

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
городского округа Саранск
«Центр развития ребенка – детский сад №14»

Принято
Решением Педагогического Совета
МАДОУ «Центр развития ребенка –
детский сад №14»
Протокол от 31.08.2022 №6

«Утверждаю»
Заведующий МАДОУ «Центр развития
ребенка – детский сад №14»
Н. А. Каникова
Приказ от 31.08.2022 №266



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА)
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
(с элементами шахмат)**

Возраст детей: 6-7 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель: Сергеева Т.Н.

Саранск

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы	3
2.	Пояснительная записка	4
3.	Учебно-тематический план	10
4.	Содержание изучаемого курса	12
5.	Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы	17
6.	Список литературы	19
7	Приложения	20

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Дополнительная образовательная программа «Занимательная математика» (с элементами шахматной игры)- (далее - Программа)
Руководитель программы	Воспитатель Сергеева Татьяна Николаевна
Организация-исполнитель	МАДОУ «Центр развития ребенка – детский сад №14» г.о. Саранск
Адрес организации исполнителя	г. Саранск, ул. Полежаева д. 115 А
Цель программы	Развивать интеллектуальные способности, познавательную активность, логику, интерес детей к математике и шахматам, и желание творчески применять полученные знания.
Направленность программы	Социально-педагогическая
Срок реализации программы	1 учебный год
Вид программы Уровень реализации программы	дополнительная дошкольное образование
Система реализации контроля за исполнением программы	Координацию деятельности по реализации программы осуществляет администрация образовательного учреждения.
Ожидаемые конечные результаты программы	К концу обучения основным результатом должно быть продвижение детей в развитии познавательных процессов (внимание, память, речь, фантазия, воображение и др.), мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельностных способностей (точное исполнение правил игры, опыт фиксирования своего затруднения, его обдумывания, понимания причины затруднения, на этой основе – опыт преобразования, самоконтроля и самооценки), в общении (умение выполнять задачу вместе с другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее решение задачи) и коммуникации (опыт изложения своей позиции, понимания, согласование на основе сравнения с образцом, обоснования своей точки зрения с использованием согласованных правил)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе парциальной программы математического развития дошкольников «Игралочка» программы курсов «Игралочка – ступенька к школе», авторы Петерсон Л. Г., Кочемасова Е. Е., «Раз – ступенька, два – ступенька, авторы Петерсон Л. Г., Холина Н. П. в соответствии с ФГОС ДО; Костров В.В. «Эта книга научит играть в шахматы». Нормативно – правовой базой для составления данной программы являются следующие документы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 года №1155);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 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 Правительства Российской Федерации 15.08.2013 года №706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- Приказ Минобразования России от 10.07.2003 года № 2994 «Об утверждении Примерной формы договора об оказании платных образовательных услуг в сфере общего образования»;
- Образовательная программа МАДОУ «Центр развития ребенка – детский сад №14».

Направленность. Программа социально-педагогической направленности, реализуется в рамках образовательной области «Познавательное развитие» посредством формирования понятий и представлений о числе, форме, величине, ориентировки во времени и пространстве, овладения математической терминологией и ориентирована на подготовку к школе. Интегрируется с образовательными областями - «Речевое развитие» - обобщение словаря ребенка словами, обозначающими математические понятия и представления (больше, меньше, плюс, минус и т. д); «Социально-коммуникативное развитие» - направлено на развитие общения ребенка с взрослым и сверстниками; «Физическое развитие» - проведение физкультминуток и динамических пауз; «Художественно-эстетическое развитие» - чтение стихотворений о цифрах, частях суток, временах года; отгадывание загадок.

Новизна. Программа ориентирована на системный, интегрированный подход и заключается в том, что педагогическая технология, на которой строится математическое образование, предусматривает знакомство детей с математическими понятиями на основе деятельного подхода, когда новое знаниедается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. Математика с

элементами игры в шахматы- способствует развитию всех форм мышления, интеллекта детей.

Актуальность программы. Дошкольный возраст - самый благоприятный период для интенсивного развития физических и умственных функций детского организма, в том числе и для математического развития. Навыки, умения, приобретённые в дошкольный период, служат фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте - школе.

