

ГБУСО ВО «Комплексный центр социального обслуживания населения

Юрьев-Польского района»

Владимирская обл., г. Юрьев- Польский, ул. Павших борцов, д.6

Телефоны(849246)3-30-76

Принята на заседании
педагогического совета
От «23 » 1d 2024 г.
Протокол № 3



Программа дополнительного образования детей
(Кружковая работа)
«Занимательная математика»

Возраст обучающихся: 6-16 лет

Срок реализации: 1 год



Составитель:
Сиротина Ирина Владимировна
Воспитатель стационарного
социально- реабилитационного
отделения для несовершеннолетних

г. Юрьев-Польский

2025 год

Содержание.

• Пояснительная записка.....	2
• Актуальность программы.....	2-3
• Цель и задачи программы.....	4
• Педагогическая целесообразность.....	4
• Ожидаемый результат.....	6
• Содержание программы.....	7
• Учебно-тематический план кружка.....	7
• Способы определения результативности.....	10
• Учебно-методическое обеспечение программы.....	11
• Список использованной литературы.....	12

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

В комплексном подходе к образованию дошкольников в современной логико-математике и в соответствии с требованием ФГОС ЛО, немаловажная роль принадлежит занимательным развивающим играм, задачам, развлечениям. Они интересны для детей, эмоционально захватывают их. А процесс решения, поиск ответа, основанный на интересе к решению задачи, невозможен без активной работы мысли. В ходе игр и упражнений с занимательным математическим материалом дети овладевают умением творчески относиться к решению задачи, самостоятельно вести поиск ее решения, проявляя при этом собственную инициативу. Этим положением и объясняется значение занимательных задач в познавательном развитии детей.

Занимательный математический материал является ходовым средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и показательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредоточивать внимание на проблеме. Решение разного рода нестандартных задач в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию общих умственных способностей: логики мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, пространственных представлений.

Разработанная программа «Занимательная математика» – это стремление педагога использовать возможности интересного материала в познавательном (в частности математическом) развитии детей.

Актуальность программы

Наиболееую тщательность в начальной школе испытывают не те дети, которые имеют недостаточно большой объем знаний, а те, которые проявляют интеллектуальную пассивность, отсутствие желания и привычки учиться, узнавать что-то новое. К тому же, развитие – это не только объем знаний, полученных ребенком, а умение пользоваться им в разнообразной самостоятельной деятельности. Это высокий уровень психических процессов, логического мышления, воображения, связной речи. Это развитие таких качеств личности, как: любознательность, сообразительность, смекалка, наблюдательность, самостоятельность.

Неслучайно обучению дошкольников элементарным математическим представлениям в современном дошкольном образовании отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: началом школьного обучения с шести лет; повышением внимания к компьютеризации; обилием информации, получаемой ребенком, и в связи с этим: стремление родителей, как можно раньше научить ребенка узнавать цифры, считать, решать задачи. Работа по формированию в дошкольников элементарных математических представлений – важнейшая часть их общей подготовки к школе. Решая разнообразные математические задачи, дети проявляют волевые усилия, приучаются действовать целенаправленно, преодолевать трудности, доводить дело до конца (находить правильное решение, ответ).

Важную роль занятий математикой в умственном воспитании детей дошкольного возраста отмечали многие исследователи (Н.А. Арапова-Пискарева, А.В. Белогузская, Л.А. Венгер, О.М. Льяченко, Т.И. Ерофеева, Н.А. Козлова, Е.В. Колесникова, Л.П. Петепсон, Т.А. Фалькович, Е.И. Шебакова и др.). По их мнению, обучение математике в дошкольном возрасте является своеобразным, носит обще развивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности. Формирование системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе.

