Муниципальное казённое дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад «Улыбка», г. Жиздра

***Дополнительное образование детей подготовительной к школе группы***

***«Геометрия вокруг нас»***

*Геометрия является самым могущественным*

 *средством для изощрения умственных способностей и даёт нам возможность правильно мыслить и рассуждать*

 *Галилео Галилей*

*Цель:* расширять кругозор и эрудицию старших дошкольников, способствующих формированию познавательных универсальных учебных действий.

*Задачи:*

- развитие пространственного мышления дошкольников,

- формирование элементов логической и алгоритмической грамотности;

- формирование коммуникативных умений дошкольников.

«Геометрия вокруг нас» входит в дополнительную образовательную деятельность по направлению познавательное развитие личности.

Возраст детей, участвующих в реализации дополнительного образования 6-7-лет

Дополнительное образование предусматривает включение задач и заданий трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с воспитателем движение от вопроса к ответу – это возможность научить дошкольника рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Дополнительное образование «Геометрия вокруг нас» учитывает возрастные особенности старших дошкольников. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). Некоторые логические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

 Математика – это мощный фактор интеллектуального развития ребёнка, формирования его познавательных творческих способностей. «Математика приводит в порядок ум», то есть наилучшим образом формирует приёмы мыслительной деятельности и качества ума. Её изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности.

 Надо помнить, что геометрия – один из наиболее трудных разделов математики, но включение игр создаёт условия для повышения эмоционального отношения к содержанию учебного материала, обеспечивает его доступность и осознанность.