Математическое развитие ребенка - это не только умение дошкольника считать и решать арифметические задачи, это и развитие способности видеть в окружающем мире отношения, зависимости, оперировать предметами, и знаками, символами. Поэтому, правильно организованная игровая деятельность с использованием шахматных игр и пособий – максимально способствует интеллектуальному развитию детей. Наша задача - развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления. Но надо помнить, что математическое развитие является длительным и весьма трудоёмким процессом для дошкольников, так как формирование основных приёмов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности. Обучение игре в шахматы с детства помогает многим детям выработать ряд качеств: целеустремленность, волю, выносливость, способность к концентрации внимания, смелость, расчет и т.д.

Отличительные особенности программы. Реальное прямое обучение происходит как специально организованная познавательная деятельность. Проблемно-поисковые ситуации, которые используются в реальном обучении, способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Педагогическая целесообразность программы. Современные требования к дошкольному образованию ориентируют педагогов на развивающее обучение, диктуют необходимость использования новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия.

Не секрет, что наибольшую трудность в начальной школе испытывают не те дети, которые имеют недостаточно большой объем знаний, а те, кто проявляют интеллектуальную пассивность, отсутствие желания и привычки думать, стремление узнавать что-то новое. К тому же развитие – это не только объем знаний, полученных ребенком, а умение пользоваться ими в разнообразной самостоятельной деятельности, это высокий уровень психических процессов, особенно важных для деятельности учения: логического мышления, воображения, связной речи, это развитие таких качеств личности, как: любознательность, сообразительность, смекалка,

наблюдательность, самостоятельность, на это и нацелена данная Программа.

Цель программы – развивать интеллектуальные способности, познавательную активность, интерес детей к математике и желание творчески применять полученные знания; обучение детей принципам шахматной игры и подготовка воспитанников к дальнейшим ступеням развития.

Задачи программы.

Обучающие задачи:

- формирование коммуникативных умений;
- обогащение словарного запаса детей на основе использования соответствующей терминологии;
- формирование мыслительных операций: анализ, синтез, сравнение, обобщение, конкретизация, классификация, аналогия;
- обогащение опыта самопознания дошкольников;
- формирование общеучебных умений (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.);
- формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества

Воспитательные задачи:

- воспитание у каждого ребенка чувства собственного достоинства, самоуважения, стремления к активной деятельности и творчеству;
- выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих;
- увеличение объема внимания и памяти.

Развивающие задачи:

- развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- развитие детской самостоятельности и инициативы;
- развитие познавательной активности, вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей мотивации, интеллектуальных способностей детей;
- развитие позитивного общения детей и взаимодействия друг с другом;
- развитие и гармонизация эмоционально-волевой сферы.

Возраст детей участвующих в реализации дополнительной образовательной программы 6-7 лет. Учитывая, что дети принимаются без специального отбора, одной из задач является дифференцированный подход к процессу обучения.

Для определения стартовых возможностей детей в начале года проводится мониторинг уровня их актуального развития. С целью отслеживания динамики развития детей, проводится мониторинг уровня освоения обучающимися образовательной программы в середине и конце учебного года. Занятия проводятся в подгруппах до 10 человек. Состав подгруппы постоянный.

Срок реализации дополнительной образовательной программы: 1 учебный год.

Форма детского образовательного объединения: кружок.

Режим организации занятий:

- общее количество часов в учебный год – 30 часов (без учета мониторинга);

- занятие 1 раз в неделю (понедельник, четверг, в зависимости от графика сменности) во второй половине дня, длительностью 30 минут (один академический час).

Ожидаемые результаты. К концу обучения основным результатом должно быть продвижение детей в развитии познавательных процессов (внимание, память, речь, фантазия, воображение и др.), мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельностных способностей (точное исполнение правил игры, опыт фиксирования своего затруднения, его обдумывания, понимания причины затруднения, на этой основе – опыт преобразования, самоконтроля и самооценки), в общении (умение выполнять задачу вместе с другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее решение задачи) и коммуникации (опыт изложения своей позиции, понимания, согласование на основе сравнения с образцом, обоснования своей точки зрения с использованием согласованных правил). Одновременно у детей формируются следующие основные умения:

Уровень А (планируемый уровень):

- 1) умение выделять и выражать в речи сходства и различия отдельных предметов и групп предметов;
- 2) умение объединять группы предметов, выделять их части, устанавливать взаимосвязь между частью и целым;
- 3) умение находить части целого и целое по известным частям;
- 4) умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами;
- 5) умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными;
- 6) умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа;
- 7) умение сравнивать числа в пределах 10, опираясь на наглядность;
- 8) умение соотносить запись чисел 1–10 с количеством предметов, определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка;
- 9) умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 5 на основе предметных действий;
- 10) умение непосредственно сравнивать предметы по длине (ширине, высоте), измерять длину предметов с помощью мерки,

располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины, ширины, высоты.

