельно;
- разовьют речь, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- научатся планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий;
- расширят кругозор математических представлений.

Личностные

- социализируются и адаптируются в ДОУ, в том числе дети с ограниченными возможностями здоровья;
- удовлетворят потребность в занятиях математикой;
- научатся настойчивости, терпению, самоконтролю, проявят саморегуляцию своих действий;
- научатся целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми;
- проявят общую культуру, культуру поведения в коллективе, будут доброжелательно относиться друг к другу.

1.9 Организационно-педагогические условия реализации программы.

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации. Форма обучения по программе «Занимательная математика» очная.

Особенности реализации программы.

Так как логическое мышление в дошкольном возрасте преимущественно проявляется через отдельные структурные компоненты, то их целостное развитие возможно путём решения системы логических задач на математическом материале. При организации специальной развивающей работы над формированием и развитием логических приемов мышления на математическом материале повысится результативность этого процесса независимо от исходного уровня развития ребенка. Занятия помогут детям сформировать определённый запас

математических знаний и умений. Дети научатся думать, рассуждать, выполнять умственные операции.

Все занятия проводятся в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность занятий 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 занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение).

Занятия проводятся во вторую половину дня в кабинете дополнительного образования. Набор детей осуществляется в начале учебного года, принимаются все желающие из младшей группы № 4, средней группы № 10, старшей группы № 11 и подготовительной к школе группы № 6. Форма проведения занятий – подгрупповая. При формировании подгрупп учитывается возраст детей.

Группы формируются по возрасту и делятся на подгруппы:

- первый год обучения (младшая) – 3-4 года;
- второй год обучения (средняя) – 4-5 лет;
- третий год обучения (старшая) – 5-6 лет;
- четвёртый год обучения (подготовительная к школе группа) – 6-7 лет.

Списочный состав подгрупп формируется с учётом нормы наполняемости: от 8 до 11 человек.

Формы организации учебного процесса.

Традиционное занятие - эта форма используется при изучении нового материала.

Занятие-игра - применяется при закреплении, обобщении, знаний, умений, навыков, при подведении итогов за полугодие, год.

Творческо-поисковое занятие - используется для реализации искусственно созданной педагогом проблемной ситуации.

Самостоятельная работа - её элементы педагог использует при выполнении воспитанниками индивидуальных творческих работ.

При проведении занятий учитываются:

- уровень знаний, умений и навыков воспитанников;
- самостоятельность детей;
- активность воспитанников;
- индивидуальные особенности каждого ребёнка;
- особенности памяти и мышления детей;
- их познавательные интересы.

Особенности развивающей предметно-пространственной среды кабинета дополнительного образования

РППС кабинета обеспечивает реализацию данной образовательной программы. Оборудование пространства кабинета соответствует санитарно-гигиеническим требованиям. В кабинете дополнительного образования создана комфортная предметно-пространственная среда, соответствующая различным возрастным, гендерным, индивидуальным особенностям детей.

Материалы и оборудование кабинета дополнительного образования подобраны в целях создания оптимально насыщенной (без чрезмерного обилия и без недостатка) целостной, многофункциональной, трансформирующейся среды. Они обеспечивают реализацию общеразвивающей программы дополнительного образования «Занимательная математика» в совместной деятельности взрослого и детей и самостоятельной деятельности детей.

Насыщенность среды соответствует возрастным возможностям детей и содержанию программы. Организация образовательного пространства обеспечивают игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, а так же двигательную активность, в том числе развитие крупной и мелкой моторики.

Развивающая предметно-пространственная среда кабинета обеспечивает безопасность и

психологическую комфортность пребывания детей, учёт возрастных особенностей детей, эмоциональное благополучие детей во взаимодействии с предметно-пространственным окружением.

Образовательное пространство оснащено средствами обучения и воспитания, соответствующими материалами, в том числе расходным игровым, оздоровительным оборудованием в соответствии со спецификой программы.

Особенностью развивающей предметно-пространственной среды кабинета дополнительного образования является наличие зональной структуры пространства. В нем можно выделить несколько основных зон:

1. зона для индивидуальной работы;
2. учебная зона для проведения подгрупповых занятий;
3. рабочая зона педагога дополнительного образования.

Материально-техническое оснащение кабинета дополнительного образования

Назначение	№	Наименование имущества	Количество
ЭСО	1	Экран	1 шт.
	2	Ноутбук	1 шт.
	3	Проектор	1 шт.
	4	Стол круглый для педагога	1 шт.
	5	Кресло для педагога	1 шт.
	6	Столы детские для занятий	8 шт.
	7	Стулья детские	18 шт.
	8	Шкаф металлический	1 шт.
	9	Высокие стеллажи для хранения документации, литературы, методического материала	2 шт.
	10	Низкие стеллажи для игр и пособий	4 шт.
	11	Тумба с ящиками на колёсиках	1 шт.
	12	Полки навесные	3 шт.
	13	Маленькая переносная учебная доска	1 шт.
	14	Мольберт	1 шт.
	15	Диванчик детский	1 шт.
	16	Шторы, тюль	5 шт.
	17	Рулонные шторы	6 шт.

Необходимым условием реализации рабочей образовательной программы является наличие основной документации:

1. должностная инструкция педагога дополнительного образования;
2. рабочая общеразвивающая программа дополнительного образования «Занимательная математика»;
3. расписание занятий педагога дополнительного образования;
4. журнал учета посещаемости занятий детьми;
5. инструкции по технике безопасности.

Перечень используемых игровых материалов

Содержание кабинета занимательной математики	Наполнение математическим материалом
Наглядный демонстрационный материал	Обучающие магниты «Весёлый счёт» Тактильные цифры. Демонстрационный материал «Поиграй и сосчитай» Счётный демонстрационный материал на магнитах. Детские часы в виде лягушки.

Раздаточный материал	Комплекты цифр. Комплекты геометрических фигур разных размеров и цветов. Деревянный набор цифр и геометрических фигур «Учись считать» Комплекты картинок с предметами (мяч, листик, бабочка). Мелкие игрушки и предметы – матрешки и др. Счётные палочки. Счётный материал «Больше-меньше» Клубники и бананы. Полоски с цифрами для изучения порядкового счета от 1 до 10. Счётный материал «Весёлые задачки: грибы, яблоки, груши» Набор считай и сортируй «Яркий урожай» Развивающий набор с липучками «Весёлая математика» пчёлки, листочки, цветочки.
Занимательный математический материал (картотеки)	Картотека дидактических игр по занимательной математике в младшей группе. Н.В.Плотникова «100 и 1 игра на развитие у ребёнка навыков общения и уверенности в себе» Картотека игр с палочками Кюизенера для детей младшего возраста. Картотека математических сказок.
Дидактические игры математического характера по основным подразделам.	Развивающая игра из дерева «Собери рисунок» Сортировщик «Геометрия» Игровой набор «Крестики-нолики» (планшет) Интерактивная игра-лэпбук «Математика на пальцах» Настольная игра «Считалка. Транспорт» Развивающая игра «Считаем животных» Игра «Волшебный мешочек» Развивающая игра «Учимся считать. Три медведя» Развивающая магнитная игра «Формы и цвета» Деревянный пазл 35 элементов. Пластиковые кубики «Для умников» 4 кубика с карточками Настольная игра «Цифры и знаки» Весёлая игра для малышей «Четвёртый лишний» Конструктор «Играй, создавай, изучай» Направо-налево. Развивающие пособия на липучках Конструктор «Геометрия» Игра «Волшебная досочка» Кораблик «Брызг-Брызг» Ларчик Радуга геометрические формы Игра «Маленький дизайнер» Игра «Цветные коврики» «Цифры» настольная игра серии «Учись, играя»
Интеллектуальные, логико – математические игры	Настольная игра «Весёлая математика» Развитие ребёнка (Активити) умный малыш. Игра на внимание «Найди ошибку» Блоки Дьенеша с игровым материалом для самых маленьких (2-3 года) Палочки Кюизенера, альбом-игра «Дом с колокольчиком» Сложи квадрат, 1 уровень сложности. Тренажёр для развития памяти. Тренажёр Форма и цвет. Тренажёр для развития внимания. Тренажёр для развития пространственных представлений. Тренажёр для развития мышления.

2. Учебный план

реализации общеразвивающей программы дополнительного образования

«Занимательная математика»

на 2024-2025 учебный год (01.10.2024г.– 30.05.2025г.)

Младшая группа

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего часов	Тео- рия	Прак- тика	
1	Сравнение совокупностей (групп) по количеству. Столько же.	1	0,2	0,8	наблюдение
2	Больше, меньше.	1	0,2	0,8	наблюдение
3	Цветные палочки.	1	0,2	0,8	наблюдение
4	Число и цифра один.	1	0,2	0,8	наблюдение
5	Счёт до двух. Цифра 2.	1	0,2	0,8	наблюдение
6	Число и цифра 2.	1	0,2	0,8	наблюдение
7	Длиннее, короче.	1	0,2	0,8	наблюдение
8	Круг.	1	0,2	0,8	наблюдение
9	Шар.	1	0,2	0,8	наблюдение
10	Толще, тоньше.	1	0,2	0,8	наблюдение
11	Счёт до трёх. Число 3.	1	0,2	0,8	наблюдение
12	Треугольник.	1	0,2	0,8	наблюдение
13	Цифра 3.	1	0,2	0,8	наблюдение
14	За, перед, над, под.	1	0,2	0,8	наблюдение
15	Ближе, дальше.	1	0,2	0,8	наблюдение
16	Выше, ниже.	1	0,2	0,8	наблюдение
17	Раньше, позже.	1	0,2	0,8	наблюдение
18	Счёт до четырёх. Число 4 и цифра 4.	1	0,2	0,8	наблюдение
19	Квадрат.	1	0,2	0,8	наблюдение
20	Кубик. Сравнение предметов по количеству.	1	0,2	0,8	беседа
21	Вверху, внизу, посередине.	1	0,2	0,8	беседа
22	Слева, справа.	1	0,2	0,8	беседа
23	Внутри, снаружи.	1	0,2	0,8	беседа
24	Счёт до пяти. Число и цифра 5.	1	0,2	0,8	наблюдение
25	Впереди, сзади, между.	1	0,2	0,8	беседа
26	Пара.	1	0,2	0,8	беседа
27	Овал.	1	0,2	0,8	наблюдение
28	Прямоугольник.	1	0,2	0,8	наблюдение
29	Числовой ряд.	1	0,2	0,8	наблюдение
30	Вчера, сегодня, завтра.	1	0,2	0,8	беседа
31	Порядковый счёт.	1	0,2	0,8	наблюдение
32	Ориентация на плоскости.	1	0,2	0,8	наблюдение
33	Закрепление изученного. Игра-путешествие.	1	0	01	беседа

Средняя группа

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего часов	Тео- рия	Прак- тика	
1	Число один. Цифра 1.	1	0,2	0,8	наблюдение
2	Счёт до двух. Число два. Цифра 2.	1	0,2	0,8	наблюдение
3	Круг. Использование предлогов: на, в, под, между.	1	0,2	0,8	наблюдение
4	Как получить число два. Пара.	1	0,2	0,8	наблюдение

5	Счёт до трёх. Цифра 3. Узкий, широкий.	1	0,2	0,8	наблюдение
6	Треугольник. Высокий, низкий, одинаковой высоты.	1	0,2	0,8	наблюдение
7	Столько же, больше, меньше.	1	0,2	0,8	наблюдение
8	Как получить число три.	1	0,2	0,8	наблюдение
9	Счёт до четырёх. Цифра 4.	1	0,2	0,8	наблюдение
10	Как получить число четыре.	1	0,2	0,8	наблюдение
11	Квадрат. Порядковый счёт в пределах 4.	1	0,2	0,8	наблюдение
12	Счёт до пяти. Цифра 5.	1	0,2	0,8	наблюдение
13	Прямоугольник.	1	0,2	0,8	наблюдение
14	Счёт предметов. Закономерность.	1	0,2	0,8	проблемная ситуация
15	Пятиугольник. Внутри, снаружи.	1	0,2	0,8	беседа
16	Как получить число пять.	1	0,2	0,8	наблюдение
17	Счёт до шести. Цифра 6.	1	0,2	0,8	наблюдение
18	Увеличение количества предметов на один.	1	0,2	0,8	беседа
19	Уменьшение количества предметов на один.	1	0,2	0,8	беседа
20	Столько же, поровну. Знак равно.	1	0,2	0,8	беседа
21	Числовой ряд.	1	0,2	0,8	беседа
22	Счёт до семи. Цифра 7.	1	0,2	0,8	беседа
23	Знакомство с клеткой. Овал.	1	0,2	0,8	беседа
24	Как получить число семь.	1	0,2	0,8	беседа
25	Счёт в пределах семи.	1	0,2	0,8	беседа
26	Счёт до восьми. Цифра 8.	1	0,2	0,8	беседа
27	Дни недели. Величина предметов.	1	0,2	0,8	беседа
28	Счёт до девяти. Цифра 9.	1	0,2	0,8	беседа
29	Порядковый и обратный счёт в пределах девяти.	1	0,2	0,8	беседа
30	Число и цифра ноль.	1	0,2	0,8	беседа
31	Счет до 10. Обозначение числа десять.	1	0,2	0,8	беседа
32	Счет в пределах десяти и обратно.	1	0,2	0,8	беседа
33	Заключительная диагностика. Математическая викторина.	1	0	1	беседа

Старшая группа

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего часов	Тео- рия	Прак- тика	
1	Письмо цифры 1 в клетках.	1	0,2	0,8	наблюдение
2	Письмо цифры 2 в клетках.	1	0,2	0,8	наблюдение
3	Знаки: больше, меньше, равно. Сравнение групп предметов по количеству.	1	0,2	0,8	проблемная ситуация
4	Письмо цифры 3 в клетках.	1	0,2	0,8	наблюдение
5	Знаки: плюс, минус. Сложение и вычитание.	1	0,2	0,8	наблюдение
6	Решение и запись примеров на сложение.	1	0,2	0,8	наблюдение
7	Решение и запись примеров на вычитание.	1	0,2	0,8	наблюдение
8	Ориентация на плоскости. Закономерности.	1	0,2	0,8	беседа
9	Треугольник.	1	0,2	0,8	наблюдение
10	Состав чисел 2 и 3.	1	0,2	0,8	наблюдение
11	Решение задач в пределах трёх.	1	0,2	0,8	наблюдение
12	Прямые и кривые линии. Числовая цепочка.	1	0,2	0,8	наблюдение
13	Письмо цифры 4 в клетках.	1	0,2	0,8	наблюдение
14	Состав числа 4.	1	0,2	0,8	наблюдение

15	Квадрат, прямоугольник, ромб, трапеция.	1	0,2	0,8	наблюдение
16	Сравнение групп предметов: на сколько больше (меньше)?	1	0,2	0,8	проблемная ситуация
17	Письмо цифры 5 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
18	Порядковый и обратный счёт в пределах пяти.	1	0,2	0,8	беседа
19	Состав числа 5.	1	0,2	0,8	беседа
20	Решение примеров и задач на основе знания состава числа 5.	1	0,2	0,8	беседа
21	Изменение количества предметов на 2.	1	0,2	0,8	беседа
22	Число и цифра 6. Письмо цифры 6 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
23	Отрезок. Ломаные линии. Многоугольник.	1	0,2	0,8	беседа
24	Решение примеров и задач на основе знания состава числа 6.	1	0,2	0,8	беседа
25	Число и цифра 7. Письмо цифры 7 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
26	Решение примеров и задач с опорой на состав числа 7.	1	0,2	0,8	беседа
27	Число и цифра 8. Письмо цифры 8 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
28	Решение примеров и задач с опорой на состав числа 8.	1	0,2	0,8	беседа
29	Число и цифра 9. Письмо цифры 9 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
30	Цифра 0. Письмо цифры 0 в клетках.	1	0,2	0,8	проблемная ситуация
31	Число 10.	1	0,2	0,8	беседа
32	Заключительная диагностика. Путешествие в город Счёта.	1	0	1	беседа