*Тематическое планирование по ОО «Познавательное развитие»*

 *«Геометрия вокруг нас»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата проведения** | **Тема,****виды деятельности.** | **Методические приёмы**  | **Материал**  |
| ***сентябрь*** |
| 1 неделя | Тема: Знакомство со сказочной страной «Геометрия»Цель: Познакомить детей с новым понятием «Геометрия», что оно обозначает, чем мы будем заниматься, чему учиться. | Показать детям сказочных героев, которые вместе с нами отправятся в замечательную страну «Геометрия»(канцелярские принадлежности ластик, простой карандаш, альбом, скрепка, линейка)Рассказать сказку о канцелярских принадлежностях.Рассмотреть с детьми все, что приготовили для занятий.Нарисовать в альбоме, всё - то нам нужно для занятий. геометрией.Рассказ о «Геометрии»Задание в альбоме «Пройди лабиринт» | Изготовленные человечки из канцелярских принадлежностей скрепки, карандаша, ластика.Иллюстрации «Богиня Земли ГеяЗадание: лабиринт. |
| 2 неделя | Тема: Геометрическое понятие точкаЦель: Учить детей отличать то, что видят, от того, что представляют, понимать относительность сходства геометрических объектов и их реальных моделей. Дать понятие, что точка это след от карандаша. Помочь детям увидеть в реально существующих вокруг предметах – геометрическую точку. | Повторение: Что изучает наука геометрия?Откуда произошло такое название?Знакомство с понятием точка.Игра «где можно увидеть «точки»?«Кто больше увидит точек в группе»Задание в альбоме:•Найди на рисунке точки. Дорисуй их сам и раскрась картинки.•Расставь точки в клеточках в определённом порядке. | Иллюстрации: «Курочка с цыплятами»«Звёздное небо».Конфетти.Задание в альбоме. |
| 3 неделя | Тема: Знакомство с понятием линияЦель: Показать детям, что линия получится если точку (след от карандаша) продлить в любую сторону. Дать детям знания, что линии бывают прямые и кривые, что у них нет начала и конца, они бесконечны, их можно продлевать сколько угодно. Научить детей чертить разные линии. Отличать и называть их. | Повторение: Что такое точка? Как её можно начертить?Что получится. Если след от карандаша (точки) продлить в сторону?Знакомство с понятием линия.Задание в альбоме: Возьми карандаш и продолжи линию влево. (У линии нет ни начала, ни конца)Соедини точки в линии. Найди среди них прямые и кривые. Прямые линии синим цветом, кривые – красным.Найди прямые и кривые линии в группе. | Магнитная доска. маркеры.Задание в альбоме. |
| 4 неделя | Тема: «Пересечение линий»Цель: Познакомить детей, с тем, что несколько линий могут иметь общую точку, такие линии называют пересекающиеся. Линии, не имеющие общей точки, называются параллельные. | Повторение:Какие бывают линии? Игра: выложи из счётных палочек. Шнурков разные линии.Задание в альбоме на закрепление: Раскрась те предметы, которые по форме похожи на кривую линию, синим фломастером, а на прямую –жёлтымЗнакомство с понятием пересекающиеся линии.Игра: Определи. Где линии пересекающиеся, а где параллельные.Назови где можно увидеть пересекающиеся линии. Параллельные линии.Задание в альбоме: Поставь фломастером точки в местах пересечения линий. | Счётные палочки, шнуровки.Иллюстрации железной дороги, электролиний, тропинок.Задания в альбоме. |
| ***октябрь*** |
| 1 неделя | Тема: Знакомство с понятием «прямая линия»Цель: Познакомить детей, что прямые линии делятся на вертикальные, горизонтальные, наклонные. Помочь детям увидеть эти линии в окружающей действительности | ПовторениеЗадание: начертите линии, которые я назову.Кривая. Прямая. Параллельные. Пересекающиеся.Знакомство с понятиями прямая линия – вертикальная, горизонтальная, наклоннаяЗадание в альбоме: обведи прямые наклонные линии – зелёным цветом, вертикальные линии – красным, горизонтальные прямые линии – синим.Найди на рисунке разные линии прямые вертикальные, горизонтальные. Наклонные – обведи разным цветом.Из счётных палочек выложи прямые линии – вертикальные, горизонтальные наклонные. Назови их. | Иллюстрации: Крыша дома, горка. Деревья, столб. Линия горизонта, скамейка.Счётные палочки.Задания в альбомах. |
| 2 неделя | Тема: Знакомство с линейкой, единицей измерения дины – сантиметр.Цель: Познакомить детей с линейкой, учить пользоваться – проводить прямые линии. Познакомить с единицей измерения – сантиметр. | ПовторениеЗадание: начертите линии, которые я назову.Кривая. Прямая. Параллельные. Пересекающиеся,Просмотр презентации «Как начертить прямую линию»Практическая работа – Чертим прямые линии» |  |
| 3 неделя | Тема: Знакомство с понятием «кривая линия»Цель: Познакомить детей, что кривые линии могут быть волнистыми. Изогнутыми, спиралевидными. Помочь детям увидеть эти линии в окружающей действительности | ПовторениеЗадание: назови эту линию (карточки)Выложи из счётных палочек линии: горизонтальную, вертикальную, наклонную. Знакомство с понятием «кривые линии»Найди на рисунке кривые линии: спиралевидные, изогнутые, волнистые.Выложи из шнурков или фишек линии какие захочешь – назови их. Зарисуй в альбом. | Картина, составленная из различных кривых линий.Шнурки, фишки, карточки с различными линиями. |