11) умение узнавать и называть квадрат, куб, круг, шар, овал, треугольник, прямоугольник, цилиндр;

12) умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.

13) умение выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине, внутри, снаружи),

14) умение называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

Уровень Б (планируемый желаемый уровень)

1) умение продолжить заданную закономерность с 1–2 из меняющимися признаками, найти нарушение закономерности, самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность;

2) умение сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 10;

3) умение использовать для записи сравнения знаки: $>$, $<$, $=$, \neq , а для записи сложения и вычитания – знаки $+$, $-$, $=$;

4) умение с помощью наглядного материала устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого;

5) умение использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или несколько единиц;

6) умение непосредственно сравнивать предметы по массе, площади, объему (вместимости), измерять эти величины различными мерками (шаг, стакан, клеточка и т.д.);

7) умение выражать в речи наблюдаемые зависимости результата измерения величин от выбора мерки, представления об общепринятых единицах измерения различных величин: сантиметр, литр, килограмм;

8) умение узнавать и называть, многоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;

9) умение узнавать, называть и изображать точку, прямую и кривую линии, ломаную линию, замкнутую и незамкнутые линии, отрезок, луч, угол, показывать на моделях и чертежах углы многоугольников;

10) умение устанавливать равенство геометрических фигур, конструировать по заданному образцу фигуры из палочек, более сложные фигуры из простых.

В том числе в результате освоения программы воспитанники должны:

знать: принципы построения закономерностей, свойства чисел, предметов, явлений, слов; принципы строения ребусов, кроссвордов, чайнвордов, лабиринтов; названия геометрических фигур и их свойства; принцип программирования и составления алгоритма действий;

владеть: умением запоминать, воспроизводить усвоенный материал, доказывать, рассуждать, работать в парах, подгруппах; проявлять доброжелательное отношения к сверстнику, выслушать, помочь по необходимости.

Мониторинг освоения детьми программного материала.

Общие показатели развития детей:

- компетентность;
- творческая активность;
- эмоциональность;
- произвольность и свобода поведения;
- инициативность;
- самостоятельность и ответственность;
- способность к самооценке.

Мониторинг по отслеживанию результатов усвоения программы позволяет проанализировать успехи дошкольников на каждом этапе обучения. Предусматривается проведение стартового и итогового мониторинга обучаемости воспитанников. Педагогический анализ освоения программы проводится 2 раза в год методом наблюдения за детьми, в процессе свободной игровой деятельности и в условиях выполнения обычных и специально подобранных заданий. Для контроля знаний воспитуемых и проверки результативности обучения предусмотрены проведение открытых компонентов организованной образовательной деятельности для родителей.

Форма подведения итогов

Подведение итогов по результатам освоения материала данной программы проводится в форме итогового занятия.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			
		всего		теория	
		кол-во занятий	мин.		
	Мониторинг. Выявление математических представлений детей.	1	30 мин	7 мин	23 мин
1	Повторение. Знакомство с шахматами. Шахматная доска.	1	30 мин	5 мин	25 мин
1.1	Числа и цифры 1-5. Запись позиций.	1	30 мин	5 мин	25 мин
2	Представления о точке, линии и числовом отрезке.	8	240 мин	40 мин	200 мин
2.1	Точка. Линия. Прямая и кривая линии. Плынет ладья по доске. Как ходит шахматный слон.	2	60 мин	10 мин	50 мин
2.2	Луч. Отрезок. Их величество-король и ферзь.	1	30 мин	5 мин	25 мин
2.3	Незамкнутые и замкнутые линии. Скачем на коне. Пешки – солдаты шахматной доски.	2	60 мин	10 мин	50 мин
2.4	Ломаная линия. Многоугольник. Что такое шах, мат и пат.	1	30 мин	5 мин	25 мин
2.5	Числовой отрезок. Как начинать шахматную партию. Рокировка и все о ней.	2	60 мин	10 мин	50 мин
3	Пространственные отношения.	2	60 мин	10 мин	50 мин
3.1	Слева- справа. Запись шахматной партии.	1	30 мин	5 мин	25 мин
3.2	Внутри, снаружи. Основные законы дебюта. «Ловушки». Детский мат.	1	30 мин	5 мин	25 мин
4	Сравнение групп предметов по количеству на наглядной основе. Обозначение отношений. Ценность фигур.	2	60 мин	10 мин	50 мин
4.1	Больше, меньше. Как избежать зевков?	2	60 мин	10 мин	50 мин
5	Число и цифра 6. Линейный мат двумя ладьями.	1			
6	Число и цифра 7. Решение шахматных задач.	1			
7	Временные отношения	1	30 мин	5 мин	25 мин
7.1	Раньше, позже. Линейный мат ферзем.	1	30 мин	5 мин	25 мин
8	Число и цифра 8 Линейный мат ладьей.	1			