Опыт работы с дошкольниками в области математического развития показывает, что на успешность обучения влияет не только содержание

преплагаемого материала, но также форма его подачи, которая способна вызвать заинтересованность детей и познавательную активность. Современные стандарты к дошкольному образованию также ориентируют педагогов на организацию развивающего образования, на использование новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия. В данном контексте перспективным в обучении детей основам математики являются проблемно-поисковые ситуации, имеющие форму занимательных математических и логических задач. Проблемно-поисковые ситуации математического содержания способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов: *круга понятия, гипотезы, связи и зависимости*. Открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Занятия по программе «В стране занимательной математики» также способствуют воспитанию у дошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели.

Цель программы: создание условий для познавательного развития детей старшего дошкольного возраста через организацию занимательных развивающих игр, занятий, упражнений математического содержания.

Задачи программы:

- отрабатывать арифметический и геометрический навыки;
- развивать произвольность психических процессов, языково-логических и наглядно-образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация), основных свойств внимания, показательную печь и печь-ассоциацию;
- воспитывать потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умению подчинять свои интересы определенным правилам.

Направленность кружка.

Образовательная программа по дополнительному образованию «Занимательная математика» имеет познавательную направленность.

Место и роль кружка в образовании детей.

Разработка программы «Занимательная математика» объясняется необходимостью использования активных методов и обучения занимательного, увлекательного, интересного для детей математического содержания в познавательном развитии дошкольников.

Педагогическая целесообразность.

В программе органично аккумулированы научные разработки в области современных методик формирования у дошкольников элементарных математических представлений и практический опыт работы педагогов с детьми в области организации познавательной деятельности на занимательном математическом материале.

Основная идея кружка: дать детям возможность почувствовать палость познания, радость от получения новых знаний, иначе говоря, обеспечить процесс овладения знания с палостью, привить вкус к учению.

Отличительной особенностью программы является системно-педагогический подход к познавательному развитию ребенка средствами занимательных занятий по математике.

В основу работы по программе положены следующие принципы:

- *принцип подобия* (учитывается возраст обучающегося, а также уровень его интеллектуального развития, математической подготовки, предполагающий выполнение математических заданий различной степени)

сложности):

- **проблемности** – ребёнок получает знания не в готовом виде, а в процессе собственной интеллектуальной деятельности;
- **принцип адаптивности** – предполагает гибкое применение сопротивления и методов математического развития детей в зависимости от индивидуальных и психофизиологических особенностей каждого воспитанника;
- **психологической комфорtnости** – создание спокойной доброжелательной обстановки, вела в силы ребёнка;
- **творчества** – формирование способности находить нестандартные решения;
- **индивидуализации** – развитие личных качеств посредством разноуровневого математического сопротивления.

Программа представляет систему занятий, организованных в занимательной игровой форме, что не утомляет ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. На занятиях математического кружка активно используются задачи-игрушки, загадки, задания на развитие логического мышления детей, увлекательные игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

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 сопротивления, которые оказывают неотъемлемую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения показывать правильность суждений, владения умственными операциями. Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словесного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить. Формируются важные качества личности, необходимые в школе: самостоятельность, сообразительность, находчивость, наблюдательность, вырабатывается усидчивость.

Новизна кружка.

Пополнительная образовательная программа «Занимательная математика»:

- предполагает решение проблем дополнительного образования познавательной направленности на основе овладения детьми дополнительного возраста элементарными представлениями о математической деятельности в условиях проблемно-поисковых ситуаций математического сопротивления;
- сопротивление программы представлено различными формами организации математической деятельности через занимательные развивающие игры, упражнения, задания, задачи-игрушки, загадки математического сопротивления, которые помогают совершенствовать навыки счета, закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда, формируют устойчивый интерес к математическим знаниям, развивают внимание, память, логические формы мышления. Дети непосредственно приобщаются к познавательному материалу, дающему пищу воображению, затрагивающую не только чисто интеллектуальную, но и эмоциональную сферу ребёнка.

Программа рассчитана на кружковую работу и ориентирована на детей от 5-6 лет.

Занятия проводятся в рамках дополнительного образования, при максимальном сочетании принципа группового обучения с индивидуальным подходом.

