



Вологодская область город Череповец
муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 98»

ул. Годовикова, 34, г. Череповец, 162609, тел. (8202) 30-24-05, e-mail: sad98@cherepovetscity.ru

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
№1 от 29.08.2024

УТВЕРЖДЕНО
Заведующий МАДОУ «Детский сад № 98»
И.С. Романова
Приказ № 117 от 12.08.2024

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«Занимательная математика»

Возраст обучающихся: 5 - 7 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор – составитель:

Ильина Светлана Игнатьевна, педагог
дополнительного образования МАДОУ
«Детский сад № 98»

Череповец, 2024г.

Содержание

1.	Пояснительная записка	3
1.1	Направленность Программы	3
1.2	Актуальность Программы	3
1.3	Практическая значимость Программы	3
1.4	Новизна Программы	3
1.5	Педагогическая целесообразность Программы	4
1.6	Цели и задачи Программы	7
1.7	Отличительные особенности Программы.....	8
1.8	Возраст детей, участвующих в реализации Программы	8
1.9	Сроки и этапы реализации Программы...	...9
1.10	Формы организации образовательной деятельности	9
1.11	Режим и структура образовательной деятельности.....	11
1.12	Ожидаемые результаты освоения содержания Программы и способы определения их результативности	12
2.	Организационно-педагогические условия	16
2.1	Материально-технические условия	16
3.	Учебный план Программы	17
3.1	Учебный план и содержание учебно-тематического плана.....	17
3.2	Календарный учебный график Программы	21
3.3	Механизм оценки полученных результатов освоения Программы	23
4.	Методические материалы	26
	Список использованной литературы	28

1. Пояснительная записка

В основу программы «Занимательная математика» положены концептуальные идеи непрерывности и преемственности дошкольного и начального общего образования, представленные в образовательной системе Л.Г. Петерсон. В связи с этим Программа «Занимательная математика» может быть использована в рамках дошкольной подготовки детей (например, на курсах подготовки к школе на базе детских садов). Программа «Занимательная математика» разработана на основе парциальной программы Л. Г. Петерсон «Игралочка – ступенька к школе».

1.1 Направленность Программы. Дополнительная общеобразовательная программа «Занимательная математика» по содержанию имеет социально-гуманитарную направленность; по функциональному предназначению - познавательной; по форме организации - кружковой; по времени реализации - годичной.

Программа направлена на создание условий, которые способствуют математическому развитию детей в сфере познавательного развития на фоне эмоционального благополучия воспитанников и положительного отношения к миру, к себе и к другим людям.

1.2 Актуальность Программы обусловлена следующими обстоятельствами:

- Структура программы позволяет включаться в ее освоение на любом этапе дошкольного образования.

- Программа может быть эффективно использована для индивидуальной работы с детьми, в том числе и в условиях семейного образования.

1.3 Практическая значимость. Проблема развития математических способностей детей дошкольного возраста принадлежит к числу острейших методических проблем последних десятилетий. При этом игра является основной деятельностью дошкольника. Вопрос использования игры как средства для интеллектуального развития, учитывая особенность и самоценность дошкольного детства, сегодня стоит особенно остро.

Знания о числах и отношениях между ними, о времени и пространстве, о форме и величине, а также познавательные функции (внимание, память, мышление, речь, воображение) развиваются и усваиваются значительно легче в игровой форме.

За основу построения Программы взят принцип общения ребенка со взрослым, с другими детьми в виде игры. Это – школа сотрудничества, в которой он учится радоваться успеху сверстника, и стойко переносить свои неудачи. Взаимное обогащение друг друга знаниями, интересной информацией сближает детей и зачастую определяет круг общих интересов. Дети, осуществляя свои социальные права, учатся формулировать и соблюдать правила игры, контролировать их выполнение партнерами, вести диалог, достойно отстаивать свою точку зрения в спорных ситуациях, учитывая интересы других, учиться и взаимообучать друг друга.

Программа предназначена для работы с детьми 5 - 7 лет в дошкольном образовательном учреждении; она обеспечивает целостность педагогического процесса на протяжении всего учебного года. Методика дается в определенной системе, учитывающей возрастные особенности детей и дидактические принципы развивающего обучения. Она реализуется в доступной и интересной форме: разнообразных дидактических играх (коллективных, игры с небольшой группой детей, партнерских) и упражнениях с использованием наглядного материала. Разнообразные атрибуты повышают интерес детей к игре, стимулируют игровые действия, связанные с математическими операциями.

1.4 Новизна Программы. Концепция по дошкольному образованию, ориентиры и требования к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьезных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является познавательное (математическое) развитие. Оно не сводится к тому, чтобы научить дошкольника считать, измерять и решать арифметические задачи. Это и развитие способности видеть, открывать в окружающем мире свойства, отношения,

зависимости, умения их «конструировать» предметами, знаками, символами. Каждое знание дается ребенку не просто, а в виде открытия, которое совершает он сам. Одной из ключевых особенностей программы «Занимательная математика» является то, что в основу организации образовательного процесса положен современный педагогический инструмент – технология «Ситуация» (Л.Г. Петерсон).

1.5 Педагогическая целесообразность Программы. В основу организации образовательного процесса в Программе «Занимательная математика» положен деятельностный метод. Это означает, что новое знание не дается детям в готовом виде, а входит в их жизнь как «открытие» закономерных связей и отношений окружающего мира путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков и обобщения.

