

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
Города Нижневартовска детский сад № 37 «Дружная семейка»**

**ПРОГРАММА
дополнительных образовательных услуг
старшего дошкольного возраста
6-7 лет
«Юный математик»
2016-2017 учебный год**

**Составители:
Русских О.А.**

Пояснительная записка

В настоящее время, а тем более в будущем, математика будет необходима огромному числу людей различных профессий. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста. 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, знаками, символами. Наша задача - развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления. Но надо помнить, что математическое развитие является длительным и весьма трудоёмким процессом для дошкольников, так как формирование основных приёмов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности.

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

Работа в математическом кружке позволяет приобщать ребенка к игровому взаимодействию, обогащать его математические представления, интеллектуально развивать дошкольника.

В специально организованной деятельности математического кружка больше используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления и др.

Рабочая программа составлена на основе программ:

От рождения до школы. Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой

Учебно-методический комплекс:

- ✓ От рождения до школы. Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования / под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. - М. : Мозаика-Синтез, 2010.
- ✓ «Формирование элементарных математических представлений. Подготовительная к школе группа.» Помораева И.А., Позина В.А.
- ✓ Арапова-Пискарева, Н. А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду : программа и метод, рекомендации / Н. А. Арапова -Пискарева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Мозаика-Синтез, 2008.
- ✓ 19. Ерофеева, Т. И. Математика для дошкольников: кн. для воспитателя детского сада / Т. И. Ерофеева, Л. Н. Павлова, В. П. Новикова. - М. : Просвещение, 1993.
- ✓ Методические рекомендации к «Программе воспитания и обучения в детском саду» / под ред. М. А. Васильевой, В. В. Гербовой, Т. С. Комаровой. - М.: Издательский дом «Воспитание дошкольника», 2005.

Цель: Повышение у детей интереса к математике посредством создания условий для исследовательской деятельности, развитие творческих способностей, навыков и умений детей.

Основные задачи программы:

- ✓ Формировать у детей представления о творческой деятельности как способе познания окружающего мира;
- ✓ Формировать умения самостоятельно использовать полученные знания, вовлекать сверстников в совместную деятельность:

- ✓ Поддерживать интерес к познанию, созданию нового, необычного;
- ✓ Содействовать развитию творческой активности детей и родителей;
- ✓ Знакомить детей с геометрическими фигурами, цифрами и разнообразными линиями;
- ✓ Через исследовательскую деятельность находить фигуры, тела, цифры, линии в окружающей действительности, в предметах ближайшего окружения, в природе;
- ✓ Через развитие речи составлять описательные рассказы, сочинять сказки;
- ✓ Через ознакомление с художественной литературой знакомить детей с произведениями, в которых встречаются предметы круглой формы «Колобок», «Цветик – семицветик » и др., определённые цифры «Три медведя», «Волк и семеро козлят» и др.,
- ✓ Через физическое воспитание закреплять в подвижных играх и играх – соревнованиях геометрические фигуры, тела, цифры и линии;

Основные принципы программы математического кружка:

- ✓ умственное развитие дошкольника;
- ✓ индивидуальный подход: максимально учитываются индивидуальные математические способности ребенка и создаются благоприятные условия для их развития;

- ✓ гуманность: ребенок рассматривается как активный субъект с педагогом математической деятельности.

Формы подведения итогов работы кружка:

- ✓ итоговое занятие
- ✓ мониторинг

Ожидаемые результаты:

- ✓ Самостоятельно объединяют различные группы предметов, имеющие общий признак, в единое множество и удаляют из множества отдельные его части (часть предметов).
- ✓ Считают до 10 и дальше (количественный, порядковый счет в пределах 20).
- ✓ Называют числа в прямом (обратном) порядке до 10, начиная с любого числа натурального ряда (в пределах 10).
- ✓ Соотносят цифру (0-9) и количество предметов.
- ✓ Составляют и решают задачи в одно действие на сложение и вычитание, пользуются цифрами и арифметическими знаками («+», «-», «=»).
- ✓ Различают величины: длину (ширину, высоту), объем (вместимость), массу (вес), время и способы их измерения.
- ✓ Измеряют длину предметов, отрезки прямых линий, объемы жидких и сыпучих веществ с помощью условных мер. Понимают зависимость между величиной меры и числом (результатом измерения).
- ✓ Делят предметы (фигуры) на несколько равных частей. Сравнивают целый предмет и его часть.
- ✓ Различают и называют: круг (овал), многоугольники, шар, куб; проводят их сравнение.
- ✓ Видоизменяют геометрические фигуры по условию.
- ✓ Сравнивают предметы по форме.
- ✓ Узнают знакомые геометрические фигуры в предметах реального мира.
- ✓ Ориентируются в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница, поверхность стола и др.).
- ✓ Определяют временные отношения (день - неделя - месяц), время по часам с точностью до 1 часа.