9	Число и цифра 9 «Квадратный мат» ладьей	1			
10	Начальные представления о величинах: длина, масса предметов, объём жидких и сыпучих веществ. Измерение величин с помощью условных мер (отрезок, клеточка, стакан и т.п.).	4	120 мин	20 мин	100 мин
10.1	Измерение длины. Косичка. Мат двумя слонами.	1	30 мин	5 мин	25 мин
10.2	Сравнение по массе. Измерение массы. Паровоз везет вагончик. Правило квадрата пешки.	1	30 мин	5 мин	25 мин
10.3	Представление об объеме. Измерение объема. Какие бывают пешки.	1	30 мин	5 мин	25 мин
10.4	Представление о площади. Измерение площади. Дебют. Испанская партия.	1	30 мин	5 мин	25 мин
11	Число и цифра 0.	1			
12	Борьба ферзя против пешки. Число 10.Представления о сложении и вычитании в пределах 10 наглядной основе. Комбинации. Двойной удар.	1			
13	Символы. Связка. Виды связок.	1			
14	Знакомство с пространственными фигурами	2	60 мин	10 мин	50 мин
14.1	Шар, куб, параллелепипед. Их распознавание. Отвлечение и завлечение.	1	30 мин	5 мин	25 мин
14.2	Пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание. Чемпионы мира.	1	30 мин	5 мин	25 мин
15	Часы. Сказка о шахматах и жизни.	1	30 мин	5 мин	25 мин
16	Работа с таблицами.	3	90 мин	15 мин	75 мин

	Математика на шахматной доске				
17	Логические задачи	4	120 мин	20 мин	100 мин
18	Итоговое занятие «Необыкновенное путешествие»	1	30 мин	5 мин	25 мин
	Мониторинг	1	30 мин	7 мин	23 мин
	Итого	32	840 мин (14ч 00 мин)	142 мин (2 часа 36 мин)	698 мин (11 час 64 мин)

СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Модуль	Количеств занятий	Содержание	Методы обучения	Формы работы
	Мониторинг	2	Задания для мониторинга дошкольников 6 - 7 лет (Приложение 1)	Беседа. Практическое занятие	индивидуальная
Тема №1.1	Числа и цифры 1 – 5 Знакомство с шахматами. Шахматная доска. Запись позиций.	1	1. Повторить сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар, знаки =, ≠ < ; >; 2. Повторить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей, временные отношения раньше – позже. 3. Познакомить с шахматами.	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №2.1	Точка. Линия. Прямая и кривая линии Плынет ладья по доске. Как ходит шахматный слон.	1	1.Формировать представления о точке, линии, прямой и кривой линиях. 2.Знакомство с шахматными фигурами.	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №2.2	Незамкнутые и замкнутые линии Их величество	1	1.Формировать представления о замкнутой и незамкнутой линии. 2.Знакомство с шахматными фигурами	Беседа. Практическое занятие	фронтальная

	король и ферзь				
Тема №2.3	Ломаная линия. Многоугольник Скачем на коне. Пешки-солдаты шахматной доски	1	1.Познакомить с понятиями линия, многоугольник. 2.Знакомство с шахматными фигурами	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №2.4	Числовой отрезок Что такое шах, мат и пат. Как начинать шахматную партию. Рокировка и все о ней	2	1.Сформировать умение о числовом отрезке, приемах присчитывания и отсчитывания единиц с помощью числового отрезка. 2.Сформировать представление о начальных ходах шахматами 3.Продолжать знакомить с терминами шахматной игры.	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №3.1	Слева-справа Запись шахматной партии.	1	1.Развивать пространственные представления, уточнить отношения: справа, слева; 2.Научить записывать шахматные ходы	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №3.2	Внутри, снаружи Основные законы дебюта	1	1.Уточнить пространственные отношения: внутри, снаружи. 2.Формировать представление об игре	Беседа Практическое занятие	
Тема №4.1	Сравнение групп предметов по количество на наглядной основе.	1	1. Формировать представления о сравнении групп предметов по количеству с помощью составления пар; 2.Ознакомить со знаками «больше», «меньше» 3.Закрепить навыки ходов шахматными фигурами	Беседа. Практическое занятие	фронтальная