Подготовительная к школе группа

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего часов	Теория	Практика	
1	Закрепление материала, изученного в старшей группе.	1	0,2	0,8	беседа
2	Решение примеров и задач в пределах пяти.	1	0,2	0,8	беседа
3	Решение примеров и задач на основе знания состава числа 6.	1	0,2	0,8	беседа
4	Шестиугольник. Увеличение и уменьшение количества предметов на 3.	1	0,2	0,8	беседа
5	Куб. Нахождение неизвестного слагаемого.	1	0,2	0,8	беседа
6	Шар. Понятия: пересекаются, не пересекаются.	1	0,2	0,8	беседа
7	Логические задачи.	1	0,2	0,8	проблемная ситуация
8	Состав числа 7.	1	0,2	0,8	беседа
9	Призма. Решение примеров и задач с опорой на состав числа 7.	1	0,2	0,8	беседа
10	Умозаключения. Цилиндр. Сравнение по объёму.	1	0,2	0,8	беседа
11	Примеры в два действия. Решение примеров и задач с опорой на состав числа 8.	1	0,2	0,8	проблемная ситуация
12	Пирамида. Деление целого на части. Называние части от целого.	1	0,2	0,8	беседа
13	Систематизация. Решение задач на смекалку.	1	0,2	0,8	беседа
14	Решение примеров и задач в пределах 9.	1	0,2	0,8	проблемная ситуация

15	Конус. Нахождение неизвестного вычитаемого.	1	0,2	0,8	беседа
16	Решение примеров и задач с числом 0. Отрицание.	1	0,2	0,8	проблемная ситуация
17	Число и цифра 10. Состав числа 10.	1	0,2	0,8	беседа
18	Решение примеров и задач в два действия в пределах десяти.	1	0,2	0,8	проблемная ситуация
19	Счёт до одиннадцати. Обозначение числа 11. Письмо числа 11 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
20	Решение примеров и задач в пределах одиннадцати.	1	0,2	0,8	беседа
21	Счёт до двенадцати. Обозначение числа 12. Письмо числа 12 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
22	Счёт до тринадцати. Обозначение числа 13. Письмо числа 13 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
23	Счёт до четырнадцати. Обозначение числа 14. Письмо числа 14 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
24	Счёт до пятнадцати. Обозначение числа 15. Письмо числа 15 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
25	Счёт до шестнадцати. Обозначение числа 16. Письмо числа 16 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
26	Счёт до семнадцати. Обозначение числа 17. Письмо числа 17 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
27	Счёт до восемнадцати. Обозначение числа 18. Письмо числа 18 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
28	Счёт до девятнадцати. Обозначение числа 19. Письмо числа 19 в клетках.	1	0,2	0,8	беседа
29	Счёт до двадцати.	1	0,2	0,8	беседа
30	Заключительная диагностика.	1	0	1	беседа

3. Календарный учебный график реализации дополнительной общеразвивающей программы «Занимательная математика» на 2024 – 2025 учебный год

Организация образовательного процесса регламентируется календарным учебным графиком и графиком проведения занятий в порядке оказания дополнительных образовательных услуг в 2024 - 2025 учебном году, который разрабатывается и утверждается образовательным учреждением самостоятельно.

Режим работы ДОУ с 7.00 до 19.00. Продолжительность учебной недели - 5 дней (понедельник-пятница) Начало учебного года с 01.10.2024г. Окончание учебного года 30.05.2025г. Каникулы с 02.06.2025г. по 30.09.2025г.

Год обучения, возраст	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1-й год (младшая)	01.10.2024	30.05.2025	33 недели	33 дня	33 часа	15 минут
2-й год (средняя)	01.10.2024	30.05.2025	33 недели	33 дня	33 часа	20 минут
3-й год (старшая)	01.10.2024	30.05.2025	32 недели	32 дня	32 часа	25 минут
4-й год (подготовительная)	01.10.2024	30.05.2025	33 недели	33 дня	33 часа	30 минут

Занятия проводятся по расписанию, утверждённому заведующим ГБДОУ детский сад №63 Кировского района Санкт-Петербурга.

Расписание оказания дополнительных образовательных услуг устанавливается в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января

2021 г. N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Занятия по дополнительному образованию (студии, кружки, секции и т.п.) для детей дошкольного возраста недопустимо проводить за счёт времени, отведенного на прогулку и дневной сон. Их проводят:

- для детей 4-го года жизни – 1 раз в неделю продолжительностью не более 15 минут;
- для детей 5-го года жизни – 1 раз в неделю продолжительностью не более 20 минут;
- для детей 6-го года жизни – 1 раз в неделю продолжительностью не более 25 минут;
- для детей 7-го года жизни – 1 раз в неделю продолжительностью не более 30 минут.

График работы дополнительной образовательной услуги «Занимательная математика»

Подгруппа	День недели	Возраст	Время
№1	понедельник	Подготовительная группа 6-7 лет	15.50-16.20
№2	понедельник	Подготовительная группа 6-7 лет	16.30-17.00
№ 3	среда	Средний возраст 4-5 лет	15.15-15.35
№ 4	среда	Средний возраст 4-5 лет	15.45-16.05
№5	среда	Младший возраст 3-4 года	16.15-16.30
№6	среда	Младший возраст 3-4 года	16.40-16.55
№7	пятница	Старший возраст 5-6 лет	15.50-16.15
№8	пятница	Старший возраст 5-6 лет	16.25-16.50

Методические приёмы:

- констатация успеха;
- анализ игровой ситуации, расширение кругозора;
- создание ситуации успеха, постепенное усложнение задачи;
- безопасности, доверия;
- демонстрация опыта в целях познания свойств предметов, отношений;
- приём антропоморфизма (очеловечивание предметов);
- эффект неожиданности, непривычности задания, игры, решения, поощрения.

4. Рабочие программы

4.1 Рабочая программа «Занимательная математика» для детей младшего дошкольного возраста (3-4 года)

4.1.1 Задачи и планируемые результаты обучения

Задачи программы:

обучающие:

- формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов;
- ознакомление с числами в пределах пяти;
- ознакомление детей с общими математическими понятиями;
- обучение ориентированию на листе бумаги и в пространстве;
- формирование умения производить операции сравнения и обобщения;
- формирование умения выполнять простые задания на классификацию с разнообразными объектами;
- формирование умения выделять основные признаки (форма, цвет, размер);
- формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы, знакомство с геометрическими фигурами;
- активизация познавательного интереса;

развивающие:

- выявление, развитие и поддержка талантливых детей, проявляющих выдающиеся способности;
- создание и обеспечение необходимых условий для личного развития детей;
- развитие познавательных способностей и мыслительных операций;
- развитие умения мыслить самостоятельно;

- развитие речи;

воспитательные:

- социализация и адаптация детей младшего возраста, в том числе из числа детей с ограниченными возможностями здоровья;
- воспитание у детей интереса к занимательной математике;
- воспитание терпения и саморегуляции своих действий.

Ожидаемые результаты (ориентиры к 4 годам):

- ребёнок умеет устанавливать простейшие математические связи между воспринимаемыми предметами и явлениями: количественные и пространственные соотношения;
- ребёнок умеет считать и узнавать изображение цифр в пределах пяти;
- ребёнок сравнивает количество столько же – не столько же.
- ребёнок умеет производить операцию обобщения;
- ребёнок умеет выполнять простые задания на классификацию с разнообразными объектами;
- ребёнок умеет выделять основные признаки (форма, цвет, размер);
- ребёнок умеет анализировать строение простых объектов.

4.1.2 Содержание программы младшей группы (3-4 года)

В младшей группе начинается работа по формированию элементарных математических представлений, закладываются основы математического развития детей. Новые знания педагог даёт постепенно, с учётом того, что дети уже знают и умеют делать.

Поддержать активность и предупредить утомление обучающихся на занятии помогает смена характера их деятельности: дети слушают педагога, следят за его деятельностью, сами действуют с раздаточным материалом, участвуют в общей игре. Используются игры и задания, позволяющие детям сменить позу, подвигаться. Большое значение придаётся работе детей с дидактическим материалом. Прочные знания обеспечиваются неоднократным повторением однотипных упражнений, но при этом педагог меняет наглядный материал, варьирует приёмы работы, так как однообразные действия быстро утомляют малышей. Знания, полученные детьми, закрепляются в дидактических играх математического содержания: «Отыщи вагончик», «Найди мячику пару», «Украсим коврик» и т.д. Чтобы поддерживать интерес к образовательной деятельности, используется похвала за правильные действия, ответы и поощрение детей.

Параллельно с работой над числом идёт работа со счётными палочками. Дети составляют из них геометрические фигуры. Педагог задаёт малышам необходимые размеры, исходя из количества палочек. Например, сложить прямоугольник со сторонами в три палочки и четыре палочки; треугольник со сторонами две и три палочки. Далее педагог просит сравнить фигуры.

Комбинируя счётные палочки, дети лучше начинают разбираться в математических понятиях (число, больше, меньше, столько же, фигура, треугольник и т. д.).

В содержании программы для младшего дошкольного возраста можно выделить следующие направления:

- выделение предметов из группы и в их объединении;
- множество предметов и один предмет в окружающей обстановке;
- геометрические фигуры;
- ориентировка в основных пространственных направлениях;
- ориентировка на плоскости;
- сравнение двух предметов контрастных и одинаковых размеров по размеру;
- соотношение предметов одной группы с предметами другой, пользуясь приёмами наложения и приложения;
- сравнение двух предметов по толщине: толще - тоньше (равные по толщине);
- сравнение групп предметов: в какой из групп больше (меньше) предметов, используя приёмы наложения и приложения;
- счёт и называние чисел до 5.

Выделение предметов из группы и в их объединении. У детей формируется умение выделять отдельные предметы из группы и составлять группу из отдельных предметов, устанавливать отношения между понятиями количества предметов; употреблять слова много,

один, мало, по одному, ни одного; согласовывать числительное один с существительными в роде и числе.

Множество предметов и один предмет в окружающей обстановке. Дети упражняются в выделении предметов из группы. Тренируются в нахождении 1-2 признаков, общих для всех предметов группы. Сравнивают предметы по различным признакам с постепенным выделением количественных характеристик; сравнивают множества предметов способом установления взаимно-однозначного соответствия. Знакомятся с отношениями: больше, меньше, столько же, выполняя предметные действия с совокупностями. У детей формируется умение выделять один, два, три предмета из группы. Они упражняются в соотнесении слов-числительных с соответствующими группами предметов (один, два, три...).

Геометрические фигуры. У детей формируется умение различать и правильно называть геометрические фигуры. Им даётся первичное представление о форме геометрических фигур (круглые, треугольные, четырехугольные). Фигуры и тела (плоские и объёмные). Простые задания на распознавание (выбор нужной фигуры из нескольких различных) и сравнение (выбор фигуры из похожих). Выделение признаков цвета и формы фигур. Поиск одинаковых и похожих фигур.

Ориентировка в основных пространственных направлениях. Ориентировка в пространстве и на плоскости: ориентировка относительно себя, своего тела и другого объекта. Взаимное расположение фигур и предметов (над, под, за, перед, выше, ниже, внутри и снаружи, ближе и дальше, впереди, сзади, между).

Ориентировка на плоскости. У детей формируется умение располагать предметы слева и справа, ставить предметы правой рукой в направлении слева направо и наоборот. Они упражняются в различении правой и левой руки, учатся находить предметы, расположенные в определённых участках помещения.

Сравнение двух предметов контрастных и одинаковых размеров по размеру. Дети знакомятся со способом сравнения двух предметов по размеру путём приложения, приучаются пользоваться словами раньше, позже.

Соотношение предметов одной группы с предметами другой, пользуясь приёмами наложения и приложения. Дети знакомятся с приёмом наложения предметов на картинки, учатся понимать выражение «Столько-сколько...», упражняются в прикладывании предметов точно под картинками, строго учитывают интервалы между ними. Дети упражняются в прикладывании моделей геометрических фигур к их изображениям на карточке.

Сравнение двух предметов по толщине: толще - тоньше (равные по толщине). У детей формируется умение сравнивать два контрастных по толщине предмета, пользуясь приёмом приложения, и обозначать результаты сравнения словами толще, тоньше, одинаковые по толщине.

Сравнение групп предметов: в какой из групп больше (меньше) предметов, используя приёмы наложения и приложения. У детей формируется умение выяснять, в какой из групп больше (меньше) предметов или в них предметов поровну, пользуясь приёмом приложения и наложения. У детей формируется умение видеть равное количество предметов разных размеров.

Счёт и называние чисел до 5. Дети знакомятся с количественным и порядковым счётом (до 5). Знакомятся с символом числа — цифрой.

Первоначальные математические представления, полученные детьми в младшей группе, в большей степени определяют дальнейшее математическое развитие детей в следующих группах.

4.1.3 Календарно-тематический план

ме-сяц	№	Тема	Цель и задачи
октябрь	1	Сравнение совокупностей (групп) по количеству.	Формировать умение выделять на основе сравнения признаки сходства и различия предметов, выражать их в речи. Закреплять умение сопоставление элементов одного множества с элементами другого.

		Столько же.	
	2	Больше, меньше.	Познакомить с понятиями больше, меньше. Формировать представления о сравнении групп предметов и о сохранении количества.
	3	Цветные палочки.	Развивать умение сравнивать предметы по цвету, выявлять закономерность в изменении цвета.
	4	Число и цифра один.	Познакомить с цифрой 1 как с символом, обозначающим один предмет. Формировать представления о сохранении количества. Учить видеть составные части группы предметов, каждая из которых отличается определенным цветом.
ноябрь	5	Счёт до двух. Цифра 2.	Формировать умение считать до двух на основе сравнения двух групп предметов, содержащих один и два элемента. Познакомить с цифрой 2 как с символом, обозначающим два предмета.
	6	Число и цифра 2.	Формировать умение соотносить цифры 1 и 2 с количеством. Установить два способа уравнивания групп предметов по количеству.
	7	Длиннее, короче.	Формировать пространственные представления: длиннее, короче. Закреплять счёт до двух, умение соотносить цифры 1 и 2 с количеством. Начать работу по формированию пространственных представлений: справа, слева.
	8	Круг.	Формировать на предметной основе представление о круге, умение распознавать круг в предметах окружающей обстановки. Формировать умение выявлять закономерность в расположении фигур и продолжать её.
	9	Шар.	Формировать на предметной основе представление о шаре, умение распознавать шар в предметах окружающей обстановки. Закреплять счёт до двух, умение соотносить цифры 1 и 2 с количеством.
декабрь	10	Толще, тоньше.	Формировать пространственные представления: толще, тоньше. Закреплять счёт до двух, умение соотносить цифры 1 и 2 с количеством. Формировать умение находить признаки сходства и различия предметов, выявлять закономерность в расположении фигур и продолжать её.
	11	Счёт до трёх. Число 3.	Познакомить с образованием числа 3 на основе сравнения двух групп предметов, содержащих 2 и 3 элемента. Научить считать до трёх. Совершенствовать умение работать правой рукой слева направо при раскладывании предметов.
	12	Треугольник.	Формировать на предметной основе представление о треугольнике. Формировать умение выявлять признаки сходства и отличия фигур, находить лишнюю фигуру.
	13	Цифра 3.	Познакомить с цифрой 3 как с символом, обозначающим три предмета. Формировать умение соотносить цифры 1 - 3 с количеством. Формировать умение выявлять закономерность в расположении фигур и продолжать её.
январь	14	За, перед, над, под.	Формировать пространственные отношения: за, перед, над, под. Закреплять умение уравнивать группы предметов двумя способами. Формировать умение отсчитывать нужное количество предметов из группы.
	15	Ближе, дальше	Формировать пространственные представления: ближе, дальше. Закреплять умение соотносить цифры 1-3 с количеством. Развивать умение группировать предметы по общему признаку.