Взрослый подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их деятельность через систему развивающих ситуаций (игровых, проблемных), дидактических игр, вопросов и заданий, в процессе которых они экспериментируют, исследуют, выявляют существенные признаки и отношения предметов – делают свои первые «математические открытия».

Решающее значение для организации эффективного образовательного процесса имеют, прежде всего, психолого-педагогические условия его организации, которые напрямую связаны с качеством работы педагога, характером его взаимодействия с детьми, адекватностью выбранного им инструментария.

Среди основных принципов к построению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная математика» выделены:

- **принципы гуманизации и гуманитаризации образования** - содержание в программе «Занимательная математика» ориентировано на личность ребенка, и выражается, условно говоря, тезисом «не ребенок для математики, а математика для ребенка».

- **приоритета развивающей функции в обучении математике** - образование и развитие с помощью математики. Развитие ребенка дошкольного возраста осуществляется не в учебной деятельности, а через различные виды детской деятельности.

- **психологической комфортности** – создания образовательной среды, обеспечивающей снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса;

- **деятельности** – новое знание вводится не в готовом виде, а через самостоятельное «открытие» его детьми на предметной основе;

- **целостности** – при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира;

- **минимакса** – обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка своим темпом;

- **вариативности** – у детей формируется умение осуществлять собственный выбор, и им систематически предоставляется возможность выбора;

- **творчества** – собственного опыта творческой деятельности;

- **непрерывности** – обеспечиваются преемственные связи между дошкольной подготовкой и начальной школой.

побыстрее для разминки, потому, что все это в достаточной мере предложено на занятии.

Технология личностно-ориентированного обучения предполагает максимальное развитие индивидуальных познавательных способностей детей, способствует пробуждению интереса детей к знаниям. На занятии для малышей создаётся спокойная, благоприятная обстановка, детям даются посильные задания, используется богатый дидактический материал, подбадривание и положительная оценка способствует сохранению позитивной самооценки детей.

Игровые технологии обладают средствами, активизирующими деятельность детей. В дошкольном возрасте преобладающим видом деятельности детей является игра. Именно игра помогает детям ощутить себя в реальной ситуации. Именно в игре развиваются творческие способности личности. Во все занятия включены всевозможные игры, занимательные упражнения и даже подвижные игры. Часто вводятся игровые ситуации, сказочные персонажи, сюрпризные моменты, так нравящиеся детям.

Компьютерные (новые информационные) технологии. Компьютер предоставляет широкие возможности применения наглядности, проведения дидактических игр, использование интерактивной установки позволяет развивать мышление детей, их творческую активность.

Технология деятельностного подхода – это организация учебного процесса, в котором главное место отводится активной и разносторонней, в максимальной степени самостоятельной познавательной деятельности учащихся.

Технология «Ситуация» (Л.Г. Петерсон) предполагает, чтобы на каждом уровне образования, учитывались возрастные особенности и возможности обучающихся, при организации их познавательной деятельности на основе общих методологических законов деятельности.

Методы	Средства
<p>Практические:</p> <ul style="list-style-type: none"> • упражнения (коллективные, индивидуальные, комплексные, однотипные, репродуктивные, продуктивные); • дидактическая игра (предметные, словесные, настольно-печатные); • обучающая игра; • сюжетно-дидактическая игра; • игра-драматизации; • подвижная игра; • моделирование; • элементарные опыты 	<p>Демонстрационные и раздаточные; визуальные, аудиальные (звуковые), аудиовизуальные; естественные и искусственные. Натуральные предметы для исследования и образно-символический материал, в том числе макеты, карты, модели, и др.</p>
<p>Наглядные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • показ способа действия; • наблюдение; • восстановление картины целого по отдельным признакам; • демонстрация способа действия 	
<p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • объяснения; • инструкция; • пояснения, разъяснения, указания; • вопросы (репродуктивно-немишеческие, репродуктивно-познавательные, продуктивно-познавательные); • словесные отчеты детей; • контроль и оценка 	
<p>Методы, повышающие познавательную активность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • элементарный анализ; • сравнение по контрасту и подобию, 	

сходству; • группировка и классификация; • моделирование и конструирование; • ответы на вопросы детей; • приучение к самостоятельному поиску ответов на вопросы	
Методы, вызывающие эмоциональную активность: • воображаемая ситуация; • игры-драматизации; • сюрпризные моменты и элементы новизны; • юмор и шутка; • сочетание разнообразных средств в одной образовательной ситуации.	

1.6 Цели и задачи Программы

Основная **цель Программы** - создание условий для всестороннего развития ребенка, накопления каждым ребенком опыта деятельности и общения в процессе освоения математических способов познания действительности, что станет основой для его умственного и личностного развития, формирования целостной картины мира, готовности к саморазвитию и самореализации на всех этапах жизни.

Учитывая специфику современного непрерывно меняющегося мира, именно воспитание активной, творческой личности, готовой к самоизменению и успешной самореализации, становится главной целью образования на всех без исключения его уровнях.

При этом доказано, что дети, пришедшие в начальную школу с низким уровнем готовности к систематическому обучению, испытывают ряд затруднений при освоении содержания учебного материала, так как не успевают в заданном темпе осваивать новые способы добывания знаний.

В силу этого формирование у дошкольников *предпосылок учебной деятельности* является одной из важнейших задач дошкольного образования и условий обеспечения непрерывности образовательного процесса, что нашло свое отражение в Законе РФ «Об образовании» и ФГОС ДО.