| 4 неделя | Тема: Знакомство с понятием «отрезок» знакомство с мерой длинны – сантиметр, и прибором измерения – линейкой.Цель: Познакомить детей, что, если прямую линию ограничить с двух сторон, получится отрезок. Дать понятие – сантиметр. Учить пользоваться линейкой, чертить и измерять отрезки. | Повторение:Задание: назови линии которые я покажу.Начерти линии, которые я назову.Знакомство с понятием отрезок. Рассказ сказки об отрезке.Задание в альбоме: соедини точки так, чтобы получился отрезок.Рассматривание линейки. Показ измерения палочек.Игра: «Кто быстрее построит мост через реку» кто быстрее и правильнее измерит доски для мостаИзмерь отрезки? Сколько сантиметров? | Линейки для каждого ребёнка.Большая линейка – демонстрационная.Брусочки разной длинны.Макет – речки.Задание в альбомах. |
| ***ноябрь*** |
| 1 неделя | Тема: Знакомство с понятием «Луч»Цель: Познакомить детей, что, если прямая ограничена с одной стороны поручится луч. | ПовторениеПодбери доски для забора (9см. 6 см. 4 см.)Начерти отрезок 2см. 5 см. 8 см.Знакомство с понятием луч.Задание в альбоме: Дорисуй личики у солнышка, у снежинки, у паутинки.Обведи отрезки синим карандашом, лучи – красным. Прямые линии – зелёнымЗадание: начерти, то что я назову: луч, отрезок. Прямая линия. | Иллюстрации солнышка, паутинки, снежинки.Досточки разного размера.Линейка.Задания в альбоме |
| 2 неделя | Тема: Знакомство с понятием «Ломанная линия»Цель: Познакомить детей, что если линия состоит из звеньев (отрезков), то она называется ломанной. Ломанная линия может быть замкнутой. | ПовторениеНайди на картинке разные знакомые линии – назови их.Задание: назови линии которые я покажу.Знакомство с понятием ломанная линия. Рассматривание макета ломанной линии.Игра: найди лишнюю линию (чем отличаются эти ломанные линии количеством звеньев. Замкнутая или незамкнутая.Задание в тетради: закончи рисунок так, чтобы получились предметы и фигуры.Выложи из счётных палочек разные ломанные линии. Посчитай количество звеньев. | Макет сделанный из конструктора – ломанная линия.Счётные палочки.Карточки с различными линиями.Картинка, состоящая из различных линий. |
| 3 неделя | Тема: Знакомство с понятием «угол»Цель: Познакомить детей, что два луча выходящие из одной точки могут образовать угол. Угол может быть прямой, тупой, острый. Помочь детям увидеть углы в окружающей действительности. | ПовторениеНазови знакомые линии.Задание: начерти ломанную линию из 5 звеньев, из 3 звеньев. Из 6 звеньев. Замкнутую ломанную линию.Знакомство с понятием угол.Задание в альбоме: найди разные углы и обведи острые – красным, тупые – синим, прямые – зелёным цветом.Выложи из счётных палочек разные углы. Назови их. Зарисуй в альбоме.5.найди в классе разные углы, покажи и назови их. | Карточки с разными углами.Счётные палочки.Карточки с различными линиями. |
| 4 неделя | Обобщающие итоговое занятие по теме «линии»Цель: закрепить знакомые понятия. | КВН (2 команды)Рассели жильцов в дома. (различие углов: тупые, острые, прямые.Кто больше найдёт и назовёт разных линий«Заколдованное письмо» (Соедини точки отрезками – что получилось).Кто быстрее сделает ограду. (измерение отрезков)Зигзаг удачи (выложи ломанные линии из 4 звеньев, 7 звеньев, замкнутые.«Кто здесь лишний»Назови предметы похожие на разные линии. | Дидактический материал«Картинка с окошками – дома для углов»Карточки с различными углами.Картинки, состоящие из различных линий.Карточки с точками (ключ)Бруски разного размера для забора.Гимнастические палки.Карты с различными линиями (схема) |
| ***декабрь*** |
| 1 неделя | Тема: Знакомство с геометрической фигурой – многоугольник.Цель: Познакомить детей с тем, что так называются фигуры, у которых три, четыре и более углов. | Повторение:Игра скажи и не ошибись (назвать правильно знакомые линии и фигуры)«Чудесный мешочек» Знакомство с геометрической фигурой – многоугольник.Задание в тетради: Раскрась многоугольник – назови его (по количеству углов)Раскрась треугольники и сосчитай ихИгра «Определи какой пирамиды след»Выложи из палочек разные многоугольники – сосчитай углы – назови их. | Счётные палочки.Карточки с линиями, геометрическими фигурами, различными многоугольниками.Задания в альбоме. «Чудесный мешочек с набором плоскостных и объёмных фигур. |