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

Расписание занятий кружка:

Вторник 16.00-16.30

Количество занятий рассчитано с учетом рождественских каникул и праздничных дней.

В неделю – 1

В месяц – 4

В год - 33

В процессе НОД используются различные формы:

- ✓ Традиционные
- ✓ Комбинированные

- ✓ Практические
- ✓ Игры

Методы:

- ✓ Словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ)
- ✓ Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
- ✓ Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
- ✓ Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий)
- ✓ Показ мультимедийных материалов

Методическое обеспечение:

- ✓ Мозайка
- ✓ Объемные геометрические фигуры
- ✓ Шаблоны из геометрических фигур
- ✓ Конструкторы
- ✓ Раздаточный материал (цифры и математические знаки)
- ✓ Цветная бумага
- ✓ Крупа (гречка, рис)
- ✓ Цветные веревочки
- ✓ Пуговицы
- ✓ Различные материалы (ткань, металл, пластмасса, стекло, деревья, бумага)
- ✓ Сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года
- ✓ Блоки Дьенеша, палочки Кьюизенера

- ✓ Задачи в стихах, поговорки с математическим содержанием
- ✓ Модель времён года
- ✓ Циферблат
- ✓ Цветные палочки

Развивающая математическая среда:

- ✓ дидактические игры («Какой цифры не стало?», «Живые числа», «Хоккей», «Что сначала, что потом» и др.)
- ✓ развивающие игры (блоки Дьенеша, палочки Кьюизенера, игры Никитина «Сложи квадрат», «Сложи узор», игры Воскобовича);
- ✓ математические развлечения (игры-головоломки; задачи – шутки; кроссворды; ребусы; головоломки, шашки, математические фокусы).
- ✓ задачи на развитие логического мышления, загадки.

Разделы программы:

- ✓ количество и счет;
- ✓ ознакомление с геометрическими фигурами;
- ✓ определение величины, формы;

Календарно-тематический план работы

Месяц	Тема занятия	Программное содержание
Октябрь	1. «Путешествие в город математиков» Игра: «Составим узор».	Цель: Выявление простейших представлений у детей, закрепление умения различать предметы по цвету, форме, расположению. Развитие речи, внимания, наблюдательности.
	2. «Буратино приглашает в гости». Игра – моделирование: «Красивые флажки».	Цель: Уточнение имеющихся у детей представлений о размере, цвете, и числе предметов. Развитие внимания наблюдательности, мелкой моторики рук, упражнять в моделировании фигур из палочек.
	3. «Весёлый счёт». Графический диктант «Котёнок»	Цель: продолжать учить прямому и обратному счёту до 20, учить детей рассуждать, использовать числительные в бытовой и игровой деятельности. Развивать активность у детей, упражнять в ориентировке на листе бумаги в клеточку.
	4. Декоративная аппликация: изготовление образов цифр способом обрывания бумаги. «Весёлые человечики».	Учить детей аккуратно отрывать маленькие кусочки бумаги, развивать мелкую моторику рук, внимание, логическое мышление, продолжать развивать представления : «толстый», «худой», «высокий», «низкий», «слева», «справа», «левее», «правее», «между». Развитие внимания, речи.
Ноябрь	1. «В стране Сообразии». «Соедини по точкам». Упражнение «Нарисуй ровную дорогу»	Цель: Учить называть геометрические фигуры, их отличительные признаки, находить фигуры в окружающей действительности, упражнять в моделировании фигур из частей, учить детей последовательно соединять линии, развивать аккуратность, развивать кисть руки. Учить чертить прямые отрезки.

	2. «В стране геометрических фигур». Аппликация ««Веселый человечик»»	Цель: предложить детям собрать фигуру из счётных палочек или верёвочек, развивать мелкую моторику рук, мышление, творческое воображение, продолжать учить работать с ножницами.
	3. Игра с крупой «Разбери гречку и рис». Дид.игра «Назови соседей числа».	Цель: развивать мелкую моторику рук, упражнять в счете в пределах двадцати.
	4. Игра «Архитекторы». Знакомство с многоугольником. Игра – путешествие во времени.	Цель: Учить выбирать необходимый строительный материал, строить здания, пользуясь схемами, разучить с детьми названия осенних месяцев. Игра: «Что сначала, что потом».
Декабрь	1. «Путешествие в страну Сказочных фигур» «Штриховка цифры».	Цель: работа с кубиками Никитина, развивать мыслительные процессы, развивать мелкую моторику рук, учить детей не выходить за контур
	2. «Измерение длины». «Цифры собираются на бал»	Цель: Продолжать знакомить детей с разными измерительными инструментами (линейка, сантиметровая лента). Учить измерять длину отрезков и предметов разными измерительными инструментами, на выбор детей украсить цифру узором из пластилина, воспитывать аккуратность, усидчивость, развивать мелкую моторику рук.
	3. «Найди предмет по плану». В гостях у сказки «Колобок»	Цель: ориентировка в пространстве, учить детей решать задачи на смекалку, развивать мышление, сообразительность.
	4. «Где сокровища?». «Ёлочный шарик»	Цель: ориентировка в групповой комнате, учить детей работать с картой, предложить детям разукрасить геометрическими узорами ёлочный шарик, используя цветную бумагу, воспитывать аккуратность в работе.
	5. Игра «Магазин». «Весёлый счет»	Цель: познакомить с монетами, достоинством 1,5,10 коп., и 1,2,5 руб. Прямой и обратный счет до 20.