Задачи Программы:

- развивать логико-математических представлений (элементарных представлений о математических свойствах и отношениях предметов, величинах, числах, геометрических формах, зависимостях и закономерностях);
- развивать мыслительные операции и логические способы познания математических свойств и отношений (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование, сериация, конкретизация, аналогия);
- развивать сенсорные процессы и способы познания математических свойств и отношений (обследование, группировка, упорядочение, разбиение);
- развивать любознательность, активность и инициативность в различных видах деятельности (познавательно-исследовательской деятельности, игре, общении и др.);
- развивать находчивость, смекалку, сообразительность, стремление к поиску нестандартных решений задач;
- развивать вариативное мышление, воображение, творческие способности;
- развивать мелкую моторику;
- знакомить с математическими способами познания действительности (счет, измерение, простейшие вычисления);

- знакомить с экспериментально-исследовательскими способами познания математического содержания (экспериментирование, моделирование и др.);
- формировать опыт аргументации своих высказываний, построения простейших умозаключений;
- формировать опыт работы по правилу и образцу;
- формировать опыт фиксации затруднения в деятельности, выявления его причины;
- формировать опыт выбора способов преодоления затруднения;
- формировать опыт постановки учебной (познавательной) задачи, планирования своих действий;

Воспитательный компонент Программы реализуется через следующие *задачи*:

- воспитывать нравственно-волевые качества личности (произвольность поведения, умение целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со взрослыми и сверстниками, договариваться, уважать интересы и чувства других);
- воспитывать положительные отношения к миру, другим людям и самому себе.

Перечисленные задачи усложняются из года в год, при этом они повторяются на каждой возрастной ступени, поскольку развитие перечисленных выше мыслительных операций, навыков, умений и, особенно опыта выполнения универсальных действий – это длительный процесс, требующий от педагога кропотливой работы в течение нескольких лет.

1.7 Отличительные особенности Программы

Отличительные особенности данной программы от уже существующих в этой области заключаются в том, что знакомство детей с новым материалом осуществляется на основе деятельностного метода, когда новое знание не дается в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. А педагог подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их поисковые действия. Для решения поставленных задач в учебное пособие включен материал разной степени сложности — от необходимого минимума до возможного максимума. Здесь есть и стандартные задания, которые требуют применения той или иной известной детям операции, и нестандартные, когда ребенок, приступая к решению, не знает заранее способа действий. Наряду с заданиями, выполняемыми на предметной основе, включены задания, которые даются в схематизированной и знаковой форме. Они предназначены для детей более подготовленных и могут выполняться только по их желанию. Большое внимание в программе уделяется развитию вариативного и образного мышления, творческих способностей детей. Дети не просто исследуют различные математические объекты, а придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур. Они постоянно встречаются с заданиями, допускающими различные варианты решения.

1.8 Возраст детей, участвующих в реализации Программы

Адресат Программы.

Программа рассчитана на детей дошкольного возраста - 5-7 лет без предварительного отбора. Представленное в программе содержание не является обязательным для освоения каждым ребенком. Комплекуются группы с учетом возрастного принципа. Группа состоит из 6-8 человек.

Возрастные особенности и динамика формирования элементарных математических представлений у дошкольников

В старшем дошкольном возрасте при грамотной организации образовательного процесса дети овладевают умением относить единицу не только к отдельному предмету, но и к группе предметов. Это является основой для понимания десятичной системы исчисления.

Представление о числах, их последовательности, отношениях, месте в натуральном ряду формируется у детей дошкольного возраста под влиянием счета и измерения. При

овладении измерением дети пользуются подсчетом условных мерок, дают количественную характеристику величине. Это углубляет и расширяет представление о числе, раскрывает отношение «часть и целое».

При специально организованных образовательных ситуациях приходит умение составлять и решать арифметические задачи. Это играет большую роль в развитии логического мышления и начальных представлений о математических методах исследования реального мира. Однако без специальной работы дети воспринимают арифметические задачи как рассказ или загадку, не осознают структуру задачи (условие, вопрос), не понимают взаимосвязи числовых данных, смысла вопроса.

В старшем дошкольном возрасте дети учатся определять форму предметов и их частей, составлять из геометрических фигур модели различных предметов, выявлять свойства, связи и отношения геометрических фигур.

На шестом году дети могут дифференцировать разные параметры величины предметов, понимают трехмерность пространства. Развивается глазомер в процессе сравнения размеров предметов: на глаз, способами приложения и наложения, при помощи мерки, измерения. Практическая и игровая деятельность детей, хозяйственная деятельность взрослых являются основой для ознакомления дошкольников с простейшими способами измерения. Складываются благоприятные условия для обучения измерению: развитие сенсорики, развитие мелкой моторики, координация движений, согласование движений и слов, владение понятием величины и необходимыми терминами, владение счетом, понимание отношения «часть и целое».

В процессе обучения дети усваивают значение предлогов и наречий, отражающих пространственные отношения.

Дети учатся ориентироваться относительно другого человека. При этом в начале работы ребенок проверяет свой ответ практически, а затем приобретает умение мысленно представлять себя на месте другого человека или куклы. Дети старшего дошкольного возраста уже активно пользуются временными наречиями. Лучше усваиваются наречия, обозначающие скорость (быстро, медленно), хуже – длительность и последовательность. Новым для детей становится усвоение последовательности дней недели, месяцев в году

1.9 Сроки и этапы реализации Программы

Предполагаемая Программа рассчитана на 1 год обучения (с сентября по май).