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Формы и режим занятий.

Режим занятий:

Математический кружок работает 1 раз в неделю по 30 минут.
Рекомендуемый состав группы 7-10 человек. Большую часть программы составляют практические занятия.

Формы обучения: занятия математического содержания.

Формы организации математической деятельности детей на занятиях: задачи-игротки, математические и логические загадки и задания, увлекательные игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Ожидаемый результат.

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

- арифметический и геометрический навыки на основе зрительного, тактильного и слухового восприятия;
- произвольность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно-образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций, основных свойств внимания, показательная печь и печь-ассоциация;
- основы логического мышления, умение рассуждать, делать умозаключения в соответствии с законами логики;
- творческие способности, умение выражать свои чувства и представления о мире различными способами:
 - навыки сотрудничества, взаимодействия со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам;
 - желание заниматься математической деятельностью;
 - составлять (моделировать) заданное изображение или фигуру из других геометрических форм или разных плоскостных элементов;
 - определять взаимное расположение объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и тп.);
 - составлять различные формы из палочек по образцу;
 - сравнивать предметы по величине (больше – меньше), по форме (плоское, копоющее), по высоте (выше – ниже) по ширине (шире – уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов);
 - выкладывать предметы в попятке убывания, возрастания;
 - осуществлять упорядочивание и уравнивание предметов по длине, ширине, размеру пазовых способами, подбор предметов по цвету и форме;
 - выстраивать продолжение ряда геометрических фигур по заданному правилу;
 - «читать» план, осуществлять нахождение предмета по плану;
 - создавать рисунок-схему, используя простейшие изображения.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Составление квадрата из пазовых геометрических фигур. Определение взаимного расположения объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и тп.). Составление изображения из пазовых элементов. Определение правила, по которому составлен расположенный ряд предметов геометрических фигур. Моделирование предметов из плоскостных элементов. Составление различных форм из палочек по образцу. Сравнение предметов по величине. Выкладывание предметов в определенном порядке. Конструирование постройки из леталей пазового размера. Сравнение фигур по размеру (больше - меньше, длиннее - короче, такой же по длине, выше - ниже, шире - уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или пазовых цветов). Упаковывание и упаковывание предметов по линии. Положение ряда геометрических фигур по заданному правилу. Положение ряда геометрических фигур по цвету и его оттенков. «Чтение» плана, нахождение предмета по плану. Создание письменка-схемы, используя простейшие изображения. Сравнение и уравнивание предметов пазовыми способами.

Задания на развитие внимания: лабиринты, сравнение рисунков с указанием сходства и различий, логические игры.

Задания на развитие воображения: лепение геометрических фигур на части, составление фигур из частей, преобразование одной фигуры в другую.

Задания на развитие памяти: зрительные и слуховые ликтанты с использованием изученного арифметического и геометрического материала.

Задания на развитие мышления: выделение существенных признаков объектов, выявление закономерностей и их использование для выполнения задания.

Логический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возможностями и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностей.

Учебно-тематический план кружка «Занимательная математика».

№	Тема	Кол-во занятий	Время (минуты)
1	Мониторинг	1	30
2	Вводное занятие: «Для чего нужна математика?»	1	30
3	«Продолжи закономерность» Цель: закрепить пространственные отношения: на, под, над.	1	30
4	«Считай не ошибись!» Цель: усвоение порядка следования чисел натурального ряда, упражнение в прямом и обратном счете	1	30
5	Числа и цифры от 1 до 6. Соотнесение количества предметов с цифрой	1	30
6	«Найди предмет такой же формы» Цель: соотнесение формы предмета с геометрической фигурой.	1	30
7	«Четвертый лишний» Цель: закрепление пространственные отношения: справа, слева.	1	30
8	«Подбери обувь»	1	30