Январь	1. «Волшебный циферблат». Детское экспериментирование.	Цель: учить детей устанавливать время на макете часов, учить взвешивать различные материалы, объяснить, что вес не зависит от размера предмета.
	2. Путешествие в город «Юных математиков»	Цель: Продолжать учить детей прямому и обратному счету, называнию «соседей» чисел. Закрепить цвета: серый, темно - зеленый, светло - зеленый, голубой, оранжевый. Развивать логическое мышление, память, воображение.
	3. Весёлая геометрия. «Нарисуй корабль» «Волшебные ступеньки».	Цель: Закрепить представления детей о точке и линии, продолжать учить соединять точки прямыми линиями, воспитывать аккуратность, усидчивость, учить определять на ощупь геометрические тела.
Февраль	1. Игры – эксперименты с водой(в каком сосуде больше воды). «Заколдованные картинки».	Цель: Учить делить целое на части, упражнять в назывании зимних месяцев года, вызвать интерес к экспериментам, развивать мышление, предложить детям превратить фигуры в предметы, развивать воображение, логическое мышление.
	2. «Репка» Игра-головоломка «Пифагор». Создание книжки -малютки по математике (геометрические фигуры)	Цель: Предложить детям рассказать сказку «Репка» «задом наперёд» с опорой на картинки, развивать знания о последовательности, воспитывать уважение к сверстникам. Закреплять умения составлять фигуры из частей, развивать мышление, учить работать в коллективе, упражнять в вырезании по шаблону.
	3. «В гостях у братьев месяцев». «Жар птица»	Цель: закреплять прямой и обратный счет на примере месяцев года, закреплять умение детей рисовать нетрадиционными способами

		(ватными палочками), учить самостоятельно создавать орнамент из геометрических фигур, развивать эстетический вкус.
	4. «Лужайка загадок». «Абстрактное панно»	Цель: развивать внимание, память, речь, интеллект, составление абстрактного панно из геометрических фигур, развитие воображения.
Март	1. Игра «Измерь дорожки шагами».	Цель: Учить определять значение цветных палочек, учить устанавливать логические связи и закономерности, развивать зрительный глазомер (палочки Кьюизенера)
	2. «Узнай заколдованные фигуры»	Цель: формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы шара, куба. параллелепипеда
	3. «Страна Соображайка». Аппликация «Гараж».	Цель: учить детей осуществлять зрительно – мыслительный анализ, формировать пространственные представления детей, закреплять понятия «сначала», «потом», «после этого», «между», «слева», «справа». «Построим гараж» - закрепление навыков счета кругов, квадратов, треугольников.
	4. Игры –эксперименты (что тонет-что плавает). «Поможем Незнайке». Дидактическая игра « Кто знает-пусть считает дальше»	Цель: воспитывать аккуратность в работе, умение работать в группе, развивать любознательность, учить детей решать простейшие задачи на сложение, развивать мыслительные процессы, упражнять в счете до десяти.
	5. Сказка «Три медведя»	Цель: упражнять детей в разгадывании лабиринтов, вспомнить с детьми пословицы, поговорки, где встречается число 3, упражнять в решении простейших задач, создать у детей радостное настроение.
Апрель	1. «Волк и семеро козлят». Графический диктант «Бабочка».	Цель: устный счет, решение задач с цифрой 7, развивать мышление. Развивать графические умения, умения ориентировать на листе бумаги в клеточку.
	2. «Необычные пришельцы». Соедини по точкам «Ракета».	Цель: Упражнять в сравнении двух предметов по длине, ширине с помощью линейки, развивать мелкую моторику рук, развивать мыслительные процессы, прививать интерес к математике.