Безусловно, предложенная периодичность образовательных ситуаций носит лишь рекомендательный характер. В периодичность и продолжительность образовательных ситуаций допускается внесение изменений, не нарушающих при этом максимально допустимую образовательную нагрузку в соответствии с действующими СанПиН.

Предполагается проведение образовательных ситуаций по Программе в соответствии с учебным планом, расписанием непосредственно-образовательной деятельности (НОД), режимами дня для детей в группе в холодный период.

1.10 Формы организации образовательной деятельности

Форма детского образовательного объединения – кружок.

Форма обучения – очная.

Формы образовательных ситуаций и способы их реализации

При всем многообразии форм работы с детьми дошкольного возраста ряд задач математического развития наиболее успешно может быть решен в процессе такой формы работы, как образовательные ситуации, по своей сути представляющие собой специально моделируемые в соответствии с программными задачами образовательные ситуации.

В Программе «Занимательная математика» выделяются *три типа образовательных ситуаций* с детьми:

- «открытия» нового знания;
- тренировочного типа;
- обобщающего типа.

Подчеркнем, что слово «образовательная ситуация» применительно к дошкольникам понимается как условное обозначение заинтересованной и увлекательной совместной деятельности детей и взрослых.

Одной из ключевых особенностей программы «Занимательная математика» является то, что в основу организации образовательного процесса положен современный педагогический инструмент – **технология «Ситуация»** (Л.Г. Петерсон).

Данная технология представляет собой адаптированный вариант технологии деятельностного метода Л.Г. Петерсон, разработанной в середине 1990-х гг., т.е. более 20 лет назад. За это время она прошла широкую практическую апробацию и доказала свою результативность. Основная ее идея заключается в том, чтобы на каждом уровне образования, учитывая возрастные особенности и возможности обучающихся, организовать их познавательную деятельность на основе общих методологических законов деятельности (Г.П. Щедровицкий, О.С. Анисимов).

Данный подход позволяет педагогу системно и надежно формировать весь спектр универсальных умений, составляющих готовность к саморазвитию, и таким образом практически реализовывать те задачи, которые ставит перед непрерывным образованием современное общество.

На дошкольном уровне речь идет о приобретении детьми первичного опыта выполнения универсальных действий. В качестве предпосылок универсальных учебных действий в образовательной системе Петерсон Л.Г. рассматривается опыт выполнения детьми таких универсальных действий, как: работа по правилу и образцу, фиксация затруднения в деятельности, выявление его причины, выбор способов преодоления затруднения, обдумывание и планирование своих действий, их контроль и оценивание, исправление ошибок и др. Технология «Ситуация» дает педагогу ключ к управлению данным процессом.

Форма организации образовательной деятельности детей: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

Групповая форма организации деятельности: ориентирует обучающихся на создание «творческих пар», которые выполняют более сложные работы. Групповая форма позволяет ощутить помощь со стороны друг друга, учитывает возможности каждого, ориентирована на скорость и качество работы.

Индивидуальная: предполагает самостоятельную работу обучающихся, оказание помощи и консультации каждому из них со стороны педагога. Это позволяет, не уменьшая активности ребенка, содействовать выработке стремления и навыков самостоятельного творчества по принципу «не подражай, а твори». Индивидуальная форма формирует и оттачивает личностные качества обучающегося, а именно: трудолюбие, усидчивость, аккуратность, точность и четкость исполнения.

Любая деятельность предполагает выбор форм работы с детьми. Форма – способ организации, установленный порядок.

Групповая– основная форма работы по развитию познавательных способностей у детей дошкольного возраста. Основанием для комплектования могут быть личные симпатии детей, общность их интересов, но ни в коем случае не совпадение в уровнях развития.

Технология проведения групповых занятий может быть разной. Главное, чтобы дети сидели компактно, но на некотором расстоянии, не мешая друг другу. Внутри подгруппы дети могут переговариваться, общаться, делиться опытом. Каждое занятие кружка содержит: тему, задачи, последовательность выполнения работы

1.11 Режим

Кружок проводится 2 раза в неделю во вторую половину дня продолжительностью 25 минут, с сентября 2023 г. по 31 мая 2024 г

1.12

Планируемые результаты как продукт образовательной деятельности

Так, при последовательном освоении содержания программы «Занимательная математика» и соблюдении психолого-педагогических условий организации образовательного процесса **показателями успешности детей в математическом развитии** могут служить следующие умения:

Ребенок: (5лет)

- умеет считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными; соотносит запись чисел 1-10 с количеством предметов;
- умеет сравнивать группы предметов по количеству на основе составления пар, при сравнении пользоваться знаками =, \neq , >,

Ребенок: 7лет

- умеет называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, обозначать числа 1-10 с помощью групп предметов и точек, а также с помощью цифр, печатая их в клетках;
- умеет определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка;
- умеет использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;
- умеет пользоваться линейкой для измерения длины;
- умеет ориентироваться на листе бумаги в клетку, ориентироваться в пространстве с помощью плана;
- умеет в простейших случаях пользоваться часами.

Представленные выше планируемые результаты касаются исключительно успешности освоения детьми содержания программы «Занимательная математика».