	16	Выше, ниже.	Формировать пространственные представления: выше, ниже. Закреплять счёт в пределах трёх, умение соотносить цифры 1-3 с количеством. Закреплять пространственные представления: ближе, дальше. Развивать умение группировать предметы по общему признаку.
февраль	17	Раньше, позже.	Формировать временные представления: раньше, позже. Развивать умение выявлять признаки сходства и различия предметов и фигур.
	18	Счёт до четырёх. Число 4 и цифра 4.	Познакомить с образованием числа 4, на основе сравнения двух групп предметов, содержащих 3 и 4 элемента; считать до четырёх. Познакомить с цифрой 4 как с символом, обозначающим четыре предмета. Учить соотносить цифры 1-4 с количеством. Формировать умение выделять предметы из группы по характеристическим свойствам.
	19	Квадрат.	Познакомить на предметной основе с квадратом, закреплять известные детям сведения о геометрических фигурах. Закреплять счёт в пределах 4, умение соотносить цифры 1-4 с количеством. Формировать умение выделять из группы предметы, отличающиеся по какому либо признаку.
	20	Кубик. Сравнение предметов по количеству.	Формировать на предметной основе представление о кубе, умение распознавать куб в предметах окружающей обстановки. Закреплять счёт в пределах 4, умение соотносить цифры 1-4 с количеством. Закреплять временные представления: раньше, позже.
март	21	Вверху, внизу, посередине.	Закреплять пространственные представления вверху, внизу, посередине. Формировать умение находить признаки сходства и различия предметов и объединять по этим признакам предметы в группы.
	22	Слева, справа.	Формировать пространственные представления: слева, справа. Закреплять счёт в пределах 4, умение соотносить цифры 1 - 4 с количеством, пространственные и временные отношения.
	23	Внутри, снаружи.	Формировать пространственные представления: внутри, снаружи. Закреплять умение сравнивать группы предметов на основе составления пар, уравнивать их количество двумя способами.
	24	Счёт до пяти. Число и цифра 5.	Познакомить с образованием числа 5 на основе сравнения двух совокупностей, содержащих 4 и 5 элементов. Учить считать до пяти. Познакомить с цифрой 5 как с символом, обозначающим пять предметов.
	25	Впереди, сзади, между.	Формировать пространственные представления: впереди, сзади, между. Формировать умение выделять свойства фигур (цвет, размер, форма) и сравнивать фигуры по этим свойствам.
апрель	26	Пара.	Формировать представление о парных предметах. Познакомить с понятием «пара». Закреплять умение сравнивать группы предметов по количеству на основе составления пар, уравнивать их количество двумя способами.
	27	Овал.	Формировать на предметной основе представление об овале, умение находить предметы овальной формы в окружающей обстановке. Формировать умение упорядочивать фигуры по размеру.
	28	Прямоугольник.	Формировать на предметной основе представление о прямоугольнике, умение находить предметы прямоугольной формы.

			в окружающей обстановке. Формировать умение выделять свойства предметов, находить признаки сходства и различия и на их основе выделять из совокупности предметы, отличающиеся по какому-либо признаку. Расширять представление о геометрических фигурах.
	29	Числовой ряд.	Формировать на основе предметных действий представление о порядке и числовом ряде. Формировать умение ориентироваться в пространстве «от себя», выявлять и продолжать заданную закономерность.
май	30	Вчера, сегодня, завтра.	Формировать представление о времени, учить правильно употреблять слова - «сегодня», «вчера», «завтра» Развитие временных представлений.
	31	Порядковый счёт.	Формировать представление о порядковом счёте. Закреплять представления о сохранении количества, умение соотносить цифры 1-5 с количеством. Формировать умение сравнивать фигуры, выявлять признаки сходства и различия, выражать их в речи.
	32	Ориентация на плоскости.	Упражнять детей в правильном определении пространственного расположения предметов относительно себя. Закреплять умение определять своё место среди окружающих людей. Формировать умение ориентироваться на ограниченной поверхности (лист бумаги). Тренировка мыслительных операций: сравнение, аналогия и обобщение.
	33	Закрепление изученного. Игра-путешествие.	Закреплять математические представления у детей. Учить выделять признаки предметов, формировать внимание, умение работать по образцу, отрабатывать приёмы анализа и синтеза. Закреплять умение пересчитывать предметы, обозначать их количество соответствующей цифрой.

4.2 Рабочая программа «Занимательная математика» для детей среднего дошкольного возраста (4-5 лет)

4.2.1 Задачи и планируемые результаты обучения

Задачи программы:

обучающие:

- формирование умения считать по образцу и названному числу в пределах 10;
- формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы, знакомство с геометрическими фигурами(квадрат, круг, прямоугольник, овал, треугольник, пятиугольник);
- формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов;
- формирование умения располагать предметы в убывающем и возрастающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине, используя соответствующие определения;
- формирование понятия независимости числа от пространственного расположения предметов;
- активизация познавательного интереса;
- формирование умения соотносить количество предметов с соответствующей цифрой;
- формирование умения абстрагироваться от второстепенных деталей, выделяя основные признаки;
- формирование умения различать количественный и порядковый счёт в пределах 10;
- обучение ориентированию на листе бумаги;
- формирование умения составлять фигуры из частей и выкладывать их из палочек;
- формирование временных отношений (последовательность частей суток, времен года);

- формирование умения сравнивать количество столько же – не столько же, группы предметов: один – много и уравнивать их двумя способами;

развивающие:

- выявление, развитие и поддержка талантливых детей, проявляющих выдающиеся способности;
- создание и обеспечение необходимых условий для личного развития и творчества детей;
- развитие познавательных способностей и мыслительных операций;
- развитие смекалки, фантазии, воображения, умения мыслить самостоятельно;
- развитие речи, умения аргументировать свои высказывания;
- расширение кругозора математических представлений;

воспитательные:

- воспитание у детей интереса к занимательной математике;
- воспитание настойчивости, терпения, способности и умения элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий;
- выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями;
- формирование у детей общей культуры, воспитание культуры поведения в коллективе, доброжелательных отношений друг к другу.

Ожидаемые результаты (ориентиры к 5 годам):

- ребёнок умеет считать по образцу и названному числу в пределах 10;
- ребёнок понимает независимость числа от пространственного расположения предметов;
- ребёнок знает числа первого десятка;
- ребёнок умеет соотносить количество предметов с соответствующей цифрой;
- ребёнок различает количественный и порядковый счёт в пределах 10;
- ребёнок выкладывает из счётных палочек геометрические фигуры, символические изображения предметов;
- ребёнок знает геометрические фигуры: квадрат, круг, прямоугольник, овал, треугольник, пятиугольник;
- ребёнок называет последовательно части суток, времена года;
- ребёнок сравнивает количество предметов и уравнивает их двумя способами;
- ребёнок располагает предметы в убывающем и возрастающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине, используя соответствующие определения;
- ребёнок владеет навыками коммуникативного отношения со сверстниками во время занятий.

4.2.2 Содержание программы средней группы (4-5 лет)

В содержании программы для среднего дошкольного возраста можно выделить следующие направления:

- повторение программного материала младшей группы;
- геометрические фигуры;
- образование чисел от 6 до 9, сравнение совокупностей предметов, выраженных смежными числами, и установление равенства между ними;
- независимость числа предметов от их размеров и площади, которую они занимают;
- счёт звуков, счет предметов на ощупь, счёт и воспроизведение заданного количества движений по образцу и названному числу в пределах 9;
- ориентировка на листе бумаги, ориентировка на плоскости (на таблице и листе бумаги);
- формирование временных представлений;
- образование числа 10, счёт и отсчет в пределах 10, порядковый счёт в пределах 10;
- числовая последовательность, порядковый счёт;
- установление соотношений между предметами;
- количественный состав чисел первого пятка из единиц;
- равнение смежных чисел в пределах 10, определение, на наглядной основе, какое число больше или меньше другого.

Форма предметов. Установление размерных соотношений между предметами.

Повторение программного материала младшей группы. Дети вспоминают счёт до 5, закрепляют знания о геометрических фигурах, устанавливают соотношения между предметами по величине, определяют направления расположения предметов.

Геометрические фигуры. Дети упражняются в различении геометрических фигур: круг, овал, треугольник и четырехугольник, квадрат, прямоугольник, пятиугольник. У детей формируется умение находить фигуры на ощупь по зрительно воспринимаемому образцу и соотносить предметы по форме с геометрическими образцами.

Образование чисел от 6 до 9, сравнение совокупностей предметов, выраженных смежными числами, и установление равенства между ними.

Педагог показывает детям образование чисел, формирует умение вести счёт и отсчёт предметов в пределах 9. Дети закрепляют умение запоминать число предметов. Они упражняются в воспроизведении определенного количества движений по образцу в пределах 9. Педагог даёт детям представление о независимости числа предметов от их размеров. Дети упражняются в счёте и отсчёте предметов в пределах 9.

Независимость числа предметов от их размеров и площади, которую они занимают.

У детей формируется умение видеть равенство и неравенство количества предметов разных размеров.

Счёт звуков, счёт предметов на ощупь, счёт и воспроизведение заданного количества движений по образцу и названному числу в пределах 9.

Дети упражняются в счёте на слух, учатся устанавливать связи между количеством звуков и количеством зрительно воспринимаемых предметов.

Ориентировка на листе бумаги. Ориентировка на плоскости (на таблице и листе бумаги).

Дети упражняются в определении направления расположения предметов от самого себя (впереди, сзади...). Педагог даёт детям представление о том, что вести счёт предметов можно в любом направлении: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх; упражняет детей в отсчёте предметов по названному числу в пределах 9 и установлении связи между числом предметов и их пространственным расположением.

Формирование временных представлений.

Педагог знакомит с временным интервалом, уточняет значения слов: вчера, сегодня, завтра; времена года; части суток (утро, день, вечер, ночь).

Образование числа 10, упражнять в счёте и отсчёте в пределах 10. Порядковый счёт в пределах 10. Педагог показывает детям образование числа 10 и учит вести счёт в пределах 10, согласовывая числительное с существительным в роде и числе.

Числовая последовательность. Порядковый счёт.

Педагог напоминает детям, что число предметов не зависит от их размеров и формы расположения; формирует умение видеть равное количество предметов в группах, расположенных по-разному; закрепляет умение вести счёт предметов, расположенных по-разному.

Равное количество предметов и обобщение числовых значений. Установление соотношений между предметами.

Педагог проводит упражнения на развитие умения видеть равное количество предметов и обобщать числовые значения (всех игрушек по 6, по 7 и т.д.) Педагог развивает умение устанавливать соотношение между предметами по длине, ширине, высоте и др., учит видеть изменение предметов по размерам.

Количественный состав чисел первого пятка из единиц.

Педагог знакомит детей с количественным составом числа из единиц на числах от 2 до 5.

Сравнение смежных чисел в пределах 10, определение, на наглядной основе, какое число больше или меньше другого.

В процессе занятий у детей формируется умение сравнивать смежные числа с опорой на наглядный материал. Педагог даёт представление о постоянстве различий между соседними числами упорядоченного ряда.

Форма предметов. Установление размерных соотношений между предметами.

У детей формируется умение анализировать и воссоздавать предметы сложной формы, составленные из моделей геометрических фигур одного-двух видов разных размеров. Формируется умение сопоставлять предметы по длине, ширине и высоте; педагог учит подбирать предметы равные по одному из измерений.

4.2.3 Календарно-тематический план

ме- сяц	№	Тема	Цель и задачи
октябрь	1	Число один. Цифра 1.	Закрепить знания о числе и цифре 1 как с символом, обозначающим один предмет.
	2	Счёт до двух. Число два. Цифра 2.	Закрепить умение соотносить цифры 1 и 2 с соответствующим количеством предметов. Обучать выполнению правил игры. Развивать память, мышление.
	3	Круг. Использование предлогов: на, в, под, между.	Развивать умение распознавать круг в предметах окружающей обстановки. Формировать пространственные отношения: на, в, под, между. Формировать умение считать предметы по порядку, соотносить цифру и количество.
	4	Как получить число два. Пара.	Познакомить с образованием числа 2 и понятием пара. Закрепить использование в речи предлогов: на, в, под, между.
ноябрь	5	Счёт до трёх. Цифра 3. Узкий, широкий.	Формировать навыки установления связи между количеством предметов, числом и цифрой. Формировать навыки сравнения предметов по ширине.
	6	Треугольник. Высокий, низкий, одинаковой высоты.	Закрепить умение находить предметы треугольной формы. Формировать умение сопоставлять предметы, сравнивать их по высоте. Формировать навыки по выделению «лишнего» предмета из группы и классификации оставшихся предметов.
	7	Столько же, больше, меньше.	Формировать умение сравнивать группы предметов по количественному признаку. Развивать умение считать прямым и обратным счётом в пределах трёх.
	8	Как получить число три.	Формировать навыки порядкового счёта в пределах трёх: первый, второй, третий. Закрепить навыки по ориентировке в пространстве.
	9	Счёт до четырёх. Цифра 4.	Закрепить умение считать в пределах четырех. Формировать навыки установления связи между количеством предметов, числом и цифрой. Формировать умение находить признаки сходства и различия предметов.
декабрь	10	Как получить число четыре.	Познакомить с образованием числа четыре. Формировать навыки порядкового счёта в пределах четырёх. Закреплять знания детей о цифрах, умение находить цифру соответственно количеству предметов.
	11	Квадрат. Порядковый счёт в пределах 4.	Закрепить умение находить предметы квадратной формы. Формировать умение выделять фигуру по двум признакам из группы фигур. Формировать умение выявлять признаки сходства и отличия фигур, находить лишнюю фигуру.
	12	Счёт до пяти. Цифра 5.	Закрепить счёт до пяти. Познакомить с образованием числа 5. Упражнять в воспроизведении определенного количества движений по образцу в пределах 5.
	13	Прямоугольник.	Закрепить знания о прямоугольнике. Формировать умение находить фигуры на ощупь по зрительно воспринимаемому образцу и соотносить предметы по форме с геометрическими образцами.
январь	14	Счёт предметов. Закономерность.	Познакомить с понятием «закономерность». Закрепить умение вести счёт предметов, расположенных по-разному. Формирование умения переключать внимание.