	Обозначение отношений: больше меньше. Ценность фигур. Как избежать зевков?				
Тема №5	Число и цифра 6 Линейный мат двумя ладьями	1	1.познакомить с образованием и составом числа 6, цифрой 6; 2.закрепить понимание взаимосвязи между частью и целым, представления о свойствах предметов, геометрические представления; 3.Закрепить счёт до 6, представление о составе чисел 2-6, числовом отрезке, взаимосвязи целого и частей. 4.Закрепить ходы шахматными фигурами.	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №6	Число и цифра 7 Решение шахматных задач	1	1. Познакомить с образованием и составом числа 7, цифрой 7; 2. Закрепить представление о составе числа 6, взаимосвязь целого и частей, понятие многоугольника. 3. Закрепить порядковый и количественный счёт в пределах 7; 4. Повторить сравнение групп предметов с помощью составления пар, приёмы присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц на числовом отрезке. 5Развивать логическое мышление	Беседа. Практическое занятие	групповая
Тема №7.1	Раньше, позже Линейный мат ферзем	1	1.Расширить временные представления детей, уточнить отношения раньше- - позже. 2.Закрепить ходы шахматными фигурами	Беседа. Практическое занятие	групповая
Тема №8	Число и цифра 8 Линейный мат ладьей	1	1. Познакомить с образованием и составом числа 8, цифрой 8; 2. Формировать счётные умения в пределах 8; 3. Закреплять представления об измерении длины и массы предметов, о присчитывании и отсчитывании единиц на числовом отрезке;	Беседа. Практическое занятие	групповая

			4. Закреплять представления о составе числа 8, взаимосвязи целого и частей, их схематическом изображении с помощью отрезка.		
Тема №9	Число и цифра 9 «Квадратный» мат ладьей	2	1. Ознакомить с образованием и составом числа 9, цифрой 9; 2. Закреплять умение находить признаки сходства и различия фигур, взаимосвязь целого и частей, сложение и вычитание на числовом отрезке; 3. Познакомить с циферблатом часов, сформировать представление об определении времени по часам; 4. Закрепить счёт в пределах 9, сформировать представление о цифре 9 и составе числа 9, взаимосвязи целого и частей; 5. Повторить приём сравнения чисел на предметной основе, сложение и вычитание чисел на числовом отрезке 6.Повторить приемы ходов шахматами	Беседа. Практическое занятие	индивидуальная
Тема №10.1	Измерение длины Косичка. Мат двумя слонами	1	1. Формировать умение сравнивать длины предметов «на глаз», с помощью непосредственного наложения, с помощью мерки; 2. Познакомить с сантиметром и метром, формировать умение использовать линейку для измерения длин отрезков. 3. Закрепить новые термины	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №10.2	Сравнение по массе. Измерение массы Правило квадратной пешки	1	1. Формировать представление о понятиях тяжелее – легче на основе непосредственного сравнения по массе; 2. Закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, представление о сложении и вычитании, составе числа 7; 3. Формировать представление о необходимости выбора мерки при измерении массы, познакомить с меркой 1 кг; 4. Закрепить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей, присчитывание и отсчитывание единиц на числовом отрезке. 5.обучить новым терминам и способам игры	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №10.3	Представление об объеме. Измерение	1	1. Сформировать представление об объёме, сравнение сосудов по объёму с помощью переливания; 2. Закрепить счётные умения в пределах 8. Взаимосвязь целого и частей. Закрепить понимание смысла сложения и вычитания;	Беседа. Практическое занятие	фронтальная