Целевые ориентиры на этапе завершения реализации программы

Умеет выделять и выражать в речи признаки сходства и различия двух предметов и совокупностей (по цвету, форме, размеру).

Умеет выделять и выражать в речи сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.

Умеет объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.

Умеет находить части целого и целое по известным частям.

Умеет сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.

Умеет считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.

Умеет называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа.

Умеет соотносить цифру с количеством предметов.

Умеет сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5.

Умеет определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка.

Умеет 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).

Умеет узнавать и называть круг, шар, треугольник, квадрат, куб, овал, прямоугольник, цилиндр.

Умеет выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.

Умеете объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.

Умеет находить части целого и целое по известным частям.

Умеет сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.

Умеет считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.

Умеет называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа.

Умеет соотносить цифру с количеством предметов.

Умеете сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5.

Умеет определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка.

Умеет непосредственно сравнивать предметы по длине (ширине, высоте), измерять длину предметов помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины (ширины, высоты).

Умеет узнавать и называть квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал, шар, куб, цилиндр.

Умеет в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.

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

Умеет называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

Способы определения результативности освоения Программы.

Основной целью системы оценки достижения детьми планируемых результатов освоения программы «Занимательная математика» является определение педагогом эффективности собственных образовательных действий, своевременная корректировка и оптимизация форм и методов образовательной работы с детьми, разработка индивидуальных образовательных маршрутов.

Предлагаемая система мониторинга представляет собой **педагогическую диагностику**, основанную на *наблюдении* за детьми и *моделировании несложных диагностических ситуаций*, которые можно проводить с детьми индивидуально или в небольших подгруппах (6–8 человек).

Формой оценки обучающихся при проведении аттестации является система уровней: высокий, средний, низкий. В ходе аттестации воспитанников определяются уровни: теоретических знаний, практических умений и навыков, личностных достижений. Оценить успешность обучающихся можно, если знать их уровень в начале года, в середине года и в конце года. Поэтому, существует 3 этапа аттестации:

Начальная диагностика (проводится в начале учебного года при поступлении ребенка в объединение).

Промежуточная аттестация (проводится в конце учебного года при переходе ребенка на следующий учебный год).

Итоговая аттестация (проводится с целью проверки уровня усвоения образовательной программы).

Методы аттестации:

педагогическое наблюдение;

анкетирование;

анализ и изучение результатов продуктивной деятельности;

психологические тесты на выявление творческого потенциала, развития познавательных процессов и т.д.;

диагностические игры.

Рекомендуется проводить диагностическую работу во второй половине дня в середине недели (со вторника по четверг). Нецелесообразно предлагать диагностические задания ребенку, который пришел после болезни, находится в непростой жизненной ситуации (развод родителей, смена места жительства и пр.).

Система оценок мониторинга трехуровневая:

2 балла – умение сформировано устойчиво (ребенок самостоятельно справляется с заданием);

1 балл – умение сформировано неустойчиво (то есть находится в зоне ближайшего развития: ребенок справляется с заданием лишь в совместной деятельности со взрослым);

0 баллов – умение не сформировано (ребенок не справляется с заданием даже при помощи взрослого).

2 Организационно-педагогические условия

2.1 Материально-технические условия

Для реализации Программы необходимо:

1. Учебный класс с ростовой мебелью
2. Демонстрационная магнитная доска с набором магнитов
3. Ростовые слоты и стулья по количеству детей
4. Шкаф для хранения материалов
5. Ноутбук – 1 шт.
6. Принтер – 1 шт.
7. Цифровой фотоаппарат – 1 шт.
8. Аудиоколонки – 2 шт.
9. Расходные материалы: бумага офисная, чернила струйные для печати (набор их 5 цветов).

3 Учебный план по Программе (5-6 лет)

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего часов	В том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводный блок, создание эмоционально-положительного отношения к занятиям	8	0	8	Наблюдение диагностика
2	Основной блок	56	23	33	Структурное наблюдение
3	Заключительный блок	8	0	8	Диагностика
Итого:		72	23	49	

(6-7 лет)

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего часов	В том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводный блок, создание эмоционально-положительного отношения к занятиям	6	0	6	Наблюдение диагностика
2	Основной блок	59	24	35	Структурное наблюдение
3	Заключительный блок	7	0	7	Диагностика
Итого:		72	24	48	

3.1 Учебный план и содержание учебно-тематического плана по Программе

Педагог может вносить изменения в план самостоятельно изменять часы работы по темам в пределах установленного времени.

Учебно-тематический план Программы

(5-6 лет)

Продолжительность занятия 25 минут.