	15	Пятиугольник. Внутри, снаружи.	Познакомить с новой геометрической фигурой – пятиугольником. Закрепить понятия внутри и снаружи. Развивать умение видеть равное количество предметов и обобщать числовые значения.
	16	Как получить число пять.	Познакомить с образованием числа 5 на основе двух совокупностей, содержащих 1 и более элементов.
февраль	17	Счёт до шести. Цифра 6.	Упражнять в счёте и отсчёте предметов в пределах шести. Познакомить с цифрой 6. Дать представление о независимости числа предметов от их размеров и расположения.
	18	Увеличение количества предметов на один.	Познакомить с понятием «на 1 больше». Формировать умение сравнивать множества способом опосредованного сравнения. Развивать умение соотносить число и цифру. Развивать у детей мелкую моторику рук, координацию «глаз — рука», память, внимание, способность ориентироваться на плоскости.
	19	Уменьшение количества предметов на один.	Познакомить с понятием «на 1 меньше». Развивать умение использовать предметы и действовать без предметов. Закреплять усвоение порядка следования чисел натурального ряда.
	20	Столько же, поровну. Знак равно.	Развивать умение сравнивать количество групп предметов, абстрагироваться при счёте от второстепенных деталей. Формировать понятие столько же поровну. Познакомить с новым математическим знаком: $=$.
март	21	Числовой ряд.	Формировать умение определить прямую и обратную последовательность, находить место чисел в натуральном ряду. Закреплять знание смежных чисел (каждое следующее число больше предыдущего).
	22	Счёт до семи. Цифра 7.	Упражнять в счёте и отсчёте предметов в пределах семи. Познакомить с цифрой 7. Формировать умение анализировать и воссоздавать предметы сложной формы, составленные из моделей геометрических фигур одного-двух видов разных размеров.
	23	Знакомство с клеткой. Овал.	Дать представление об отдельной клетке. Способствовать овладению геометрическими представлениями. Закрепить знания об овале. Развивать умение ориентироваться в пространстве.
	24	Как получить число семь.	Упражнять в отгадывании математических загадок, сравнении чисел.
апрель	25	Счёт в пределах семи.	Развивать руку дошкольника, умение выполнять правила, практически применять знания о количественном составе числа из единиц в пределах семи.
	26	Счёт до восьми. Цифра 8.	Упражнять в счёте и отсчёте предметов в пределах восьми. Познакомить с цифрой 8.
	27	Дни недели. Величина предметов.	Познакомить с днями недели. Закреплять умение определять числа больше, меньше на 1. Повторить понятия: столько же, больше, меньше, пара.
	28	Счёт до девяти. Цифра 9.	Упражнять в счёте и отсчёте предметов в пределах девяти. Познакомить с цифрой 9.
	29	Порядковый и обратный счёт в пределах девяти.	Закрепить навыки порядкового и количественного счёта в пределах 9. Формировать умение считать в обратном порядке. Развивать умения следовать определённым правилам при решении практических задач.
май	30	Число и цифра ноль.	Познакомить с цифрой ноль. Развивать умение анализировать, сравнивать, сопоставлять.

31	Счёт до 10. Обозначение числа десять.	Упражнять в счёте и отсчёте предметов в пределах десяти. Познакомить с записью числа 10 при помощи двух цифр. Совершенствовать интеллект. Развивать мелкую моторику рук.
32	Счёт в пределах десяти и обратно.	Развивать умение доказывать правильность суждений. Развивать логическое мышление, творческое воображение.
33	Заключительная диагностика. Математическая викторина.	Развивать умение выявлять и абстрагировать свойства геометрических фигур. Стимулировать математическое развитие, развивать речь и интеллект.

4.3 Рабочая программа «Занимательная математика» для детей старшего дошкольного возраста (5-6 лет) 4.3.1 Задачи и планируемые результаты обучения

Задачи программы:

обучающие:

- формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества;
- ознакомление с числовым рядом и составом чисел (составлять числа от 3 до 10 из двух меньших);
- обучение ориентированию на листе бумаги в клетку и в пространстве;
- формирование умения сравнивать группы одно- и разнородных предметов по количеству;
- формирование умения срисовывать и дорисовывать предметы по точкам и по клеточкам;
- формирование умения записывать решение математической задачи (загадки) с помощью математических знаков(+, -, =, <, >), цифр;
- формирование умения рисовать геометрические фигуры, отрезки, ломаные линии, символические изображения предметов из геометрических фигур, включая ромб, трапецию и многоугольник;
- формирование общеучебных умений и навыков (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.);
- формирование умения решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- активизация познавательного интереса;

развивающие:

- выявление, развитие и поддержка талантливых детей, проявляющих выдающиеся способности;
- создание и обеспечение необходимых условий для личного развития и творчества детей;
- развитие познавательных способностей и мыслительных операций, развитие образного и вариативного мышления;
- развитие смекалки, фантазии, воображения, творческих способностей, умения мыслить самостоятельно;
- развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий;
- расширение кругозора математических представлений;

воспитательные:

- воспитание у детей интереса к занимательной математике;
- воспитание настойчивости, терпения, способности и умения элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий;
- выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми;
- формирование у детей общей культуры, воспитание культуры поведения в коллективе, доброжелательных отношений друг к другу.

- формирование у детей умения проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

Ожидаемые результаты (ориентиры к 6 годам):

- ребёнок знает числа первого десятка и умеет записывать их;
- ребёнок устанавливает соответствие между количеством предметов, числом и цифрой;
- ребёнок пользуется математическими знаками: $+$, $-$, $=$, $<$, $>$;
- ребёнок записывает решение математической задачи (загадки) с помощью математических знаков, цифр в пределах десяти;
- ребёнок умеет составлять числа от 3 до 10 из двух меньших;
- ребёнок понимает смысл пословиц, в которых присутствуют числа;
- ребёнок знает геометрические фигуры, включая ромб, трапецию и многоугольник;
- ребёнок дорисовывает геометрические фигуры до знакомых предметов;
- ребёнок сравнивает группы одно- и разнородных предметов по количеству;
- ребёнок определяет положение предмета по отношению к другому;
- ребёнок ориентируется на листе бумаги;
- ребёнок рисует геометрические фигуры, отрезки, ломаные линии, символические изображения предметов из геометрических фигур;
- ребёнок правильно использует в речи предлоги: в, на, над, под, за, перед, между, от, к, через;
- ребёнок называет последовательно дни недели и месяцы;
- ребёнок срисовывает и дорисовывает предметы по точкам и по клеточкам;
- ребёнок определяет положение предметов по отношению к другому лицу;
- ребёнок решает логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- ребёнок понимает задание и выполняет его самостоятельно.

4.3.2 Содержание программы старшей группы (5-6 лет)

Содержание программы для старшего дошкольного возраста разработано с учётом преемственности дошкольного и начального общего образования и представлено следующими направлениями:

- количество и счёт;
- величина, сравнение предметов по размеру и форме;
- геометрические фигуры;
- ознакомление с пространственными и временными отношениями;
- ориентировка в пространстве;
- развивающие и познавательные игры.

Количество и счёт. Дети овладевают математической терминологией. Они свободно пользуются такими понятиями, как цифры, знаки, задачи, больше, меньше, равно, дни недели, геометрические фигуры. Продолжается работа по ознакомлению детей с цифрами. Дети учатся писать их в клетке. Они знакомятся с математическими знаками $+$, $-$, $=$, $<$, $>$ и учатся их писать. Введение этой задачи обусловлено тем, что детям даются понятия «больше», «меньше» (четыре меньше пяти, а пять больше, чем четыре; к четырём прибавить один будет пять, от пяти отнять один будет четыре), закрепляя эти понятия, дети знакомятся со знаками и учатся их писать. Выполнение этой задачи не вызывает у детей трудностей. Одной из самых сложных является задача составления числа из двух меньших. Овладение этой операцией - основа дальнейших действий с многозначными числами. В связи с тем, что механически запомнить все способы образования числа просто невозможно, формированию этого умения отводится довольно много времени. Используя уже имеющиеся знания, дети учатся соотносить число, предмет, цифру. При закреплении знаний о числах дети познакомятся с пословицами, стихами, загадками, считалками, в которых упоминаются эти числа. Дети учатся решать арифметические задачи, отгадывать математические загадки и записывать с помощью цифр и знаков их решения. Большое количество графических заданий (рисование палочек, узоров, кривых и ломаных линий, штрихование и раскрашивание, выполнение графических диктантов) развивают мелкую моторику. Дошкольники считают в пределах 10, используя порядковые числительные (первый, второй...). Учатся сопоставлять число, цифру и количество предметов от 1 до 10. Сравнивают числа-соседи. Знакомятся с понятиями: больше, меньше, одинаковое количество. Придумывают

задачи по картинкам и сами их решают. Кроме того, дошкольники усваивают, что количество предметов не зависит от их размеров, от расстояния между ними, пространственного расположения и направления счета (справа налево или слева направо). Учатся составлять число из двух меньших (состав числа) в пределах первого десятка. Формированию этого умения отводится много времени, так как механически запомнить все способы образования числа практически невозможно. Дошкольники учатся делить предметы на равные и неравные части. Сравнивают части и целое. Находят части от целого и собирают целое из частей. Находят ошибки при решении примеров и задач и исправляют их. Решают задания творческого характера.

Величина. Продолжается работа по делению предметов на части. Дети учатся понимать, что часть это меньше чем целое. Дети учатся сопоставлять предметы по различным признакам. Знакомятся с частями (половина, одна треть и т. д.). Узнают, что часть меньше целого. Дошкольники активно используют в своей речи слова: большой, маленький, больше, меньше, одинакового размера; длиннее, короче, одинаковые по длине; выше, ниже, одинаковые по высоте; уже, шире, одинаковые по ширине; толще, тоньше, одинаковые по толщине; легче, тяжелее, одинаковые по весу; одинаковые и разные по форме; одинаковые и разные по цвету. Они учатся сравнивать предметы, используя методы наложения и приложения, прием попарного сравнения, и выделять предмет из группы предметов по 2-3 признакам. Находят в группе предметов «лишний» предмет, не подходящий по 2-3 признакам. Кроме того, у детей развивается глазомер (сравнение предметов на глаз).

Геометрические фигуры. Дети знакомятся с элементами геометрических фигур (вершина, стороны, углы), рисуют геометрические фигуры, преобразовывают их в предметы. Видят геометрические фигуры в предметах окружающего мира. Учатся преобразовывать одни фигуры в другие (путём складывания, разрезания, выкладывания из счётных палочек), рисовать их в тетради в клетку, а также символические изображения предметов из геометрических фигур. Дети знакомятся с такими геометрическими фигурами, как треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, овал, многоугольник, трапеция, ромб. Показывают и называют стороны, углы, вершины фигур. Сравнивают фигуры (чем отличается треугольник от круга, круг от овала). Кроме того, дети классифицируют фигуры по 1-3 признакам (форма, размер, цвет).

Ориентировка во времени. Дети знакомятся с названиями дней недели и месяцев, так как с этими понятиями дети встречаются в повседневной жизни. Дети называют, какой день недели, какое время года, время суток. Знакомятся с весенними, летними, осенними, зимними месяцами. Учатся определять, какой день недели был вчера, позавчера, какой день сегодня, какой будет завтра и послезавтра. Активно используют в речи понятия: долго, дольше, скоро, скорее, потом, давно, быстро, медленно. Знакомятся с мерами времени: секунда, минута, час. Учатся устанавливать на макете часов заданное время. Узнают о цикличности, повторяемости дней недели, месяцев, времен года.

Ориентировка в пространстве. Дети учатся ориентироваться на листе бумаги в клетку. Много заданий дается на выполнение упражнений по словесной инструкции. Также дети обучаются определять положение предмета относительно себя и другого лица. Дети определяют положение предмета в пространстве (слева, справа, сверху, внизу); усваивают понятия: далеко, близко, дальше, ближе, высоко, низко, рядом. При этом они должны правильно употреблять в речи предлоги: в, на, над, под, за, перед, между, от, к, через. Дети учатся ориентироваться на листе бумаги.

4.3.3 Календарно-тематический план

ме- сяц	№	Тема	Цель и задачи
октябрь	1	Письмо цифры 1 в клетках.	Закрепить понятие о клетке и формировать умение писать цифру 1. Выявить индивидуальные особенности развития каждого ребёнка и наметить маршрут образовательной работы.
	2	Письмо цифры 2 в клетках.	Формировать умение писать цифру 2 по клеточкам. Развивать умение писать графические диктанты по клеточкам и делить фигуры на части по две клетки.
	3	Знаки: <, >, =.	Познакомить со знаками <, >, =. Развивать умение сравнивать

		Сравнение групп предметов по количеству.	группы предметов по количеству, пользуясь знаками $<$, $>$, $=$. Закреплять навыки порядкового счёта. Формировать умение писать цифры 1 и 2 через клетку.
	4	Письмо цифры 3 в клетках.	Познакомить с написанием числа 3 по клеточкам. Закрепить умение сравнивать числа при помощи знаков $<$, $>$, $=$. Формирование умение делить фигуры на части по три клетки.
ноябрь	5	Знаки: плюс, минус. Сложение и вычитание.	Познакомить со знаками $+$ и $-$, а так же с понятиями сложение и вычитание. Формировать умение пользоваться этими знаками при составлении примеров и задач. Развивать умение ориентироваться на листе в клетку.
	6	Решение и запись примеров на сложение.	Закрепить умение писать цифры 1, 2 и 3 по клеточкам. Формировать навыки составления примеров на сложение с опорой на картинку. Развивать умение грамотно читать примеры на сложение. Развивать творческое воображение.
	7	Решение и запись примеров на вычитание.	Формировать навыки составления примеров на вычитание с опорой на картинку. Развивать умение грамотно читать примеры на вычитание. Закрепить умение ориентироваться на листе в клетку.
	8	Ориентация на плоскости. Закономерности.	Закрепить навыки по ориентировке на плоскости. Познакомить с понятием закономерность. Формировать навыки в составлении примеров в пределах трёх.
	9	Треугольник.	Познакомить с названиями элементов треугольника: сторона, вершина, угол. Развивать умение рисовать треугольники разных видов по клеточкам, делить линиями на части.
декабрь	10	Состав чисел 2 и 3.	Познакомить с понятием состав числа. Формировать навыки заполнять домик точками, а клетки – примерами по образцу, используя знания состава чисел 2 и 3.
	11	Решение задач в пределах трёх.	Формировать умение решать задачи по картинкам в пределах трёх. Развивать умение вставлять в примеры пропущенные знаки $+$ или $-$, а так же пропущенные числа на основе знания состава чисел 2 и 3.
	12	Прямые и кривые линии. Числовая цепочка.	Познакомить с прямыми и кривыми линиями. Развивать умение решать числовые цепочки с примерами. Формировать умение рисовать узоры по клеточкам, определяя в них закономерность. Формировать умение решать на слух задачи в стихах.
	13	Письмо цифры 4 в клетках.	Познакомить с написанием числа 4 по клеточкам. Упражнять в сравнении чисел. Закреплять умение определять количество предметов больше, меньше на 1.
январь	14	Состав числа 4.	Познакомить с составом числа 4 из двух, трёх и четырёх чисел. Формировать умение решать задачи по картинкам в пределах четырёх и рисовать по клеткам узоры.
	15	Квадрат, прямоугольник, ромб, трапеция.	Познакомить с новыми геометрическими фигурами: ромб, трапеция, научить рисовать их по клеткам. Формировать понятие о четырёхугольниках. Закрепление умения видеть геометрические фигуры в предметах окружающего мира.
	16	Сравнение групп предметов: на сколько больше (меньше)?	Закреплять умение сравнивать множества предметов, узнавая, на сколько одно из них больше или меньше другого. Формировать умение находить каждый третий и каждый четвёртый предмет в ряду. Развивать логическое мышление.
	17	Письмо цифры 5 в клетках.	Познакомить с написанием числа 5 по клеточкам. Развивать способность ориентироваться на плоскости, решать примеры и задачи по картинкам в пределах пяти. Закреплять умение сравнивать числа.