	объема Какие бывают пешки		3. Формировать представление об измерении объемов с помощью мерки, зависимости результата измерения от выбора мерки. 4.Закрепить все о шахматной фигуре -пешка		
Тема №10.4	Представление о площади. Измерение площади Дебют. Испанская партия	1	1. Формировать представление о площади фигур, сравнение фигур по площади непосредственно с помощью условной мерки; 2. Закрепить порядковый и количественный счёт в пределах 9, состав числа 8 и 9, умение решать простые задачки на основе взаимосвязи целого и частей. 3.закрепить навыки игры	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №11	Число и цифра 0 Борьба ферзя против пешки	1	1. Сформировать представления о числе 0 и его свойствах; 2. Закрепить счётные умения в пределах 9, представление о числовом отрезке, взаимосвязи целого и частей; 3. Закрепить представления о числе 0 и цифре 0, о составе чисел 8 и 9; 4. Формировать умение составлять числовые равенства по рисунками наоборот, переходить от рисунков к числовым равенствам 5.закрепить навыки игры ферзем	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №12	Число 10. Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе. Комбинации. Двойной удар.	2	1. Сформировать представление о числе 10: его образовании, составе, записи; 2. Закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, умение распознавать треугольники и четырёхугольники. 3.разучить игровые комбинации	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №13	Символы Связка. Виды	1	1. Познакомить детей с использованием символов для обозначения свойств предметов (цвет, форма, размер);	Беседа. Практическое	фронтальная

	связок		2. Закрепить представления о составе чисел 8, 9, 10, умение ориентироваться по плану. 3.разучить новые игровые ходы	занятие	
Тема №14.1	Шар, куб, параллелепипед. Их распознавание. Отвлечения и завлечения	1	1. Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы шара, куба, параллелепипеда (коробки, кирпичика); 2. Закрепить представления о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке. 3.Формировать внимание	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №14.2	Пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание. Чемпионы мира	1	1. Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы пирамиды, конуса, цилиндра; 2. Закреплять представления о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке. 3.Развивать познавательные способности	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №15	Часы Сказка о шахматах и жизни	1	1. Сформировать представление о разных видах часов, их назначении, тренировать умение определять время по часам, развивать «чувство времени». 2. Тренировать умение составлять числовые равенства на сложение по картинкам. 3. Сформировать опыт рассуждений, формулирования простейших заключений. 4. Формировать умение применять шахматы в жизни	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №16	Работа с таблицами. Математика на шахматной доске	2	1.Сформировать представление о таблице 2.учить применять шахматы в математике	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
Тема №17	Логические задачи	2	Развивать логическое мышление, внимание, память, смекалку, сообразительность.	Беседа. Практическое занятие	фронтальная

Тема №18	Итоговое занятие «Путешествие в математику»	1	1. Закрепить представление о свойствах предметов, сложении и вычитании групп предметов, взаимосвязи целого и частей, геометрические представления; 2. Повторить количественный и порядковый счёт, цифры 0 – 10, состав чисел в пределах 10	Беседа. Практическое занятие	фронтальная
	Мониторинг	2	Беседа. Практическое занятие	фронтальная	Беседа. Практическое занятие

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Формы занятий, планируемых по каждой теме или разделу.

Дополнительная образовательная программа реализуется через следующие **формы занятий**:

1). традиционное занятие по алгоритму:

- вступление,
- объяснение темы,
- практическая часть,
- подведение итогов;

2). беседа-презентация по алгоритму:

- вступление,
- объяснение темы,
- наглядная демонстрация,
- обсуждение,
- подведение итогов;

3). итоговое занятие

4). игра-тестирование – форма психолого-педагогического мониторинга образовательных результатов обучающихся;

5). мастер-класс – проведение открытого занятия для родителей в формате практической деятельности обучающихся.

Приемы и методы организации.

В процессе реализации дополнительной образовательной программы используются **следующие методы**:

1) наглядные методы – иллюстративные, демонстрационные методы с применением компьютерных презентаций и видеофильмов;

2) игровые методы – ролевые игры и игровые тренинги на взаимопонимание и групповое взаимодействие;

3) диагностические методы – тестирование личностных качеств и образовательных результатов на стадиях первичного, промежуточного и итогового контроля;

4) проектные методы – эскизное проектирование на стадии создания макета изделия, поделки;

5) словесные методы – рассказ при объяснении нового материала, консультация при выполнении конкретного приема выполнения поделки.

Дидактический материал.

Дидактическое обеспечение дополнительной образовательной программы включает:

- 1) видео- и фотоматериалы по разделам занятий;
- 2) литературу для обучающихся по развитию мышления (журналы, учебные пособия, книги и др.);
- 3) литературу для родителей по развитию мышления.
- 4) методическую копилку игр (для физкультминуток и на сплочение детского коллектива);

5) иллюстративный материал по разделам программы (ксерокопии, рисунки, таблицы, тематические альбомы и др.).