№ образовательной ситуации	Тема	Количество часов
1-4	Выявление математических представлений	4
5-8	Повторение.	4
9-12	Свойства предметов и символы	4
13-15	Таблицы.	3
16-17	Число 9. Цифра 9.	2
18-19	Число 0. Цифра 0.	2
20-21	Число 10. Запись числа 10.	2
22-23	Сравнение групп предметов. Знаки =.	2
24-25	Сравнение групп предметов. Знаки = и ≠.	2
26-31	Сложение.	6
32-37	Вычитание.	6
38-43	Сложение и вычитание.	6
44-45	Знаки >, <.	2

46-47	На сколько больше? На сколько меньше?	2
48-49	На сколько длинее (выше)?	2
50-55	Измерение длины.	6
56-58	Объемные и плоскостные фигуры.	3
59-60	Сравнение по объему.	2
61-64	Измерение объема.	4
65-72	Повторение	8
Итого:		72

Содержание учебно-тематического плана по Программе (5-6 лет)

Общие вопросы

- Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др.
 - Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих общим свойством.
 - Поиск и составление закономерностей.
 - Разбиение совокупностей предметов на части по какому-либо признаку.
 - Нахождение «лишнего» элемента совокупности.
 - Сравнение двух совокупностей предметов.
 - Обозначение отношений равенства и неравенства с помощью знаков =, >, < .
 - Установление равночисленности двух совокупностей предметов с помощью составления пар (равно — не равно, больше на... — меньше на...).
 - Формирование представлений о сложении совокупностей предметов об объединении их в одно целое.
 - Переместительное свойство сложения совокупностей предметов.
 - Начальные представления о величинах: длина, площадь, объем жидких и сыпучих веществ, масса.
 - Непосредственное сравнение по длине (ширине, высоте), площади, массе, вместимости.
 - Измерение величин помощью условных мерок (отрезок, клеточка, стакан и т.д.).
 - Опыт наблюдения зависимости результата измерения величин от выбора мерки.
 - Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин.
 - Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения некоторых величин. Натуральное число как результат счета предметов и измерения величин.
 - Числовой отрезок.
 - Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание использованием наглядного материала.
 - Верно и неверно.
 - Опыт обоснования высказываний.
 - Работа с таблицами.
 - Знакомство с символами.
- Числа и арифметические действия с ними**
- Количественный и порядковый счет в пределах 10.
 - Прямой и обратный счет.
 - Образование последующего числа путем прибавления единицы.
 - Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 с помощью групп предметов и точек, цифрами, точками на отрезке прямой.
 - Соотнесение записи числа с количеством.
 - Числовой ряд.
 - Сравнение предыдущего и последующего числа.
 - Состав чисел первого десятка.
 - Равенство и неравенство чисел.
 - Сравнение чисел (больше на..., мен на...) на наглядной основе.
 - Запись результатов сравнения чисел с помощью знаков =, ≠, >, < .

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел.

Сложение и вычитание чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры).

Переместительное свойство сложения чисел.

Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Число 0 и его свойства.

Пространственно-временные представления

Геометрические фигуры

Уточнение пространственно-временных представлений: слева — справа - посередине, выше — ниже, длиннее — короче, раньше — позже, внутри. - снаружи и др.

Установление последовательности событий. Части суток. Последовательность дней в неделе. Последовательность месяцев в году.

Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространства помощью плана.

Развитие умения выделять в окружающей обстановке предметы одной формы, соотносить их с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

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

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

Учебно-тематический план по Программе

6-7 лет

Продолжительность занятия 30 минут.

№ образовательной ситуации	Тема	Количество часов
1-2	Выявление математических представлений	2
3-6	Повторение	4
7	Число и цифра 1	1
8	Число и цифра 2	1
9	Число 3	1
10	Число и цифра 3	1
11-12	Числа и цифры 1-3	2
13-14	Точка. Линия. Прямая и кривая линии.	2
15	Луч. Отрезок.	1
16	Незамкнутые и замкнутые линии.	1
17	Ломаная линия. Многоугольник.	1
18	Число 4.	1
19-20	Число и цифра 4.	2
21-22	Числовой отрезок	2
23-24	Слева, справа	2
25-26	Пространственные отношения	2
27	Число 5	1
28-29	Число и цифра 5	2
30-31	Числа и цифры 1-5	2
32	Больше, меньше	1
33	Внутри, снаружи	1
34	Число 6	1

35-36	Число и цифра 6	2
37-38	Повторение	2
39	Число 7	1
40-41	Число и цифра 7	2
41-42	Числа и цифры 6 и 7	1
43-44	Раньше, позже	2
45-46	Измерение объема	2
47-48	Число и цифра 8	2
49	Числа и цифры 6, 7 8	1
50-51	Число и цифра 9	2
52-53	Измерение площади	2
54-55	Число и цифра 0	2
56-57	Измерение длины	2
58-59	Число 10	2
60-61	Сравнение по массе	2
62-63	Измерение массы	2
64-65	Часы	2
66-72	Повторение	7
Итого:		72

3.2 Календарный учебный график Программы дети 5-6 лет

№ п/п	Месяц	Время проведения занятия	Форма занятия	Форма контроля	Продолжительность занятия	Количество занятий в неделю	Количество занятий в месяц
1	Сентябрь	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение Выполнение творческого задания	25 минут	2	8
2	Октябрь	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение	25 минут	2	8
3	Ноябрь	Вторая половина дня	Групповая	Выполнение творческого задания	25 минут	2	8
4	Декабрь	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение	25 минут	2	8
5	Январь	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение	25 минут	2	8
6	Февраль	Вторая половина дня	Групповая	Выполнение творческого задания	25 минут	2	8
7	Март	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение	25 минут	2	8

8	Апрель	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение	25 минут	2	8
9	Май	Вторая половина дня	Групповая	Выполнение творческого задания Экспресс-опрос	25 минут	2	8
Итого:							72