	Цель: сравнение предметов по всем показаниям величины		
9	«Третий лишний» Цель: закрепить умение сравнивать группы предметов	1	30
10	«Сколько геометрических фигур?» Цель: закрепление названий геометрических фигур, знания их особенностей	1	30
11	«Лабиринт. Дорисуй картинку» Цель: развивать пространственные представления, умение обобщать.	2	60
12	«Дорисуй и раскрась» Цель: закрепить отношение: часть - целое.	2	60
13	Геометрические фигуры.	1	30
14	Разновидности четырехугольников	1	30
15	Треугольник. Составление предмета из треугольников.	1	30
16	Овал и круг.	1	30
17	Цилиндр,	1	30
18	«Разложи лекарства» Цель: закреплять порядковый и количественный счет, закреплять умение соотносить цифру с количеством предметов. Повторить свойства предметов, форму геометрических фигур, актуализировать умение выражать свойства предметов в речи.	2	60
19	«Самый внимательный . Выложи по образцу» . Цель: развивать зрительную память, умение моделировать. Развивать логическое мышление.	1	30
20	Найди предмет такой же формы.	1	30
21	Геометрические фигуры. Обобщение.	1	30
22	Измерение и величина.	1	30
23	Сравнение предметов по длине.	1	30
24	Часть и целое.	1	30
25	Величина.	1	30
26	Обобщение.	1	30
	Календарь, ориентировка в пространстве и во времени.	1	30
27	Месяц.	1	30
28	Неделя.	1	30
29	Месяц, неделя, день.	1	30
30	Ориентировка в пространстве.	2	60
31	Графический рисунок.	1	30

32	Лабиринт. Дорисуй и раскрась картинку.	1	30
33	Ориентировка во времени.	2	60
34	Ориентировка в пространстве и времени.	1	30
35	Далеко - близко	1	30
36	«Поменяй признак» Цель: закрепить пространственные отношения: внутри - снаружи.	1	30
37	Обобщение.	1	30
38	Самый внимательный. Выложи по образцу.	1	30
39	Продолжи закономерность.	1	30
40	Задачи-шутки. Найди похожие кораблики. Соедини их вместе.	1	30
41	Раскрась так же. Цель: закрепление понятий вверху, внизу, слева, справа, над, под и т.д.	1	30
42	Путешествие по комнате. Цель: закрепление понятий вверху, внизу, слева, справа, над, под и т.д.	1	30
43	Выбери нужный предмет.	1	30
44	Мониторинг.	1	30

Способы определения результативности.

Объектами контроля являются:

- математические умения:

- степень самостоятельности и уверенность проявления математических способностей в процессе поиска решений на задачи-путтики, математические и логические загадки и загадания, игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Виды контроля

Для контроля реализации программы определены следующие виды проверок:

• Текущая – на каждом педагогическом мероприятии проводится проверка выполняемой работы и ее оценка.

• Диагностические срезы на начало учебного года и на конец учебного года.

Основная задача диагностики заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком программы дополнительного образования по познавательному развитию детей с использованием занимательных игр и упражнений математического содержания.

Основной метод диагностики: педагогическое наблюдение.

Диагностические методики:

1. Диагностика познавательных умений в математической деятельности.

Цель: выявление обобщенных познавательных умений в математической деятельности.

Процедура организации и проведения диагностики.

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

Критерии наблюдения:

1. Восприятие математической задачи и ориентировочная основа деятельности:

а) правильное восприятие ребенком математической задачи воспитателя (о чем полумать, что сделать), понимание смысла каждого этапа предстоящей деятельности;

б) активное участие в выполнении действий сравнения, отгадывания, поиска пути решения проблемы.