Техническое оснащение занятий.

Материально-техническое обеспечение дополнительной образовательной программы связано с наличием следующих средств, предметов, инструментов:

- 1) кабинет со столами, стульями и школьной (маркерно-магнитной) доской;
- 2) компьютер, проектор;
- 3) логические блоки Дьенеша;
- 4) конструктор «Лего»;
- 5) конструктор блочный деревянный;
- 6) дидактические игры и задания развивающей направленности;
- 7) шахматная доска;
- 8) шахматные фигуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Петерсон, Л. Г. Игралочка – ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации Ч. 4 (1-2)/Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемасова. – М. : Издательство ЮВЕНТА, 2019. -319 с.
2. Петерсон, Л. Г. Раз – ступенька, два - ступенька. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации Ч. 4 (1-2)/Л.Г. Петерсон, Н.П.Холина. – М. : Издательство ЮВЕНТА, 2008. -256 с.
3. <https://cyberpedia.su/17x1b382.html>

4. Костров В.В. –Эта книга научит играть в шахматы детей и родителей
5. Сухин И.Г.- Шахматы
6. Авербах Ю., Бейлин М.- Путешествие в шахматное королевство

Приложение1 .Задания для мониторинга дошкольников 6 - 7 лет

Сохранение количества и величины.

Высокий - Ребёнок владеет навыками сосчитывания предметов (до 8-10), обнаруживает зависимости и отношения между числами. Владеет навыками наложения и приложения предметов с целью доказательства их равенства и неравенства. Устанавливает независимость количества предметов от их расположения в пространстве путём сопоставления, сосчитывания предметов (на одном и том же количестве предметов). Осмысленно отвечает на вопросы, поясняет способ сопоставления, обнаружения соответствия.

Средний - Ребёнок в достаточной степени владеет навыками сосчитывания предметов (до 4-7), пользуясь при этом приёмами наложения и приложения с целью доказательства равенства и неравенства. С помощью взрослого устанавливает независимость количества предметов от их расположения в пространстве. Затрудняется в высказываниях, пояснениях.

Низкий - Допускает ошибки при сосчитывании предметов (до 3-5).

Методика обследования.

Сосчитай, сколько здесь кругов (5 кругов расположены в беспорядке). Сосчитай, сколько здесь квадратов (4 квадрата расположены в ряд). Где фигур больше: там, где 5, или там, где 4? Что можно сосчитать в группе? Сосчитай. а дома что у тебя можно сосчитать? Вспомни, сосчитай и скажи сколько? Возьми круги (4) и квадраты (5). Как узнать, поровну ли их? Или квадратов больше, чем кругов? Какое число больше: 4 или 5? Какое число меньше: 5 или 4? Ребёнку предлагается посчитать (5) маленьких матрёшек и (5) больших мишек. Каких предметов больше: маленьких матрёшек или больших мишек; как проверить?

Ребёнку предлагается посчитать квадраты (4), расположенные по кругу и в линию. Где меньше квадратов: там, где они расположены в линию или по кругу? Как проверить?

Ребёнку предлагается посчитать грибы (5), расположенные близко и далеко друг к другу. Где грибов больше: там, где они стоят близко или далеко друг от друга?

Свойства предметов.

Высокий - Ребёнок оперирует свойствами предметов. Группирует предметы по одному, двум, трём свойствам, по наличию одного и отсутствию другого свойства. Различает геометрические фигуры и тела. Называет и показывает структурные элементы фигур: сторона, угол, их количество. В речи пользуется соответствующей терминологией.

Средний - Ребёнок различает, называет, обобщает предметы по выделенным свойствам (все большие, все некруглые). Выполняет действия по группировке фигур. Затрудняется в высказываниях, пояснениях.

Низкий - Ребёнок различает предметы по форме, размерам, называет их, группирует с помощью взрослого.

Методика обследования.

Дидактическое упражнение "Найди самую длинную (короткую) ленточку; широкий (узкий) ручеёк; высокое (низкое) дерево; толстый (тонкий) карандаш; тяжёлый (лёгкий) шарик; глубокий (мелкий) стакан; большой (маленький) гриб".

Дидактическое упражнение "Найди прямоугольник, квадрат, треугольник, овал, круг". Сколько сторон у квадрата? Треугольника? Прямоугольника? Сколько у них сторон? Чем они отличаются друг от друга? Найди в группе и назови предметы круглой, овальной, прямоугольной, треугольной, квадратной формы.