дети 6-7 лет

№ п/п	Месяц	Время проведения занятия	Форма занятия	Форма контроля	Продолжительность занятия	Количество занятий в неделю	Количество занятий в месяц
1	Сентябрь	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение Выполнение творческого задания	30 минут	2	8
2	Октябрь	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение	30 минут	2	8
3	Ноябрь	Вторая половина дня	Групповая	Выполнение творческого задания	30 минут	2	8
4	Декабрь	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение	30 минут	2	8
5	Январь	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение	30 минут	2	8
6	Февраль	Вторая половина дня	Групповая	Выполнение творческого задания	30 минут	2	8
7	Март	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение	30 минут	2	8
8	Апрель	Вторая половина дня	Групповая	Наблюдение	30 минут	2	8
9	Май	Вторая половина дня	Групповая	Выполнение творческого задания Экспресс-опрос	30 минут	2	8
Итого:							72

3.3 Механизм оценки полученных результатов освоения Программы Методика оценки достижения детьми планируемых результатов освоения Программы

Показатели успешности освоения ребенком содержания курса «Занимательная математика»:

1. Умеет считать в пределах 8, отсчитывать 8 предметов от большего количества, соотносить запись чисел 1-8 с количеством предметов; умеет находить место предмета в ряду, отвечать на вопрос: «На каком месте справа (слева)?», располагать числа от 1 до 8 по порядку.

Педагог задает детям (группе из 6-8 человек) вопрос о том, сколько предметов находится на столе (на доске и т. п.), просит выбрать карточку с соответствующим числом, просит принести 8 предметов (отсчитать от большего количества), просит принести вот столько (показывает карточку с числом в пределах восьми) предметов, спрашивает, на каком месте справа (слева) находится предмет, просит поставить предмет на 3-е, 5-е, и т. п. место справа (слева), расположить карточки с записью чисел (1-8) по порядку.

2 балла – правильно выполняет задание сам.

1 балл – может допускать ошибки, но исправляет их сам или после наводящего вопроса взрослого.

0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

2. Умеет узнавать и называть квадрат, прямоугольник, овал, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

Педагог просит детей (группу из 6-8 человек) выбрать из лежащих на столе фигур (круги, квадраты, треугольники, прямоугольники, овалы одного цвета и размера) квадраты (прямоугольники, овалы), при показе квадрата (прямоугольника, овала) ответить на вопрос: «Как называется эта фигура?», выбрать картинки с изображением предмета квадратной (прямоугольной, овальной) формы (воспитатель называет и показывает квадрат, прямоугольник, овал).

2 балла – правильно выполняет задание сам.

1 балл – может допускать ошибки, но исправляется сам или после наводящего вопроса взрослого.

0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

3. Умеет непосредственно сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, раскладывать до 5 предметов в возрастающем порядке, выразить в речи соотношение между ними.

Педагог собирает небольшую группу детей из 6-8 человек и предлагает каждому ребенку расставить 5 столбиков разной высоты от самого низкого до самого высокого, разложить 5 полосок разной длины от самой короткой до самой длинной, сравнить две полоски по ширине.

2 балла – правильно выполняет задание сам.

1 балл – может допускать ошибки, но самостоятельно находит и исправляет их (или после наводящего вопроса взрослого).

0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

4. Умеет определять направление движения от себя (вверх, вниз, вперед, назад, направо, налево); показывает правую и левую руки; называет части суток, устанавливает их последовательность.

Воспитатель дает детям (группе из 6-8 человек) задание посмотреть вверх и вниз, сделать шаг вперед и назад, пойти направо и налево, взять игрушку в правую или левую руку, рассказать, как называется часть суток, когда люди просыпаются и собираются на работу, в школу, в садик, в какое время суток люди обедают, ужинают, в какое время суток все ложатся спать, что идет после утра (дня, вечера).

2 балла – правильно выполняет задание сам.

1 балл – может допускать ошибки, но исправляется сам или после наводящего вопроса взрослого.

0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

дима помощь взрослого.

0 баллов – не может выполнить задание.

7 лет

Показатели успешности освоения ребенком содержания курса «Занимательная математика»:

1. Умеет называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, обозначать числа 1-10 с помощью групп предметов и точек, а также с помощью цифр, печатая их в клетках.

Педагог предлагает детям назвать для какого-либо числа последующее и предыдущее без опоры на наглядность, обозначить данное количество предметов возможными способами.

2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.

1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого.

0 баллов – не может выполнить задание.

2. Умеет определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка.

Педагог предлагает детям разделить группу предметов (от 3 до 10) на две части всеми возможными способами, ответить на вопрос: «Из каких частей можно составить данное число?», с помощью «домика» состава числа выполнить сложение и вычитание.

2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.

1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого.

0 баллов – не может выполнить задание.

3. Умеет использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.

Педагог предлагает детям выполнить сложение и вычитание в пределах первого десятка с помощью числового отрезка.

2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.

1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого.

0 баллов – не может выполнить задание.

4. Умеет пользоваться линейкой для измерения длины.

Педагог предлагает детям с помощью линейки измерить длину отрезка (1-10см).

2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.

1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого.

0 баллов – не может выполнить задание.

5. Умеет ориентироваться на листе бумаги в клетку, ориентироваться в пространстве с помощью плана.

Воспитатель предлагает детям выполнить графический диктант, описывая движение карандаша по клеткам (одна клетка вправо, две клетки влево и т. д.), найти в группе игрушку, местоположение которой обозначено на созданном совместно плане группы.

2 балла – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.

1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого.

0 баллов – не может выполнить задание.