| 2 неделя | Тема: Знакомство с геометрической фигурой – треугольник. Знакомство с пирамидой как с геометрическим телом.Цель: Познакомить детей с тем, что треугольник имеет три угла, три вершины, три стороны. Треугольники бывают разными: прямыми, тупоугольными, остроугольными, равносторонними. Равнобедренными. | Повторение:Игра «Кто быстрее назовёт углы»Знакомство с треугольниками Рассматривание различных треугольниковЗнакомство и пирамидой в сравнении пирамиды тоже бывают разные – четырёхгранные, шестигранные и др.Задание в альбоме: Чем отличаются треугольники. Обведи разным цветом: тупоугольные – красным, остроугольные – синим. Прямоугольные – зелёным.Дорисуй, используя треугольники, парус – кораблику, колючки – ёжику, ствол – пальме.Выложи из фишек разные треугольники – назови их | Различные треугольники (по размеру, по цвету, остроугольные, тупоугольные, прямые, равносторонние.)ФишкиИллюстрации предметов треугольной формы.Задания в альбоме.Макеты пирамид |
| 3 неделя | Тема: Знакомство с геометрической фигурой – квадрат. Цель: Познакомить детей с тем, что у квадрата все углы прямые и все стороны равной длины. Показать, как можно квадрат поделить на равные части разными способами. | Повторение:Загадки. «О какой фигуре я говорю, отгадай.Знакомство с квадратом Задание в тетради: Обведи все предметы квадратной формы, раскрась их.Покажи предметы похожие на квадрат, на куб.Подели торт квадратной формы на четыре равных части.Задание в альбоме «Раскрась коврик» | Карточки с фигурами – отгадками.Макеты: квадраты, кубы разного цвета и размера.Различные предметы, игрушки квадратной и кубической формы.Ножницы по количеству детей. 4 бумажных квадрата на каждого ребёнка. Клей. |
| 4 неделя | Тема: Знакомство с геометрической фигурой прямоугольник. Цель: Познакомить детей, что прямоугольник – это четырёхугольник у которого все углы прямые, а противоположные стороны равной длины. Помочь детям найти сходства и отличия геометрических фигур: квадрат и прямоугольник. | Повторение:«Чудесный мешочек» найди на ощупь, фигуру которую я назову.«Кто больше назовёт фигур»Знакомство с прямоугольником, четырёхугольникомЗадание в альбоме: Найди и раскрась все предметы прямоугольной формы.Нарисуй робота из прямоугольников по образцу.Вспомни и назови предметы прямоугольной формы, формы прямоугольной призмы. | «Чудесный мешочек с набором объёмных и плоскостных фигур».Макеты прямоугольников и прямоугольных разного цвета и размеров. |
| январь |
| 1 неделя | Тема: Сравнение геометрических фигур прямоугольников, четырёхугольников, Цель: познакомить детей, что четырёхугольник это такая фигура, которая имеет четыре угла, но они не обязательно прямые. Учить детей сравнивать, анализировать, высказывать и доказывать свою точку зрения. | Повторение:Игра «рассели жильцов», «Назови фигуру»,«На какую фигуру похож предмет?»Знакомство с геометрическими фигурами: четырёхугольники, прямоугольники, различные призмы.Задание рассели жильцов (прямоугольники, прямоугольные призмы, четырёхугольникиВспомни и назови предметы прямоугольной формы, четырехугольной формы. |  |
| 2 неделя | Тема: Круг, окружность,Цель: Познакомить детей с тем, что фигуры и объёмные формы: круг, окружность. Помочь детям найти сходства и различие этих фигур. | Повторение: «Покажи и назови», «Весёлые карты» (карточки выкладываются вниз рисунком – каждый ребёнок берет по одной карточке по очереди и называет фигуру.«Волшебный мешочек»Знакомство с геометрическими формами круг, окружность.Задание в альбоме: Раскрась на картинке только предметы круглой формы.Рассели жильцов (рассортировать предметы круглой формы, имеющие форму окружности.Вылепи из пластилина: круг, окружность. | Карточки с изображением разных геометрических фигур.Предметы похожие на разные геометрические формы.Задание в альбоме. Карточки с изображением различных фигур«Волшебный мешочек» с набором форм.Глобус, мяч, очки, блюдце и др. предметы круглой формы и формы шара.Пластилин |
| 3 неделя | Тема: Знакомство с геометрическими фигурами: овал. Цель: Познакомить детей с геометрическими фигурами: Учить детей сравнивать фигуры, находить и называть отличия и сходство. | Повторение.Отгадай загадку, про кого я говорю»Задание: начерти фигуру, которую я называю.«Найди на картине предметы похожие на геометрические фигуры, назови их и покажи»Знакомство с фигурами цилиндр, конус, овал.Задание в альбоме: раскрась на картинке предметы овальной формы. | Макеты геометрических фигур и форм разных размеров и цветов.Картина, состоящая из рисунков предметов похожих на геометрические формы и фигуры. |
| ***февраль*** |
| 1 неделя | Тема: Обобщающие, итоговое занятие «Геометрические фигуры».Цель: Закрепить представления детей о геометрических фигурах.Учить решать логические задачи | Путешествие по стране геометрииЗадание в альбоме: Соедини линией геометрические тела с похожими предметами.«Найди нужную тропинку» (разделить геометрические тела, и геометрические фигуры. Назвать их)Геометрическое домино.Подбери предмет к каждой фигуре.Геометрический диктант.«Волшебный мешочек»Где. чья развертка | Карточки с нарисованными с геометрическими фигурами. Предметы похожие на геометрические фигуры и формы.Задания в альбоме«Волшебный мешочек» с набором форм и фигур. |