февраль	18	Порядковый и обратный счёт в пределах пяти.	Формировать навыки порядкового и обратного счёта. Закрепить знание состава числа 4 и вычислительные навыки в пределах пяти. Учить находить место числа в числовом ряду. Развивать умение выполнять графические диктанты, закрепляя пространственные представления.
	19	Состав числа 5.	Познакомить с образованием числа 5 из двух и более слагаемых. Закрепить умение делить фигуры на части по пять клеток, решать числовую цепочку и вставлять пропущенные цифры в примеры.
	20	Решение примеров и задач на основе знания состава числа 5.	Познакомить с составными частями задачи: условие, вопрос, решение, ответ. Практически применять знания о количественном составе числа в пределах пяти. Упражнять в умении решать задачи путём целенаправленных практических проб и обдумывания хода решений.
	21	Изменение количества предметов на 2.	Формировать умение увеличивать и уменьшать количество предметов на 2. Упражнять в составлении задач по картинкам. Развивать умение составлять примеры на сложение и обратные им на вычитание, используя знание состава чисел.
март	22	Число и цифра 6. Письмо цифры 6 в клетках.	Познакомить с написанием числа 6 по клеточкам. Упражнять в отгадывании математических загадок, решении задач на смекалку. Развивать умение анализировать, сравнивать, сопоставлять, доказывать правильность суждений.
	23	Отрезок. Ломаные линии. Многоугольник.	Познакомить с новыми понятиями: отрезок, ломаные линии, многоугольник. Развивать умение ориентироваться в пространстве и на листе в клетку. Упражнять в решении примеров с пропущенными числами.
	24	Решение примеров и задач на основе знания состава числа 6.	Познакомить с составом числа 6 из двух и трёх меньших. Расширять представление о многообразии математических задач и способах их решения. Формировать умение решать примеры и задачи на основе знания состава чисел в пределах шести.
	25	Число и цифра 7. Письмо цифры 7 в клетках.	Познакомить с написанием числа 7 по клеточкам. Закреплять знания детей о цифрах, умение записывать цифру в соответствии с определённым знаком. Совершенствовать навык выявлять и продолжать заданную закономерность.
апрель	26	Решение примеров и задач с опорой на состав числа 7.	Закреплять усвоение порядка следования чисел натурального ряда. Познакомить с составом числа 7 и решением примеров с задачами в пределах семи. Упражнять в нахождении примеров с одинаковыми ответами. Совершенствовать интеллект, развивать мелкую моторику рук.
	27	Число и цифра 8. Письмо цифры 8 в клетках.	Познакомить с написанием числа 8 по клеточкам и составом числа 8 из двух меньших. Развивать временные представления: старше, младше. Совершенствовать интеллект, развивать мелкую моторику рук и умение ориентироваться на листе в клетку.
	28	Решение примеров и задач с опорой на состав числа 8.	Способствовать овладению решением задач на сравнение, а также на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц. Познакомить с составом числа 8 и решением примеров с задачами в пределах восьми. Развивать логическое мышление, воображение и интеллект.
	29	Число и цифра 9. Письмо цифры 9 в клетках.	Познакомить с написанием числа 9 по клеточкам, решением примеров и задач в пределах девяти. Развивать умение решать круговые примеры.
май	30	Цифра 0. Письмо	Познакомить с написанием цифры 0 по клеточкам. Закреплять

		цифры 0 в клетках.	знания детей о цифрах, совершенствовать навык соотносить цифру и количество.
	31	Число 10.	Выявить отличие понятий число и цифра. Упражнять в решении примеров и задач в пределах десяти.
	32	Заключительная диагностика. Путешествие в город Счёта.	Развивать логическое мышление, творческое воображение. Выявить уровень усвоения детьми старшего дошкольного возраста программного материала, изучаемого в течение учебного года.

4.4 Рабочая программа «Занимательная математика» для детей подготовительной к школе группы (6-7 лет) 4.4.1 Задачи и планируемые результаты обучения

**Задачи программы:
обучающие:**

Ожидаемые результаты (ориентиры к 7 годам):

- ребёнок понимает независимость числа от величины, пространственного расположения предметов, направлений счёта;
- ребёнок знает числа первого и второго десятка и умеет считать десятками в пределах ста;
- ребёнок записывает решение математической задачи с помощью математических знаков, цифр в пределах двадцати на листе в клетку;
- ребёнок умеет составлять числа из двух меньших в пределах двадцати;
- ребёнок находит логические связи и закономерности;
- ребёнок знает плоские и объёмные геометрические фигуры, называет и различает куб, шар, призму, пирамиду, цилиндр, конус;
- ребёнок преобразовывает одни геометрические фигуры в другие (путём складывания, разрезания);
- ребёнок делит предмет на равные и неравные части, понимает, что часть меньше целого, а целое больше части;
- ребёнок сравнивает числа в пределах 20, используя знаки $=$, $<$, $>$, умеет грамотно читать равенства и неравенства слева направо;
- ребёнок чертит отрезки и ломаные линии, пользуясь линейкой;
- ребёнок умеет фантазировать;
- ребёнок умеет выполнять графические диктанты на слух;
- ребёнок умеет отгадывать загадки, ребусы, головоломки;
- ребёнок умеет самостоятельно формулировать учебные задачи.
- ребёнок умеет абстрагироваться от второстепенных деталей, выделяя основные признаки;
- ребёнок умеет находить и исправлять ошибки;
- ребёнок умеет грамотно отвечать на поставленный вопрос;
- ребёнок проводит самоконтроль и самооценку выполненной работы.

4.4.2 Содержание программы подготовительной к школе группы (6-7 лет)

Содержание Программы разработано с учётом преемственности дошкольного и начального общего образования и представлено следующими разделами:

- количество и счет;
- величина;
- геометрические фигуры;
- ориентировка во времени;
- ориентировка во времени и в пространстве;
- логические задачи.

Вместе с этим содержание расширено и усложнено:

- ознакомление с написанием цифр;
- знакомство с тетрадью в клетку.

Количество и счёт. На данном этапе продолжается работа по ознакомлению детей с нумерацией чисел в пределах двадцати. Счёт десятками в пределах 100. Обратный счёт. Счёт до заранее заданного числа. Поочерёдный счёт. Числовые множества. Принцип сложения и вычитания. Введение приёмов присчитывания и отсчитывания на числовой прямой. Составление и решение прямых и косвенных задач. Знакомство с двузначными числами. Дети учатся сравнивать числа в пределах 20 с помощью составления пар и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Они считают в обратном порядке. Дети составляют и решают простые арифметические задачи с опорой на рисунок и отвечают на вопрос: сколько было...сколько стало...сколько осталось? В результате дошкольники научатся рассуждать, находить причинно-следственные связи, вести диалог, знать последовательность практических действий. Дети учатся создавать мысленный образ поставленной задачи, воплощать мысленный образ в действии, отбирать наиболее эффективные способы решения задач, осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата.

Величина. Дети учатся измерять с помощью линейки, знакомятся с сантиметром. Продолжается работа по делению предметов на части. Дети учатся понимать, что часть это меньше чем целое.

Геометрические фигуры. Дети видоизменяют фигуру по одному или нескольким признакам. Делят целые фигуры на равные и неравные части. Учатся видеть форму окружающих предметов (шкаф имеет форму прямоугольника, солнце — круга и т. д.). Собирают из геометрических фигур предметы окружающего мира. Дошкольники знакомятся с объёмными фигурами: шар, куб, конус, призма, цилиндр, пирамида. Находят в окружающем мире предметы, имеющие форму объёмных фигур (мячик имеет форму шара, труба — цилиндра и т. д.).

Ориентировка во времени. Дети знакомятся с часами (стрелки, циферблат), учатся определять время с точностью до получаса. Закрепляются названия дней недели и месяцев, так как с этими понятиями дети встречаются в повседневной жизни. Дети знакомятся с названиями дней недели и месяцев, так как с этими понятиями дети встречаются в повседневной жизни. Дети называют, какой сегодня год, месяц и т.д. Учатся определять, какой день недели был вчера, позавчера, какой день сегодня, какой будет завтра и послезавтра. Активно используют в речи понятия: долго, дольше, скоро, скорее, потом, давно, быстро, медленно. Знакомятся с мерами времени: секунда, минута, час. Учатся устанавливать на макете часов заданное время. Узнают о цикличности, повторяемости дней недели, месяцев, времен года.

Ориентировка в пространстве. Дети определяют направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад, в том же направлении, в противоположном направлении, по часовой стрелке, против часовой стрелки: усваивают понятия: далеко, близко, дальше, ближе, высоко, низко, рядом. Кроме того, дошкольники учатся ориентироваться по словесной инструкции и по плану, определяют свое положение среди окружающих предметов, усваивают понятия: внутри, вне. Дети учатся ориентироваться на странице книги, в строчке и в столбике клеток; знакомятся с зеркальным отображением и осью симметрии.

Логические задачи. Детям предлагаются логические задачи способствующие развитию умственной деятельности на установление закономерностей, на анализ и синтез предметов сложной формы: ребусы, кроссворды, головоломки и др. На занятиях дошкольники находят логические связи и закономерности. Выделяют в группе предметов «лишний» предмет, не подходящий по 1-3 признакам. Продолжают логический ряд предметов. Группируют предметы по 1-3 признакам. Видоизменяют геометрические фигуры по размеру, форме, цвету. Кроме того, на занятиях развивается воображение ребенка (дорисуй рисунок, найди и исправь ошибки художника). Проводятся антонимические игры, закрепляющие понятия: близкий — далекий, острый — тупой, рано — поздно и др. Дошкольники находят отличия у 3-5 предметов. Сравнивают две картинки. Учатся самостоятельно думать, рассуждать, отвечать на вопросы. Дети собирают головоломки Пифагора, «Волшебный квадрат», играют в арифметическое домино, логические игры Никитина «Сложи квадрат» На занятиях используются загадки математического содержания, задачи-шутки, занимательные вопросы, ребусы, головоломки. Проводятся занимательные игры, математические конкурсы. Все это способствует развитию у детей логического мышления, находчивости, самостоятельности.

Графические работы. На занятиях по этой теме дети учатся штриховать и раскрашивать. Они рисуют точки, узоры, чертят прямые и наклонные палочки, кривые и ломаные линии на листах в клеточку. Выполняют графические диктанты (на слух по клеточкам рисуют узоры и предметы окружающего мира). Срисовывают различные предметы по клеточкам и точкам и дорисовывают недостающие части предметов, ориентируясь на образец. Кроме того, дошкольники срисовывают предметы в большем и меньшем масштабе. Рисуют предметы по памяти и в зеркальном отображении. Находят и исправляют ошибки в выполненных заданиях. Графические работы развивают мелкую моторику, фантазию, память, внимание; учат ориентироваться в клетке, в тетради, на листе бумаги, на плоскости; формируют умение думать, сравнивать, анализировать.

В подготовительной к школе группе дети начинают наряду с индуктивным все более широко использовать дедуктивный путь рассуждения, идти не только от частного к общему, но и от общего к частному, учатся как обобщать, так и конкретизировать знания, получая возможность применять их в разнообразных конкретных ситуациях.

В обучении детей 6-7 лет возрастает роль словесных приемов обучения. Словесным указаниям, устным (без опоры на наглядный материал) упражнениям, словесным играм, уделяется на занятиях по развитию математических представлений все большее внимание. Проводя их, педагог опирается на опыт детей. Большое значение в работе с шестилетками приобретает развитие у них умения предварительно планировать содержание и ход выполнения заданий. Практическим пробам предпосылаются действия в уме, мысленное обдумывание хода решения. Дети учатся объяснять, рассуждать, доказывать, приучаясь давать развернутые ответы. Выполнив задание, они каждый раз рассказывают, что делали, как делали, что получилось в результате. Отражая знания в речи, ребята учатся по-разному строить предложения, подбирая равнозначные формулировки. Постоянный контроль за ходом усвоения знаний, умений, навыков позволяет педагогу судить о том, как дети поняли, усвоили материал. В подготовительной к школе группе увеличивается плотность занятий. Повторение пройденного ведется в быстром темпе, с охватом при опросе как можно большего количества детей.

Возрастает объем отдельных заданий. Выполняя их, детям приходится ориентироваться на все большее количество признаков и выполнять все большее количество действий. Упражнения становятся комплексными и комбинируются самым разнообразным способом. Дети, как правило, проявляют большую заинтересованность в выполнении сложных заданий, приучаются работать сосредоточенно, упорно, развивается их работоспособность. Для закрепления знаний, как выше отмечалось, дети должны проделать достаточное количество однотипных упражнений. Для того, чтобы предупредить их утомление, поддержать внимание в ходе занятия, необходимо менять приемы, наглядные пособия. Вариантность упражнений создают хорошие условия для усвоения знаний. При проявлении первых признаков утомления педагог проводит физкультминутку. Заданиям придаётся игровой характер, включаются элементы соревнования, возможность выиграть. Большое оживление в работу вносят занимательные задачи, «замысловатые» вопросы, загадки, стихотворения, считалки, веселые картинки математической направленности. Используя разнообразные упражнения, педагог предоставляет детям инициативу, самостоятельность в процессе получения, закрепления и применения знаний. В конце занятия необходимо периодически побуждать детей давать отчет в том, что узнали, чему научились, что удалось, что не удалось, кому и над чем надо поработать. Это способствует развитию у детей самоконтроля, умения правильно оценивать свои знания и действия.

В подготовительной к школе группе большое внимание продолжают уделять воспитанию нравственно-волевых качеств, необходимых будущим школьникам. Детей приучают быть внимательными, действовать точно в соответствии с указаниями педагога, исправлять ошибки, активно участвовать в работе (выполнять все задания, стремится отвечать на вопросы). Педагог учит детей правильно сидеть, поднимать руку, когда они знают, как выполнить задание, вести себя сдержанно, не мешать товарищам, а при необходимости помогать им. Знания, полученные детьми на занятиях, постоянно должны использоваться ими в повседневной жизни.

4.4.3 Календарно-тематический план

ме- сяц	№	Тема	Цель и задачи
октябрь	1	Закрепление материала, изученного в старшей группе.	Выявить уровень знаний детей. Дать общее понятие об элементарных математических представлениях. Закрепить умение сравнивать числа и решать примеры с задачами.
	2	Решение примеров и задач в пределах пяти.	Упражнять в решении примеров и задач в пределах пяти. Развивать аналитическое мышление.
	3	Решение примеров и задач на основе знания состава числа 6.	Закрепить знания состава числа 6. Развивать внимательность, усидчивость, точность выполнения заданий. Совершенствовать навыки сложения и вычитания в простейших математических задачах.
	4	Шестиугольник. Увеличение и уменьшение количества предметов на 3.	Учить классифицировать фигуры по разным признакам, познакомить с шестиугольником. Формировать умение увеличивать и уменьшать количество предметов на 3.
ноябрь	5	Куб. Нахождение неизвестного слагаемого.	Познакомить с кубом. Упражнять в классификации фигур по нескольким свойствам. Научить находить неизвестное слагаемое. Развивать логическое мышление.
	6	Шар. Понятия: пересекаются, не пересекаются.	Познакомить с шаром. Развивать зрительную память. Познакомить с понятиями: пересекаются, не пересекаются. Воспитывать интерес к математическим знаниям.
	7	Логические задачи.	Развивать умение сравнивать, анализировать, делать выводы и объяснять. Закрепить умение увеличивать и уменьшать количество предметов на три.
декабрь	8	Состав числа 7.	Познакомить с составом числа 7. Закрепить умение рисовать ломаную линию по клеточкам.
	9	Призма. Решение примеров и задач с опорой на состав числа 7.	Познакомить с призмой. Учить сравнивать и обобщать по признакам с целью самостоятельного установления правил построения логической задачи, доказывать. Развивать умение обнаруживать ошибки.
	10	Умозаключения. Цилиндр. Сравнение по объёму.	Развивать мышление, учить делать умозаключения. Познакомить с цилиндром. Научить сравнивать предметы по объёму.
	11	Примеры в два действия. Решение примеров и задач с опорой на состав числа 8.	Учить сравнивать и обобщать по признакам с целью самостоятельного установления правил построения логической задачи, доказывать, обнаруживать ошибки. Научить решать примеры в два действия и задачи с опорой на состав числа 8.
	12	Пирамида. Деление целого на части. Называние части от целого.	Познакомить с пирамидой. Научить называть часть от целого числа. Воспитывать и поощрять самостоятельность. Развивать умение решать логические задачи на основе зрительного восприятия.
январь	13	Систематизация. Решение задач на смекалку.	Познакомить с понятием систематизация. Развивать умение самостоятельно решать логическую задачу путем выбора варианта. Развивать способность к комбинированию.
	14	Решение примеров и задач в пределах 9.	Научить преобразовывать геометрические фигуры из счётных палочек. Закрепить умение решать примеры и задачи различного вида в пределах девяти.
	15	Конус. Нахождение неизвестного вычитаемого.	Познакомить с конусом. Научить решать задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Закрепить умение классифицировать фигуры и решать логические задачи.