6. Умеет в простейших случаях пользоваться часами.

Воспитатель спрашивает ребенка, который час (часы со стрелками находятся в поле зрения ребенка и показывают время 3 часа, 10 часов, 7 часов и т. п.).

2 балла – правильно называет время.

1 балл – при выполнении задания необходима помощь взрослого.

0 баллов – не может выполнить задание с помощью взрослого.

4. Методические материалы

Основной программно-методический комплект «Занимательная математика» (основной компонент Программы) содержательно представлен в курсе математического развития дошкольников «Игралочка – ступенька к школе» авторов Петерсон Л.Г., Кочемасовой Е.Е.

Курс включает в себя:

- 1) методические рекомендации для педагогов;
- 2) рабочие тетради для ребенка;
- 3) демонстрационный материал;
- 4) раздаточный материал.

Реализация Программы предполагает использование учебно-методического комплекса, позволяющего достигать уровня образовательной подготовки воспитанников, предусмотренного требованиями образовательных стандартов. Учебно-методический комплекс включает разноуровневые дидактические материалы, позволяющие дифференцировать, индивидуализировать образовательный процесс с учетом особенности личности детей. Входящие в состав методического комплекса электронные образовательные ресурсы и программно-технологические комплексы обеспечивают возможность обогащения содержания образования воспитанников с использованием ИКТ.

В Программе предусмотрено использование различных видов дидактических игр по формированию элементарных математических представлений, а именно:

1. На целенаправленное развитие восприятия цвета;
2. На восприятие формы;
3. На восприятие параметров величины;
4. На количество предметов;
5. На ориентировку в пространстве;
6. На развитие логического мышления;
7. На классификацию предметов по заданному признаку

Наглядно – образный материал

1. Наглядно - дидактический материал;
2. Игровые атрибуты;
3. «Живые игрушки» (воспитатели или дети, одетые в соответствующие костюмы);
4. Стихи, загадки.

Предметно-развивающая среда:

1. Рабочая зона
2. Зона двигательной деятельности
3. Маркерная доска и маркеры
4. Числовой ряд от 0 до 10
5. Ёмкость-плошка для хранения ИЧР
6. Ёмкость-плошка для мелкого раздаточного материала

Условия для образовательных ситуаций:

1. Проходят в оборудованном помещении.
2. Подбор традиционного и нетрадиционного материала и инструментов для детей.
3. Систематизация литературно-художественного материала с целью активизации деятельности детей, расширения об окружающем.

4. Изготовление атрибутов к разным видам игр для подготовки руки к работе, расслаблению, укрепления мелких мышц руки.

5. Подбор развивающих, релаксационных, подвижных игр для работы кружков и секций.

6. Для деятельности используется время, когда дети не перевозбуждены и не утомлены (после дневного сна). Длительность составляет 2 раза в неделю.

7. Обязательным условием проведением занятия с детьми данного возраста - наличие игровой мотивации. Все занятия имеют тематическую направленность.

8. Непрерывность, т.е. последовательность цепи образовательных задач на протяжении всего процесса овладения творческими умениями и навыками. В проведении работы используются разнообразные методы и приемы работы с дошкольниками: детям предоставляется больше свободы и самостоятельной творческой инициативы при доброжелательном и компетентном участии взрослых.

Такие методы как игровые, исследовательские, экспериментирование помогают детям творчески реализоваться. Основными формами реализации Программы являются: фронтальные развивающие образовательные ситуации с группой детей (в основе которых лежит лично-ориентированная модель взаимодействия педагога с детьми); занятия-инсценировки; игры; игры-тренировки; соревновательно-развивающие; занятия-путешествия; обыгрывание ситуаций.

Обязательным условием проведением занятия с детьми данного возраста - наличие игровой мотивации. Все занятия имеют тематическую направленность. Продолжительность занятия на первом году обучения (дети 5-6 лет) – 25 минут, на втором году обучения (дети 6-7 лет) - 30 минут. Количество детей в группе – 10 человек.

Список литературы

1. Комплексная образовательная программа дошкольного образования «Мир открытий» / науч. рук. Л.Г. Петерсон; под общ. ред. Л.Г. Петерсон, И.А. Лыковой. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 352 с.
2. Методические рекомендации к комплексной образовательной программе «Мир открытий» / науч. рук. Л.Г. Петерсон. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Педагогическая диагностика к комплексной образовательной программе дошкольного образования «Мир открытий». Методическое пособие/ Автор-составитель Е.В. Трифонова // Научный руководитель Л.Г.Петерсон. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
4. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Ч. 1, 2. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
5. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка — ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Ч. 3, 4. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
6. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка: рабочая тетрадь. Математика для детей 4–5 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
7. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка — ступенька к школе: рабочая тетрадь. Математика для детей 5–6/ 6–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
8. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный / раздаточный материал. Игралочка — ступенька к школе. Математика для детей 5–6/ 6–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
9. Петерсон Л.Г., Абдуллина Л.Э. Системно-деятельностный подход в дошкольном образовании // Повышение профессиональной компетентности педагога ДОУ. Выпуск 5 / Под ред. Тимофеевой Л.Л. М.: Педагогическое общество России, 2013. С.7-23.
10. Петерсон Л.Г. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000...»/ Построение непрерывной сферы образования. — М.: АПК и ППРО, УМЦ «Школа 2000...», 2007. — 448 с.