| 2 неделя | Геометрическое тело. Познакомить детей с понятием тело (объёмная фигура) учить различать и называть фигуры. Соотносить предметы с геометрической моделью. | Раскрась рисунок – запомни название тел. Найди похожие предметы в комнате.Игра на развитие тактильных ощущений «Волшебный мешочек | Рабочие тетради, макеты тел, волшебный мешочек с набором фигур. |
| 3 неделя | Тема: «Куб»Знакомство с геометрической объёмной фигурой – куб. Учить находить основание фигуры, грани. Ребра, и вершины куба. Их соотношения.  | Чтение «сторожевая башня»Рассматривание модели куба.Практическое задание в тетради «Посчитай и напиши»Игра «Найди предмет формы куба.Конструирование из проволоки | Рабочая тетрадь.Макеты кубов. Рисунки объёмных предметов.Проволока. пластилин. |
| 4 неделя | Тема: «Куб»Закрепление полученных представлений о кубе. Учить детей изготавливать модель куба из бумаги с применением выкройки – развёртки. | Повторение пройденного игра «Подумай и ответь»Практическая работа: Изготовление куба из развертки. | Бумага, карандаш, клей, ножницы. |
| ***март*** |
| 1 неделя | Тема: «Параллелепипед»Знакомство с геометрической объёмной фигурой – параллелепипед. Учить находить основание фигуры, грани. ребра, и вершины параллелепипеда, их соотношения.  | Тактильное упражнение «Найди и назови»Рассматривание модели параллелепипедаПрактическое задание в тетради «раскрась картинки»Игра «Найди предмет формы параллелепипеда.Практическое задание: изготовление модели из бумаги – развёртки. | Рабочая тетрадь.Макеты параллелепипеда. Рисунки объёмных предметов.Проволока. пластилин.Бумага, карандаш, клей, ножницы |
| 2 неделя | Тема: «Шар»Знакомство с геометрической объёмной фигурой | Тактильное упражнение «Найди и назови»Рассматривание моделиИгра «Найди предмет формы шара | Рабочая тетрадь.Макеты шара |
| 3 неделя | Тема: Знакомство с пирамидой как с геометрическим теломЦель: познакомить с телом Пирамида. Пирамида – объёмная фигура имеет грани, ребра, вершины, основание. | Игра «Улицы города пирамид»Практическое задание в тетради «раскрась картинки»Игра «Найди предмет данной формыПрактическое задание: изготовление модели из бумаги – развёртки. | Бумага, краска, ножницы, клей, большой лист бумаги – кругло формы планета.Различные геометрические фигуры |
| 4 неделя | Тема: Знакомство с осевой или зеркальной симметриейЦель: Познакомить детей что, фигуры или предметы, у которых две половинки совпадают относительно оси симметрии называют симметричными. Такая симметрия называется осевой или зеркальной. | Рассматривание различных фигур.Рассматривание симметрии при помощи зеркалаИгра найди фигурку с симметрией, покажи ось.Задание в альбоме: вырежи и наклей фигурку с осевой симметриейЗадание домой: Вырежи фигуры с осевой симметрией (Из бумаги, сложенной вдвое). | Различные фигуры (с симметрией и без)Цветная бумага, ножницы.Зеркало без рамы. |
| ***апрель*** |
| 1 неделя | Тема: Знакомство с центральной симметриейЦель: познакомить, что фигуры могут быть симметричными не только относительно оси симметрии, но и точки симметрии – такая симметрия называется – центральная. | Повторение:«найди буквы у которых есть ось симметрии», «Найди лишнего»Знакомство с понятием центральная симметрияЗадание в альбоме: построй симметричные точки относительно прямой.Расположи симметрично фигуры относительно прямой | Карточки с разными геометрическими фигурами«Оси симметрии – длинные узкие полоскиЗадания в альбоме.Карточки с буквами и цифрами. |
| 2 неделя | Цель: Построение орнаментов на полосе симметричных относительно оси или точки | Повторение:Задание в альбоме: проведи в симметричных фигурах все возможные оси симметрии2Задание в альбоме раскрась мозаикуРассматривание различных орнаментов (повторение симметричных фигур.Коллективная работа «орнамент на полосе» | Задания в альбомеИллюстрации с национальной одеждой (с орнаментами)Цветная бумага, ножницы. Клей. Узкий лист белой бумаги – основа под орнамент. |
| 3 неделя | Тема: Построение симметричных мозаик.Цель: Познакомить детей с тем, что если орнамент симметричен относительно горизонтальной и вертикальной оси симметрии, то его можно назвать мозаикой. | Рассматривание различных мозаик. Задание: найти оси симметрии относительно которых симметричен рисунок.Задание в альбоме «раскрась мозаику»Коллективная работа «Мозаика» | Иллюстрации с мозаиками (симметричными)«ось симметрии»Цветная бумага, ножницы, клей. |
| 4 неделя | Тема: обобщающие. Итоговое занятие «Праздник Геометрии»Цель6 вспомнить и закрепить геометрические понятия. С которыми знакомились на протяжении учебного года. | Задания на закрепление понятий «Линия»Задания на закрепления понятий геометрические фигуры, геометрические телаЗадания на закрепление понятия «Симметрия» |  |
| ***май*** |
| Закрепление пройденного материала.Диагностика  |