февраль	16	Решение примеров и задач с числом 0. Отрицание.	Познакомить с понятием «числовая пирамида» и научить её заполнять. Закрепить умение решать примеры с числом 0 и задачи на отрицание.
	17	Число и цифра 10. Состав числа 10.	Развивать умение сравнивать, анализировать, делать выводы и объяснять. Упражнять в назывании «соседей» числа.
	18	Решение примеров и задач в два действия в пределах десяти.	Научить решать примеры и задачи в два действия в пределах десяти. Упражнять в решении по образцу. Научить отвечать на «замысловатые» вопросы задач.
март	19	Счёт до одиннадцати. Обозначение числа 11. Письмо числа 11 в клетках.	Ознакомление со счётом до 11. Знакомство с составом числа 11. Воспитывать интерес к математическим знаниям. Развивать умение решать логические задачи на основе зрительного восприятия.
	20	Решение примеров и задач в пределах одиннадцати.	Упражнять в решении примеров и задач в пределах 11. Развивать умение находить ошибки и исправлять их. Совершенствовать навыки определять закономерности.
	21	Счёт до двенадцати. Обозначение числа 12. Письмо числа 12 в клетках.	Ознакомление со счётом до 12. Знакомство с составом числа 12. Упражнять в решении примеров и задач в пределах 12. Развивать мышление, учить делать умозаключения.
	22	Счёт до тринадцати. Обозначение числа 13. Письмо числа 13 в клетках.	Ознакомление со счётом до 13. Знакомство с составом числа 13. Упражнять в решении примеров и задач в пределах 13. Развивать умение предварительно планировать выполнение заданий.
апрель	23	Счёт до четырнадцати. Обозначение числа 14. Письмо числа 14 в клетках.	Ознакомление со счётом до 14. Знакомство с составом числа 14. Упражнять в решении примеров и задач в пределах 14. Развивать умение объяснять, рассуждать, доказывать, приучаясь давать развернутые ответы.
	24	Счёт до пятнадцати. Обозначение числа 15. Письмо числа 15 в клетках.	Ознакомление со счётом до 15. Знакомство с составом числа 15. Упражнять в решении примеров и задач в пределах 15. Научить прибавлять и вычитать числа по частям.
	25	Счёт до шестнадцати. Обозначение числа 16. Письмо числа 16 в клетках.	Ознакомление со счётом до 16. Знакомство с составом числа 16. Упражнять в решении примеров и задач в пределах 16. Упражнять в решении примеров без вычисления, выявляя в них закономерности.
	26	Счёт до семнадцати. Обозначение числа 17. Письмо числа 17 в клетках.	Ознакомление со счётом до 17. Знакомство с составом числа 17. Упражнять в решении примеров и задач в пределах 17. Закрепление умения обнаруживать ошибки.
май	27	Счёт до восемнадцати. Обозначение числа 18. Письмо числа 18 в клетках.	Ознакомление со счётом до 18. Знакомство с составом числа 18. Упражнять в решении примеров и задач в пределах 18. Научить по-разному строить предложения, подбирая равнозначные формулировки.
	28	Счёт до девятнадцати. Обозначение числа 19. Письмо числа 19 в клетках.	Ознакомление со счётом до 19. Знакомство с составом числа 19. Упражнять в решении примеров и задач в пределах 19. Развитие у детей самоконтроля, умения правильно оценивать свои знания и действия.
	29	Счёт до двадцати.	Ознакомление со счётом до 20. Знакомство с составом числа 20. Упражнять в решении примеров и задач в пределах 20.
	30	Заключительная диагностика.	Выявить уровень подготовки детей к обучению в школе.

5. Методические и оценочные материалы

5.1 Методические материалы

Для достижения ожидаемого результата педагог дополнительного образования при проведении занятий придерживается определённой структуры занятия.

- Знакомство со сказочным персонажем в начале занятия в виде загадки позволяет активизировать внимание детей, поднять их настроение, помогает настроиться на образовательную деятельность, на общение с педагогом.
- Основное содержание занятия – изучение нового материала. Содержание занятия представляет собой совокупность игр и упражнений, направленных на решение поставленных задач данного занятия.
- Физминутка позволяет детям расслабиться, переключиться с одного вида деятельности на другой, способствует развитию крупной и мелкой моторики.
- Закрепление нового материала даёт педагогу возможность оценить степень овладения детьми новым знанием.
- Развивающая игра. Раскрашивание «умной» картинки по теме в конце занятия является своеобразной рефлексией, логическим окончанием проделанной работы и служат стимулом для её продолжения.

Все занятия проводятся в занимательной игровой форме, что не утомляет ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических категорий. Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Программный материал даётся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей и дидактический принцип развивающего обучения с соблюдением основных требований организации каждого занятия:

- тщательность подготовки и творческий подход к каждому занятию;
- при необходимости проведение по одной теме не одного, а двух или нескольких занятий;
- переходить к следующему занятию только после того, как дети усвоили предыдущий материал;
- выполнять программу последовательно;
- поддерживать интерес ребенка к выполнению задания, соблюдать правило - не навреди.

Особое внимание на занятиях по «Занимательной математике» педагог дополнительного образования уделяет развитию инициативы детей.

Способы и направления поддержки детской инициативы

- Создание условий для свободного выбора детьми деятельности.
- Предоставление детям возможности для реализации их замысла, самостоятельности во всём, что не представляет опасности для их жизни и здоровья.
- Отметка и приветствие даже минимальные успехи детей.
- Отсутствие критики результатов деятельности и его самого ребёнка как личности.
- Формирование привычки самостоятельно находить для себя интересные занятия, свободно пользоваться пособиями и игрушками.
- Оказание помощи, когда не все дети занимают активную позицию.
- Создание в кабинете положительного психологического микроклимата, проявление любви и заботы в равной степени ко всем детям.

Уже в младшем дошкольном возрасте педагог начинает учить детей проявлять инициативу. Постепенно познавательная направленность переходит в познавательную активность ребёнка - состояние внутренней готовности к познавательной деятельности, которое проявляется у детей в поисковых действиях, направленных на получение новых впечатлений об окружающем мире.

В форме самостоятельной инициативы могут осуществляться все виды деятельности ребёнка на занятии, так как каждый оказывает своеобразное влияние на развитие разных компонентов самостоятельности.

Ребенок становится значимым тогда, когда он сделал то, что придумал сам, и именно это оказалось важным для других. В этом случае он становится и инициатором, и исполнителем, и полноправным участником, субъектом социальных отношений.

Методы проведения занятия:

Словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ)

Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий)

Принципы проведения занятий:

- системность,
- наглядность,
- цикличность построения занятий,
- доступность,
- проблемность,
- развивающий и воспитательный характер проведения заданий.

Продолжительность и интенсивность занятий на протяжении всего учебного года увеличивается постепенно. В структуре каждого занятия предусмотрен перерыв для снятия умственного и физического напряжения продолжительностью 1-3 минуты. Это может быть динамическое упражнение с речевым сопровождением или «пальчиковая гимнастика», упражнения для глаз или упражнения для релаксации (физминутки). Детям систематически прививаются навыки самооценки и взаимооценки деятельности.

Результаты освоения программы сообщаются ребёнку в форме развернутого оценочного суждения. Все занятия имеют законченный характер.

Комплексное использование всех приёмов, методов, форм обучения может решить одну из главных задач – осуществить математическую подготовку дошкольников и вывести развитие их на уровень, достаточный для успешного усвоения математики в школе.

Данная программа дополнительного образования предусматривает развитие познавательных процессов, поэтому важной составляющей программного материала по развитию элементарных математических представлений у дошкольников является специально разработанная совокупность заданий содержательно-логического характера, направленных как на более осмысленное усвоение математического содержания, так и на развитие у детей основных познавательных процессов и интереса к математике.

Особое внимание уделяется работе, направленной на развитие произвольного внимания, так как от уровня его развития зависит успешность и чёткость работы сознания, а, следовательно, и осознанного восприятия изучаемого математического материала. Все задания и их последовательность подчинены дидактическому требованию постепенного усложнения и в итоге подводят к успешному развитию произвольного внимания, которое служит основой развития других познавательных процессов. Ребёнок учится находить отличия между предметами, выполнять самостоятельно задания по предложенному образцу, находить несколько пар одинаковых предметов.

Среди заданий на развитие памяти в дошкольном возрасте предпочтение отдаётся зрительным и слуховым диктантам и упражнениям, в содержании которых используются математические символы, записи, термины, геометрические фигуры и их расположение на листе бумаги. Большое значение в развитии словесно-логической памяти имеют дидактические игры, предполагающие развитие у детей приёмов смысловой группировки представленных предметов. Таким образом, ведущей методической линией является организация разнообразной математической деятельности, в результате которой идёт накопление элементарных математических представлений и активное развитие основных познавательных процессов у детей, приоритетными среди которых являются воображение и мышление. Именно поэтому большое внимание уделяется развитию таких мыслительных операций, как сравнение, анализ и синтез, обобщение, классификация, аналогия. Учитывая, что запас математических знаний у дошкольников ещё не так велик, задания содержательно - логического блока не всегда будут иметь ярко выраженное математическое содержание, что, однако, не снижает их развивающей ценности и значимости для развития познавательных способностей детей.

Постепенно с ростом математической базы у ребёнка такие задания всё более обогащаются разнообразным математическим содержанием и выполняют уже одновременно несколько функций.

Большинство заданий даются в игровой занимательной форме, что способствует наиболее успешному развитию познавательных процессов у детей.

Основные требования к заданиям содержательно-логического характера:

- задания должны иметь яркую целевую направленность на развитие одного или одновременно нескольких познавательных процессов, среди которых отдаётся приоритет математическому мышлению, но присутствуют и такие познавательные процессы как внимание, восприятие, память;
- задания должны иметь математическое содержание и нести определённую интеллектуальную нагрузку для детей, расширять их представления или знакомить с простейшими методами познания действительности;
- задания должны быть представлены в интересной форме и построены на близком детям материале.

Младшая группа

Раздел	Задачи	Дидактические игры и упражнения
Количество и счёт	Учить сравнивать количество предметов, выражать результаты определения в речи; учить устанавливать равенство и неравенство групп предметов; учить понимать и использовать в речи слова: столько-сколько, поровну, больше - меньше; учить понимать значение вопроса «Сколько?» и правильно отвечать на него; учить согласовывать в роде, числе, падеже числительное с существительным.	«Какая цифра убежала?», «Шишки и жёлуди», «Магазин игрушек», «Собери ягоды», «Помоги достать», «На что похожа цифра?», «Парные предметы», «Купим пуговицы», «Весёлый гном», «Найди столько же». «Какая цифра убежала?», «Цирк приехал», «Отыщи цифру»
Форма	Развивать умения различать и называть геометрические фигуры и тела (круг, квадрат, треугольник, шар, куб); развивать умения сравнивать предметы по цвету, форме (круглый, квадратный); устанавливать соответствия между двумя группами предметов; развивать мышление, внимание, память, речь.	«Найди мячику пару», «Укрась занавеску», «Заборчик», «Что изменилось?», «Выложи предмет», «Почини коврик», «Гусеничка», «Составь квадрат», «Составь из палочек», «Подбери пару», «Черепашка на камушках», «В лес за грибами»
Величина	Учить сравнивать предметы различных и одинаковых размеров по величине; учить выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку; учить использовать в речи результаты сравнения (толще, тоньше, одинаковой ширины).	«Сложи длинную и короткую дорожки», «Накорми котиков рыбой», «Гаражи», «Чего не хватает», «У кого хвост длиннее», «Волшебные дорожки», «Кто быстрее соберёт бусы». «Полотенца для лягушат»
Ориентировка в пространстве	Учить различать понятия ближе, дальше, внутри, снаружи, впереди, сзади, между. Учить различать правую и левую руку, раскладывать и считать счётный материал правой рукой слева направо; учить обозначать словами положение предмета относительно себя: слева, справа, вверху, внизу; учить двигаться в заданных направлениях: налево, направо, вперёд, назад.	«Подбери дорожки к домикам», «Маленький дизайнер», «Выложи предмет», «Спор воробьёв и синиц», «Картина», «Собери рисунок», «Расположи фигуры на листе», «Справа как слева», «Кто быстрее пройдёт свой лабиринт», «Где расположено?», «Найди своё место»
Ориентировка во времени	Учить различать и правильно называть понятия вчера, сегодня, завтра; формировать временные представления: раньше - позже.	«Расставь по порядку», «Наш день», «Чем ты раньше был?», «Когда это бывает?», «Назови пропущенное слово»

Средняя группа

Раздел	Задачи	Дид игры и упражнения
Количество и счёт	Совершенствование умения считать в пределах 10, назывании числа по порядку, согласовании числительных с существительными в роде, числе, падеже. Упражнение в увеличении и уменьшении предметов на 1. Расширение представлений о независимости результата счёта от формы расположения предметов в пространстве.	«Найди свой домик», «Найди пару», «Отсчитай столько же», «Не смотри» (счёт на ощупь), «Угадай сколько?», «Который по счёту», «Что изменилось?», «Исправь ошибку», «Чего не стало?», «На котором (на каком) месте стоял (предмет)?» «Обведи правильную цифру»
Форма	Упражнение в сравнении двух групп предметов разных по форме, цвету; определении их равенства или неравенства на основе сопоставления пар. Упражнение в умении нахождения предметов по двум признакам. Совершенствование умения различать и называть геометрические фигуры и тела (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, пяти-угольник). Упражнение в умении составления целого из частей. Развитие внимания, мышления, комбинаторных способностей.	«Чудесный мешочек», «Найди пару», «Найди похожее», «Найди различия», «Найди такой же (предмет)», «Найди свой домик», «Найди ключик к замочку», «Что изменилось?», «Собери гирлянду», «Составь узор», «Чего не стало?», «Дорисуй фигуру», «Построим домик», «Сравним шарики», «Лото», «Собери картинку», «Найди и закрась», «Четвёртый лишний», «Сложи мостик», «Разложи по домикам», «Собери бусы», «Сложи узор».
Величина	Совершенствование умения сравнивать несколько предметов по длине, ширине, толщине, высоте и раскладывать их в убывающем и возрастающем порядке.	«Найди пару», «Высокий, низкий», «Домик Зайца», «Куда пойдёшь и что найдёшь», «Расставь по порядку», «Сравни шарфики», «Ворота».
Ориентировка в пространстве	Закрепление умения различать правую и левую руки; определения пространственных направлений, местоположения предметов относительно себя. Упражнение в умении двигаться в заданном направлении.	«Что изменилось?», «Что где находится?», «Где звенит колокольчик?», «Расставим игрушки», «Жуки», «Куда пойдёшь, секрет найдёшь», «Где спрятались игрушки?», «Поможем Зайке найти дорожку к домику».
Ориентировка во времени	Расширение представлений о частях суток и их последовательности (утро, день, вечер, ночь) Знакомство с понятиями вчера, сегодня, завтра.	«Наш день», «Утро, день, вечер, ночь – сутки прочь», «Расставь по порядку», «Когда это бывает?», «Наоборот», «Когда это было?»