	Математические задачи в стихах.	
	3. «В гости к инопланетянам». «Цифровая мастерская».	Цель: Закреплять умение последовательно называть дни недели, зимние месяцы, продолжать учить названия весенних месяцев. Изготовление любой цифры способом обрывания бумаги. Учить детей аккуратно отрывать маленькие кусочки бумаги, развивать мелкую моторику рук, внимание, логическое мышление.
	4. «Оживи геометрические фигуры». Рисование пальцем на манке.	Цель: предложить детям превратить фигуры в предметы с помощью цветных карандашей, развивать воображение. развивать мелкую моторику рук.
Май	1. «Поможем Мальвине»	Цель: Закрепить умение сравнивать предметы по толщине. Продолжать учить измерять, пользуясь условной меркой. Игра «Строим дорожку: широкую и узкую».
	2. «Математическое озеро». «Дорисуй узор». Составление математической сказки	Цель: увеличение и уменьшение числа на единицу, продолжать учить детей чертить ровные линии. продолжать учить детей придумывать сказку с математическим содержанием, развивать мышление, воображение.
	3. «Путешествие в Вычисляндию»	Цель: закрепление количественного счета в пределах десяти с участием зрительного анализатора, решение простейших математических задач.
	4. «В гостях у бабушки Загадушки»	Цель: Закрепить знания о цифрах, развивать умение строить простейшие умозаключения.

Литература:

1. З.А. Михайлова. Математика – это интересно. Методическое пособие. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 2002 г.
2. З.А. Михайлова. Математика от трёх до семи. Учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург, изд. «Акцидент» 1997 г.
3. А.А. Смоленцева. Математика до школы. Н.-Новгород 1996 г.
4. В.П. Новикова. Математика в детском саду. Москва. «Мозаика-Синтез» 2000 г.
5. В.П. Новикова. Математика в детском саду старший дошкольный возраст. Москва. «Мозаика-Синтез» 2009 г.
6. Л.В. Минкевич. Математика в детском саду, старшая группа. Москва, изд. «Скрипторий 2003» 2010 г.
7. Е.А. Носова. Логика и математика для дошкольников. 2-е изд. Санкт-Петербург «Детство-Пресс» 2002 г.
8. В.П. Новикова. Развивающие игры и занятия с палочками Кьюизинера. Москва. «Мозаика-Синтез» 2008 г.
9. З.А. Михайлова. Игровые задачи для дошкольников. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 1999 г.
10. Чего на свете не бывает? Занимательные игры для детей от 3 до 6 лет / Под ред. О.М. Дьяченко. Е.Л. Агаевой. - М., 1991.
11. Метлина Л.С. Занятия по математике в детском саду (Формирование у дошкольников элементарных математических представлений) М.. 1985.

12. Давайте поиграем. Математические игры для детей 5-6 лет / Под ред. А.А. Столяра. - М., 1991.
13. Лебеденко Е.Н. Формирование представлений о времени у дошкольников: Методическое пособие для педагогов ДОУ. - Санкт-Петербург «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2003 г.
14. Т. М. Бабушкина. «Математика. Нестандартные занятия». Изд. торговый дом «Корифей», 2009

Приложение Мониторинг

1. Формирование элементарных математических представлений. Самостоятельно объединяет различные группы предметов, имеющие общий признак, в единое множество и удаляет из множества отдельные его части (часть предметов).
2. Устанавливает связи и отношения между целым множеством и различными его частями (частью); находит части целого множества и целое по известным частям.
3. Считает до 10 и дальше (количественный, порядковый счет в пределах 20)
4. Называет числа в прямом (обратном) порядке до 10, начиная с любого числа натурального ряда (в пределах 10).
5. Соотносит цифру (0-9) и количество предметов
6. Составляет и решает задачи в одно действие на сложение и вычитание, пользуется цифрами и арифметическими знаками (+, —, =).
7. Различает величины: длину (ширину, высоту), объем (вместимость), массу (вес предметов) и способы их измерения.
8. Измеряет длину предметов, отрезки прямых линий, объемы жидких и сыпучих веществ с помощью условных мер. Понимает зависимость между величиной меры и числом (результатом измерения).
9. Умеет делить предметы (фигуры) на несколько равных частей; сравнивать целый предмет и его часть.
10. Различает, называет: отрезок, угол, круг (овал), многоугольники, (треугольники, четырехугольники, пятиугольники и др.), шар, куб. Проводит их сравнение.
11. Ориентируется в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница, поверхность стола и др.), обозначает взаимное расположение и направление движения объектов; пользуется знаковыми обозначениями.
12. Умеет определять временные отношения (день—неделя — месяц); время по часам с точностью до 1 часа.
13. Знает состав чисел первого десятка (из отдельных единиц) и состав чисел первого пятка из двух меньших.
14. Умеет получать каждое число первого десятка, прибавляя единицу к предыдущему и вычитая единицу из следующего за ним в ряду.
15. Знает монеты достоинством 1, 5, 10 копеек; 1, 2, 5 рублей

16. Знает название текущего месяца года; последовательность всех дней недели, времен года.