2. Практические и умственные учебные действия, выполняемые старшим воспитанником в процессе решения математической задачи:

а) активное выполнение учебных действий сравнения, сопоставления, обобщения, моделирования, схематизации в соответствии с поставленной учебной задачей;

б) разнообразные формы выполнения умственных действий: по наглядной основе, схеме или модели, в плане внутренней печи развернуто или свернуто, самостоятельно или после побуждений со стороны взрослого;

в) самостоятельный выбор ребенком необходимых материалов на основе ориентировки в учебной задаче;

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

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

3. Состояние самоконтроля:

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

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

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

Результат познавательной деятельности: правильность решения

математических задач, наличие интереса к деятельности, самопочинке, осознание ребенком связи математической задачи и полученного результата. Основной формой подведения итогов реализации программы является проведения итогового обобщающего контрольно - учетного занятия.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Методическое сопровождение

- консультация для родителей «Занимательная математика дома»;
- электронные математические игры для дошкольников;
- видео-презентации.

Дидактические материалы:

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала педагог может использовать наглядные пособия следующих видов:

- геометрические фигуры;
- наборы разрезных картинок;
- сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года;
- полоски, ленты разной длины и ширины;
- цифры от 1 до 9;
- игрушки;
- доска;
- ноутбук;
- чудесный мешочек;
- пластмассовый и деревянный строительный материал;
- счётные палочки;
- предметные картинки;
- знаки – символы;
- игры на составление плоскостных изображений предметов;
- конструкторы и строительный материал
- занимательные книги по математике;
- задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы;
- простые карандаши; наборы цветных карандашей;
- линейки и шаблоны с геометрическими фигурами;
- небольшие ножницы;
- наборы цветной бумаги;
- счетный материал;
- наборы цифр;
- конспекты.

Список используемой литературы

1. Артемова Л.В. Окружающий мир в дидактических играх дошкольников. – М.: Просвещение, 2002. – 385 с.
2. Бондаренко А.К. Дидактические игры в детском саду. – М.: Просвещение, 2001. – 404 с.
3. Венгер Л.А., Льяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 2003. – 312 с.
4. Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников – М.: Просвещение, 2002 – 256с.
5. Логика. Программа развития основ логического мышления у старших дошкольников. / Сост. Копепанова М. В. – Волгоград, 2004.
6. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников, М.: Просвещение, 2010. – 187с.
7. Михайлова З. А. Математика – это интересно. Методическое пособие. – СПб: Летство-Пресс, 2002.
8. Михайлова З.А. Математика от трёх до семи. Учебно-методическое пособие. – СПб: Актилент, 1997.
9. Носова Е.А. Логика и математика для дошкольников. – СПб.: Феникс, 2006. – 123 с.
10. Первые шаги в математику. Методическое пособие / Сост. Буланова Л. В., Копепанова М. В. и др. – Волгоград, 2004.
11. Мониторинг в летнем салу/ под ред. Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, М.В. Куплехт. – СПб: Летство-пресс, 2011. – 297с.
12. Тихомирова Л.Ф. Развитие интеллектуальных способностей дошкольника. – Ярославль: Академия развития, 2005. – 267 с.
13. Учебное пособие Чего на свете не бывает?/ под редакцией О.М. Дьяченко и Е.Л. Агаевой. – М.: Просвещение, 2007. – 245с.
14. Харыко Т. Г., Воскобович В. В. Сказочные лабиринты игры. Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста 3-7 лет. – СПб., 2007

Литература, рекомендованная для детей и родителей:

1. Васильева Н.Н., Новотопцева Н.В. Развивающие игры для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 374с.
2. Волина В.В. Праздник числа – М.: Знание, 2003 – 180с.
3. Гаврина С.Е. Веселые задачки для маленьких умников. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 382с.
4. Галанова Т.В. Развивающие игры с малышами. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 375с.
5. Дьяченко В.В. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 2011 – 208с.

Интернет-ресурсы

1. Занимательный материал в обучении дошкольников элементарной математике – <http://nsportal.ru/detskii-sad/matematika/zanimaetnyi-material-v-obuchenii-doshkolnikov-elementarnoi-matematike>
2. Занимательные задачки для дошкольника! – <http://www.hahv.ru/community/view/30500/forum/post/38583820>
3. Занимательная математика, занимательные задачи по математике.