Старшая группа

Раздел	Задачи	Дид игры и упражнения
Количество и счёт	Совершенствование умение считать в пределах 10. Закрепление навыка порядкового счёта. Формирование понимания отношений между рядом стоящими числами (в пределах 10). Закрепление умения составлять число из единиц в пределах 10.	«Сосчитай предметы», «Сосчитай ягоды», «Не ошибись», «Посчитай и ответь», «Сосчитай сколько?», «Продолжаем считать», «Отсчитай столько же», «Парные предметы», «Поезд», «Сосчитай пассажиров», «Составим число»,

		«Число и цвет», «Посчитай игрушки», «Собери цветок», «Найди пропущенное число», «Отгадай число».
Форма	Формирование умения видеть в окружающих предметах форму знакомых геометрических фигур. Совершенствование умения различать и называть геометрические фигуры и тела. Развитие мышления, внимания, комбинаторных способностей.	«Собери картину», «Кто больше назовёт?», «Найди нужную фигуру», «Найди предмет такой же формы», «Разложи предметы правильно», «Заполни пустые клетки», «Чудесный мешочек», «Бусы», «Угостим гостей», «Раз, два, три - в круг фигуру положи», «Какой фигуры не стало?», «Назови правильно», «Узнай фигуру по описанию и покажи её», «Узнай на ощупь», «Найди лишнюю фигуру», «Найди (назови) предмет такой же формы».
Величина	Совершенствование умения сравнивать до 10 предметов по длине (ширине, высоте) и раскладывать их в возрастающем и убывающем порядке. Развитие глазомера. Включение в активный словарь терминов: «выше», «ниже», «толстый», «тонкий», «высокий», «низкий»	«Строим лесенку для матрёшки», «Завяжем куклам бантики», «Выложи фигуру», «Подарки для гостей», «Шарфики для друзей», «Строим дорожки: широкую и узкую», «Постройся по росту», «Наведи порядок», «Построй забор», «Кто, где живёт?», «Лесенка».
Ориентировка в пространстве	Упражнение в умении двигаться в заданном направлении. Совершенствование умения ориентироваться на листе бумаги.	«Что, где?», «Разложи правильно», «Где находится?», «Кубики Никитина», «Запомни и повтори», «Реши головоломку», «Составь картину», «Поручение»
Ориентировка во времени	Расширение представления о частях суток. Формирование представления о последовательности дней недели.	«Когда это бывает?», «Что мы делаем?», «Дни недели», «Расставь по порядку», «Закончи предложение».

Подготовительная к школе группа

Раздел	Задачи	Дид игры и упражнения
Количество и счёт	Формирование счётных умений в прямом и обратном порядке в пределах двадцати. Закрепление представления об измерении длины и массы предметов, о присчитывании и отсчитывании единиц на числовом отрезке. Совершенствование умения детей разбивать группу предметов на части по признакам, решать арифметические примеры и задачи. Закрепление понятия десятков, обучение счёту десятками до ста.	«Диспетчер и контролёр», «Распредели числа в домики», «Угадай-ка», «Считай дальше», «Бегущие цифры», «Числовые домики», «Цепочка», «Реши примеры», «Соедини точки по порядку», «Измени число», «Я задумала число», «Хлопки», «Рассели жильцов», «Помоги колобку найти дорогу», «Счёт по цепочке», «Живые цифры», «Пифагор», «Счёт с хлопками»

Форма	Формирование представления о символическом изображении предметов. Формирование представления об измерении объёмов, зависимости результата измерения от выбора мерки. Анализ фигуры по одному, двум, трём признакам, установление закономерности в наборе признаков.	«Выложи силуэт», «Подбери ключ», «Составь целое по его частям». «Составим узор», «Красивые флажки», «Найди нестандартную фигуру», «Воздушные шары», «Каких фигур недостаёт?», «Найди лишнее», конструирование по схемам «Чудо-крестики», игры со счётными палочками, «Кто получился?», «Сложи вместе», «Найди лишний предмет», «Танграм», «Заполни пустые клетки», «Узнай фигуру по описанию»
Величина	Развитие пространственных представлений, умения внимательно относиться к действительности, анализировать её. Развитие представлений: «толстый», «худой», «высокий», «низкий», «слева», «справа», «левее», «правее», «между».	«Концовка», «Исправь ошибку художника», «В каком сосуде больше воды?», «Что легче, что тяжелее?», «Помоги жирафу сорвать кокос», «Заполни таблицу» Кубики Никитина «От простого к сложному»
Ориентировка в пространстве	Развитие умения ориентироваться на листе в клеточку, выполнять графические диктанты.	«Не ошибись», «Найди предмет по плану», «Найди выход из лабиринта», «Волшебная палочка», «Нарисуй так же», «Составь изображение», «Узоры в клетках», «Помоги самолёту пролететь через облака», «Повтори узор»
Ориентировка во времени	Закрепление знаний детей о времени, частях суток, днях недели, временах года, названиях месяцев.	«Что сначала, что потом», «Неделька», перфокарты «Знакомимся с месяцами», «День и ночь», «Когда это бывает?»

Взаимодействие с семьёй.

Цель: обеспечить открытость образования, сделать родителей активными участниками педагогического процесса, оказывать им помощь в реализации ответственности за воспитание и обучение детей, а так же заинтересовать их в совместной работе по формированию математических способностей у детей дошкольного возраста. Родители (законные представители ребёнка) имеют право вносить предложения по совершенствованию содержания данной программы.

Занятия по общеразвивающей программе дополнительного образования «Занимательная математика» являются дополнительным компонентом образовательного и воспитательного процесса, где родители могут получить знания и развить свои умения, а так же обеспечить детям поддержку для более комфортного и эффективного усвоения материала. Прежде всего, внимание родителей направляется на осознание необходимости повышения их роли во всестороннем развитии детей, в том числе интеллектуальном. В течение года для родителей проводятся консультации по следующим темам: «Логические задачи», «Роль родителей в развитии элементарных математических представлений у детей», «Математика в жизни малышей», «Давайте вместе поиграем» (советы родителям по использованию дидактических игр с блоками Дьенеша дома), «Вместе с мамой» (активизация и обогащение воспитательных умений

родителей, поддержка их уверенности в собственных педагогических возможностях); «Как помочь ребёнку полюбить математику», «Развитие математических способностей у дошкольников в средней группе», «Математика для детей 4-5 лет», «Занимательная математика дома и в повседневной жизни»

Список литературы, используемой для разработки программы и организации образовательного процесса

1. Шевелёв К.В. Авторская образовательная программа. Математика для дошкольников. М: Ювента, 2006 - 32 с.
2. Шевелёв К.В. Конспекты занятий по математике с детьми 4-5 лет. М: Ювента, 2009 - 96 с.
3. Шевелёв К.В. Занимательная математика. Рабочая тетрадь для детей 4-5 лет. М: Ювента, 2009 - 40 с.
4. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. М: Просвещение, 1990 – 94 с.
5. Шевелев К.В. Математика для самых маленьких. М.: Ювента, 2010.- 16с.
6. Сычёва Г.Е. Формирование элементарных представлений математических представлений у дошкольников. М: Прометей Книголюб, 2002. -104 с.
7. Чеплашкина И.Н. Математика- это интересно. 5-6 лет. СПб: Детство-Пресс, 1999 – 12с.
8. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка.. М: Баласс, 1998 – 64с.
9. Михайлова З.З. Чеплашкина И.Н. Математика – это интересно. СПб: Детство-Пресс, 2002. – 110с.
10. Агаева Е.Л. и др. Чего на свете не бывает? Занимательные игры для детей от 3 лет. М.: Просвещение, 1991 – 63 с.
11. Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. Логика и математика для дошкольников СПб: Детство-Пресс, 2004. – 95с.
12. Гаврина С.Е. и др. Проверяем знания дошкольника тесты для детей 4 года часть 1 Киров: Дом печати Вятка – 32 с.
13. Гаврина С.Е. и др. Проверяем знания дошкольника тесты для детей 4 года часть 2 Киров: Дом печати Вятка – 32 с.
14. Шевелёв К.В. Готовимся к школе. Рабочая тетрадь для детей 5-6 лет Часть 1 и 2, М: Ювента 2005 – 64с.
15. Дорофеева А., Дорожин Ю., Назарова З. Время, пространство. Для занятий с детьми от 4 до 5 лет. М: Мозайка-синтез, 2004 -16 с.

5.2 Оценочные материалы

Мониторинг (диагностика) достижения детьми планируемых результатов освоения программы

Реализация рабочей программы предполагает оценку индивидуального развития детей. Такая оценка производится педагогом дополнительного образования в рамках мониторинга (оценки индивидуального развития детей дошкольного возраста, связанной с оценкой эффективности педагогических действий и лежащей в основе их дальнейшего планирования).

Мониторинг проводится 2 раза в год.

Основная задача мониторинга заключается в том, чтобы определить степень освоения ребёнком образовательной программы и влияние образовательного процесса, организуемого в дошкольном учреждении, на развитие ребёнка. Чтобы правильно организовать образовательный процесс, нужно знать исходный уровень способностей детей. Этот процесс должен проходить в естественных для детей условиях – на занятиях «Занимательная математика».

Результаты педагогического мониторинга (диагностики) используются исключительно для решения следующих образовательных задач:

- 1) индивидуализации образования (в том числе поддержки ребёнка, построения его образовательной траектории);

2) оптимизации работы с группой детей.

Инструментарий мониторинга представляет собой описание тех проблемных ситуаций, вопросов, поручений, ситуаций наблюдения, которые педагог использует для определения уровня сформированности у ребёнка того или иного параметра оценки. В период проведения педагогической диагностики данные ситуации, вопросы и поручения могут повторяться, с тем, чтобы уточнить качество оцениваемого параметра. Это возможно, когда ребёнок длительно отсутствовал.

Основные диагностические методы педагога дополнительного образования:

- наблюдение;
- проблемная (диагностическая) ситуация;
- беседа.

Формы проведения педагогической диагностики:

- индивидуальная;
- подгрупповая.

Сроки проведения мониторинга:

01.10.2024 – 14.10.2024

14.04.2025 – 25.04.2025

Примеры описания инструментария исследования образовательных результатов по возрастам Младшая группа

1. Умение считать в пределах 5 в прямом порядке.

Инструкция: «Отсчитай, пожалуйста, столько морковок, сколько зайчиков ты видишь»

2. Умение узнавать цифры в пределах 5.

Инструкция: «Рассмотри картинки и расставь цифры так, чтобы они обозначали количество предметов в каждом ряду».

3. Умение сравнивать два предмета по размеру.

Инструкция: «Ответь на вопросы»:

- 1) У кого уши длинные, а у кого короткие?
- 2) У кого хвост длинный, а кого короткий?
- 3) Какая лента длиннее?
- 4) Какая лента короче?
- 5) Кто идет по широкой дорожке, а кто по узкой?
- 6) У кого дорожка шире?



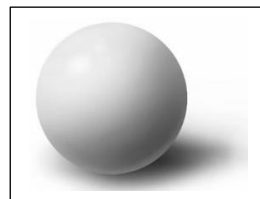
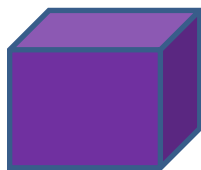
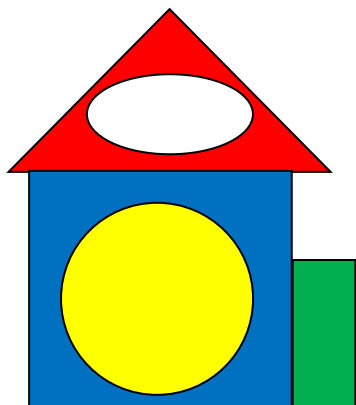
- 7) У кого дорожка уже?
- 8) Какая скамейка широкая, а какая узкая?
- 9) На какой скамейке лежит мяч?
- 10) На какой скамейке стоит неваляшка?
- 11) Кто выше, а кто ниже?
- 12) Жираф какой?
- 13) Ослик какой?
- 14) Покажи высокий дом.
- 15) Покажи низкий дом.



4. Умение узнавать и называть квадрат,

круг, овал, треугольник, шар, куб, прямоугольник.

Инструкция: «Найди и назови геометрические фигуры».



5. Умение различать и устанавливать последовательность понятий вчера, сегодня, завтра.

Инструкция: Дети встают в круг, а педагог называет события, которые произошли или произойдут. Тот, кому попал мяч в руки, называет соответствующее время. «На прогулку мы ходили ...» и т. д.

6. Умение сравнивать группы предметов, содержащие по 5 предметов, выражать словами каких предметов больше, меньше, поровну.

Инструкция: «В саду расцвели цветочки. Сначала один цветок, потом еще один и еще один. Сколько цветов расцвело в саду?» (Предполагаемые ответы ребенка «три»). «Прилетели бабочки, стали садиться на цветочки. Посади, Сережа, бабочек на цветочки. Сколько село бабочек?» (Три). «Чего больше, бабочек или цветов?» (Сколько бабочек, столько и цветов).

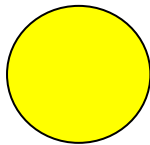
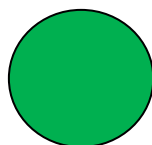
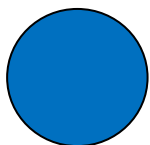
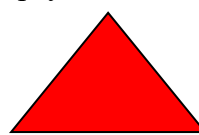
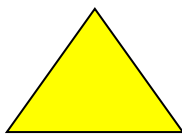
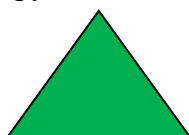
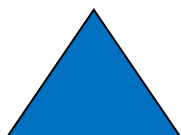
7. Умение различать правую и левую руку.