Дидактическое упражнение с блоками Дьенеша. Найди все фигуры (блоки) как эта по цвету (форме, размеру); Найди не такую, как эта по цвету (форме, размеру); Найди все такие фигуры, как эта по цвету и форме (по форме и размеру, по размеру и цвету); Найди не такие фигуры, как эта по цвету и размеру (по цвету и форме, по форме и размеру; по цвету, размеру и форме).

Отношения между предметами.

Высокий - Ребёнок самостоятельно устанавливает закономерность увеличения (уменьшения) размеров предметов по длине, толщине, высоте, толщине, весу, объёму, ориентируется в парных направлениях от себя, от других объектов, в движении в указанном направлении. Имеет представления о временных отношениях - в последовательности частей суток, протяжённости во времени: вчера, сегодня, завтра.

Средний - С небольшой помощью взрослого ребёнок устанавливает некоторые отношения групп предметов (длине, ширине, весу); пространственные и временные отношения.

Низкий - Ребёнок устанавливает некоторые отношения между предметами, пространственные и временные отношения только по подсказке взрослого.

Методика обследования.

Дидактическое упражнение "Разложи ленточки от самой длинной до самой короткой; поставь дома от самого низкого до самого высокого" и т. д.

Дидактическое упражнение "Что где?" (Ребёнку предлагается назвать, что находится впереди от него (сзади, вверху, внизу, слева, справа)).

Дидактическая игра на наглядном материале "Что сначала, что потом" (Ребёнку предлагается разложить картинки с изображением частей суток и деятельности людей, соответствующей этим отрезкам времени).

Беседа "Вчера, сегодня, завтра". Д/упр. "Пойдёшь-найдёшь" (Ребёнку предлагается идти в заданном направлении и найти предмет. Например: "Сделай два шага вперёд, повернись налево, сделай три шага вперёд, повернись направо. Протяни руку. Что ты нашёл?")

Числа и цифры.

Высокий - Ребёнок самостоятельно устанавливает связи между числом, цифрой и количеством.

Средний - Допускает ошибки при установлении связей между числом, цифрой и количеством, но при помощи взрослого устраняет их.

Низкий - Не устанавливает связей между числом, цифрой и количеством.

Методика обследования.

Посчитай матрёшек (5). Сколько их? Поставь на стол столько же грибочков, сколько матрёшек. Что надо сделать, чтобы матрёшек стало больше? Сколько матрешек получилось? Найди цифру, которая обозначает это число.

Дидактическое упражнение "Кому какая цифра?". (Ребёнку предлагается к картинкам из игры "Лото" найти и подложить соответствующие цифры").

Преобразование, воображение, комбинаторские способности.

Высокий - Ребёнок проявляет интерес к играм на видоизменение фигур, составление силуэтов, комбинирование. Ориентируется на результат. Легко справляется с заданием на допридумывание, дорисовывание изображений.

Средний - Ребёнок с помощью воспитателя выполняет задания на преобразование фигур и комбинирование. С помощью наводящих вопросов взрослого додумывает, дорисовывает изображённые фигуры.

Низкий - Ребёнок равнодушен к заданиям на преобразование, комбинирование, проявление творчества и фантазии.

Методика обследования.

Наблюдения за ребёнком в повседневной жизни.

Ребёнку предлагается рассмотреть изображения предметов, выложенные из счётных палочек: телевизор, бантик, конверт, лодка и т. д. (каждый предмет выложен из 6-ти палочек). Затем ребёнку предлагается видоизменить фигуры так, чтобы получилось что-то новое. (Можно переложить палочки по - другому, а можно изменить количество палочек).

Ребёнку предлагается из плоскостных геометрических фигур выложить изображения и назвать их.

Дидактическое упражнение "Дорисуй и назови предмет"

Проявление догадки, сообразительности при решении логических задач и установлении последовательности действий.

Высокий - Пытается размышлять, доказывает ход своих мыслей. Поясняет последовательность действий.

Средний - Проявляет догадку, но допускает ошибки при решении задач на логику. Осуществляя заданную последовательность действий, допускает ошибки.

Низкий - Не пытается подумать, не принимает условий задачи.

Методика обследования.

Наблюдения за ребёнком в повседневной жизни.

Дидактическая игра "Какая фигура следующая?"

Дидактическая игра "Собери цепочку".