Инструкция: «Покажи правую руку. Помаше левой рукой. Кто находится справа: жираф или пони? Что находится справа: шар или куб? Правой рукой дотронься до своей левой ноги»

Средняя группа

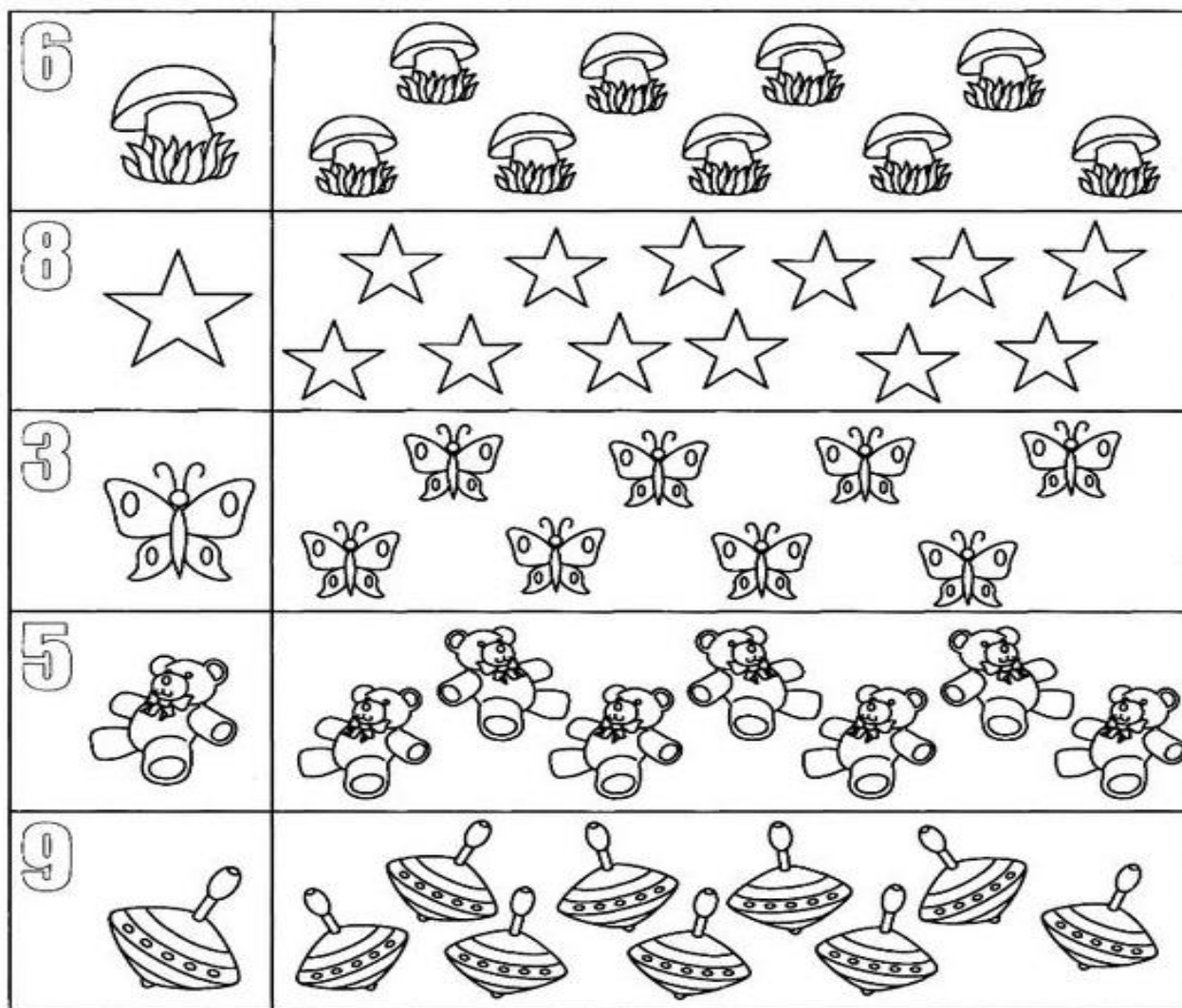
1. Умение читать и сравнивать числа от 1 до 10, строить цепочки рассуждений.

Инструкция: «Цифры перепутались. Разложи их от 1 до 10 по порядку. Чего больше? Чего меньше? Сколько надо добавить кругов, чтобы получилось поровну? Какого цвета добавить круг? Сколько надо добавить кругов, чтобы получилось больше, чем треугольников?»



2. Умение соотносить количество предметов с соответствующей цифрой.

Инструкция: «Зачеркни в каждом ряду столько предметов, сколько обозначено цифрой».



3. Умение сравнивать два предмета по величине.

Инструкция: «Сравни дорожки по длине и ширине. Покажи длинную дорожку (короткую). Что можно сказать о ширине дорожек?»

Покажи широкую дорожку (узкую). Прокати машину по узкой (широкой) дорожке; по длинной (короткой) дорожке».

4. Умение отличать формы круга, квадрата, треугольника, прямоугольника, овала, пятиугольника.

Инструкция: «Достань из геометрического конструктора прямоугольник и треугольник. Покажи овал и круг. Чем они отличаются? Чем отличаются квадрат и прямоугольник? Чем отличаются прямоугольник и овал?»

5. Умение моделировать новые геометрические фигуры изображать их, сравнивать количество элементов в геометрических фигурах.

Инструкция: «Выложи из счетных палочек треугольник, выложи большой треугольник – ответь на вопрос, где понадобилось больше палочек; можно ли из палочек построить круг, овал. Выложи пятиугольник. Где понадобилось больше палочек: для треугольника или пятиугольника?»

6. Умение ориентироваться в пространстве «от себя», ориентироваться на собственном теле.

Инструкция: Ребёнок встаёт в определённом месте кабинета. Ему нужно назвать предметы, которые находятся впереди (справа, слева, сзади) от него.

7. Умение ориентироваться в последовательности времен года и дней недели.

Инструкция: «Ответь на вопросы: Что мы делаем ночью? Что мы делаем утром? Что мы делаем днем? Что мы делаем вечером? Что приходит после ночи? После чего приходит вечер? Какое время года изображено на каждой картинках справа? Почему ты так думаешь?»



Старшая группа

1. Умение составлять и решать примеры, задачи на сложение и вычитание, пользоваться цифрами и знаками.

Инструкция 1: «Рабочие красили забор. Сначала они израсходовали три банки краски, а потом еще одну. Сколько банок краски потребовалось на покраску забора?»

Инструкция 2: «В вазе лежали 5 конфет. Катя съела две из них. Сколько конфет осталось в вазе?»

2. Знание состава чисел до 5 из двух меньших.

Инструкция: «Представь себе, что у меня в руках 5 конфет. Я спрятала руки за спину, а конфеты разложила в одну и вторую руку. Сколько у меня конфет может быть в правой, а сколько в левой руке?»

3. Умение сравнивать пары чисел и записывать с помощью знаков.

Инструкция: «Сравни при помощи знаков больше, меньше, равно: $5 \dots 7$; $6 \dots 2$; $3 \dots 4$; $5 \dots 8$; $0 \dots 6$ ».

4. Умение решать логические задачи.

Инструкция: «По столбу ползла божья коровка. Проползла два метра и остановилась отдохнуть как раз в середине столба. Сколько еще метров осталось проползти божьей коровке до самого верха?»

5. Умение классифицировать геометрические фигуры.

Инструкция: На листе бумаги нарисованы геометрические фигуры разные по размеру, цвету, конфигурации: большой и маленький круг; 3 треугольника разной формы; два квадрата; два прямоугольника, ромб, трапеция, пятиугольник. «Рассмотри фигуры. Сколько их всего? Сколько разных цветов? Сколько разных типов фигур? Как назвать одним словом фигуры с четырьмя углами?»

6. Умение определять признаки геометрических фигур.

Инструкция: Перед ребёнком на карточке в ряд изображены шестиугольник, пятиугольник, четырехугольник. «Художник, рисуя эти фигуры, загадал одну хитрость. Разгадай её и скажи,

какую фигуру здесь надо нарисовать? Если ребёнок не смог ответить на этот вопрос, тогда ему предлагается несколько карточек с разными фигурами, среди которых есть треугольник. Попробуй из этих фигур выбрать ту, которую надо нарисовать (треугольник). Объясни свой выбор».

7. Умение ориентироваться в днях недели.

Инструкция: «Я начну читать стихотворение «Емелина неделя», а ты его закончи.

Мы спросили у Емели: назови нам дни недели.

Стал Емеля вспоминать, стал Емеля называть...

Какие дни недели назвал Емеля?» Можно просто задать ребенку вопрос: «Знаешь ли ты дни недели? Давай поиграем в игру «Назови соседа». Я говорю тебе день недели, а ты назовешь предшествующие и последующие дни».

Подготовительная группа

1. Умение зрительно запоминать ряд предметов.

Инструкция: Посмотри внимательно на картинку, запомни, что на ней изображено. Ответь на вопросы: пользование какими предметами, изображенными на картинке нужно знание цифр; какая посуда изображена на картинке; есть ли - игрушки? Какие предметы нужны для учебы в школе; какие предметы нужны для занятий спортом; есть ли предметы изображающие бытовую технику?

2. Умение ориентироваться в числовом ряду..

Инструкция: Ребенку предлагается разложить числа от 1 до 20, а затем назвать показываемые числа: 19, 72, 13, 38, 12, 67, 16. Назови число, которое находится между числами 3 и 5; 8 и 10; 11 и 13; 16 и 18. Назови левого и правого соседа чисел 17, 45, 89; предыдущее и последующее число; какое число больше, меньше?

3. Выявление умений решать задачи на сложение и вычитание.

Инструкция: Придумай задачу; запиши ее решение примером и скажи ответ. (Можно использовать демонстрационный материал).

4. Умение различать количественный и порядковый счет, количественный состав числа из единиц в пределах 10

Инструкция 1: Используя картинку к заданию, расскажи, из каких животных составлены две разные группы; кто на каком месте стоит.

Инструкция 2: Используя числовой ряд, назови на котором по счету месте стоит число 11, какими цифрами оно записано.

Инструкция 3: На примере сказки «Репка» расскажи кто, пришел на помощь деду первым, вторым, третьим, четвертым, пятым.

5. Умение сравнивать длину, ширину, высоту кирпичика с помощью мерки.

6. Умение измерять отрезок с помощью линейки.

Инструкция: На листе бумаги начерчен отрезок длиной 5 см., ребенок должен измерить отрезок по линейки.

Инструкция: Измерь, сколько стаканов воды уместилось в емкости 1л.

7.Выявление знаний о геометрических фигурах. Из набора геометрических фигур отобрать все многоугольники, назвать их.

Инструкция: Закрой все некруглые фигуры. Посчитай и назови.

8. Выявление знаний о геометрических телах. Назови геометрические тела: шар, куб, конус, цилиндр, пирамида, параллелепипед.

Инструкция 1: Найди предметы, имеющие форму шара, куба, пирамиды, конуса, цилиндра.

Инструкция 2: Найди правильные фотографии геометрических тел.

9. Выявление знаний о днях недели и месяцах: назови все дни по порядку; какой сейчас месяц; назови зимние (весенние) месяцы.

Инструкция: Д/упр «Который час?»

10. Определение времени по часам.

Инструкция: Сколько времени будет через полчаса?

11. Ориентировка в пространстве.

Инструкция 1: Составь рассказ, используя слова «на», «над», «под», «за», «перед», «слева», «справа»

Инструкция 2: Сколько машин едут направо, сколько машин едут налево? Сколько пешеходов идут направо, сколько налево.

Инструкция 3: Д/упр. «Улица», расскажи как синяя машина доедет до синего гаража; красная до красного; желтая до желтого гаража.

12. Знание цифрового материала.

Инструкция 1: Запиши двузначное число. Какими цифрами записано двузначное число 68, 93, 74 и т.д.?

Инструкция 2: Сколько десятков и сколько единиц в числе 27; 31; 55 и т. д.

Инструкция 3: Покажи число 33 в таблице двузначных чисел, 81, 65.

13. Ориентировка на листе бумаги.

Инструкция: Графический диктант, работа на листочках в клетку под диктовку (можно проводить с группой)

Заяц: 3 вверх, 1 влево, 1 вверх, 1 вправо, 10 вверх, 1 вправо, 3 вниз, 2 вправо, 2 вниз, 1 влево, 2 вниз, 3 вправо, 3 вниз, 1 влево, 1 вверх, 1 вправо, 4 вниз, 2 вправо, 1 вниз, 5 влево.

Кошка: 3 вверх, 1 влево, 4 вверх, 1 вправо, 1 вниз, 2 вправо, 1 вверх, 1 вправо, 2 вниз, 5 вправо, 2 вверх, 1 влево, 1 вверх, 2 влево, 1 вверх, 3 вправо, 1 вниз, 1 вправо, 8 вниз, 1 влево, 2 вверх, 1 влево, 2 вниз, 1 влево, 2 вверх, 3 влево, 2 вниз, 1 влево, 2 вверх, 1 влево, 2 вниз, 1 влево.

Человек: 1 вверх, 1 вправо, 1 вверх, 1 вправо, 2 вверх, 2 влево, 1 вверх, 3 вправо, 1 вверх, 1 влево, 1 вверх, 1 влево, 1 вверх, 1 вправо, 1 вверх. 3 вправо, 1 вниз, 1 вправо, 1 вниз, 1 влево, 1 вниз, 1 влево, 1 вниз, 3 вправо, 1 вниз, 2 влево, 2 вниз, 1 вправо, 1 вниз, 1 вправо, 1 вниз, 3 влево, 2 вверх, 1 вправо, 2 вниз, 3 влево.

14. Выявление умений находить закономерности, логически мыслить, рассуждать.

Инструкция: Найди недостающую фигуру.

15. Выявление умений действовать в определенной последовательности в соответствии с заданным алгоритмом:

Инструкция: Продолжи узор.

1 балл – ребенок не может выполнить предложенные задания, помощь взрослого не принимает;

2 балла – ребенок с помощью взрослого выполняет некоторые задания;

3 балла – ребенок выполняет задания с частичной помощью взрослого;

4 балла – ребенок выполняет все задания с незначительной помощью взрослого;

5 баллов – ребенок выполняет все задание самостоятельно.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Образовательный процесс в ГБДОУ детский сад № 63 осуществляется в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 (далее – ФГОС ДО) и образовательной программой дошкольного образования ГБДОУ детский сад № 63 комбинированного вида Кировского района Санкт-Петербурга. В связи с этим обучение и воспитание объединяются в целостный процесс на основе духовно-нравственных и социокультурных ценностей и принятых в обществе правил, и норм поведения в интересах человека, семьи, общества.

Программа воспитания реализуется в ходе освоения детьми всех образовательных областей, обозначенных во ФГОС ДО, одной из задач которого является объединение воспитания и обучения в целостный образовательный процесс на основе духовно-нравственных и социокультурных ценностей, принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества.

Ценности воспитания соотнесены с направлениями воспитательной работы.

Направление воспитания	Целевые ориентиры	Содержание
Социальное	Ценность человека, семьи, дружбы, сотрудничества	Учёт индивидуальных особенностей каждого ребёнка, постановка посильных задач. Воспитание чувства долга: ответственность за свои действия и поведение. Создание доброжелательного психологического климата.
Познавательное	Ценность знания	Формирование интереса к процессу получения знаний, любознательности, наблюдательности, потребности в самовыражении и инициативе.
Физическое и оздоровительное	Ценность здоровья	Формирование культурно-гигиенических навыков. Формирование умения соблюдать правила безопасного поведения в социуме.
Патриотическое	Ценность природы, любви к Родине	Формирование представления о своей малой родине. Воспитание патриотических чувств к родному дому, семье, близким людям, осознанного отношения к природе.
Трудовое	Ценность труда	Приучение к последовательному выполнению начатой работы, доведению дела до конца. Воспитание трудолюбия при выполнении поручений и в самостоятельной деятельности.
Этико-эстетическое	Ценность культуры и красоты	Формирование умения у детей уважительно относиться к окружающим людям, считаться с их делами, интересами, удобствами. Воспитание культуры общения ребенка, выражающуюся в общительности, этикета вежливости, предупредительности, сдержанности, умения вести себя в общественных местах. Воспитание культуры речи: называть взрослых на «вы» и по имени и отчеству; не перебивать говорящих и выслушивать других; говорить четко, разборчиво, владеть голосом. Воспитание культуры деятельности, что подразумевает умение обращаться с имуществом кабинета.