

Управление образования администрации городского округа «Город Йошкар-Ола»

Школ дечончыгчо муниципал
бюджет туныктыш тон «Йошкар-
Оласе 80 №ан «Ужара» йочасад»



Муниципальное бюджетное дошкольное
образовательное учреждение «Детский
сад №80 «Ужара» г. Йошкар-Олы»

424037, Россия, Марий Эл республик,
Йошкар-Ола, Подольских Курсант
урем, 12-ше «б» порт E-mail: [dou-ds-
80@yandex.ru](mailto:dou-ds-80@yandex.ru)

424037, Россия, Республика Марий Эл,
город Йошкар-Ола, улица Подольских
Курсантов, дом 12б E-mail: [dou-ds-
80@yandex.ru](mailto:dou-ds-80@yandex.ru)

Тел. (8362) 41-93-00, 41-94-91, ОКПО 12915377, ОГРН 1021200757885, ИНН 1215034040, КПП 121501001

ПРИНЯТО

педагогическим советом
МБДОУ «Детский сад № 80 «Ужара»
протокол № 1 от 31 августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО:

Заведующим МБДОУ «Детский сад
№ 80 «Ужара» г. Йошкар-Олы
В.И.Вертинской
«29» сентября 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
технической направленности
«Магникон» для детей 4-7 лет**

ID программы

Направленность программы: техническая

Уровень программы: базовый

Категория и возраст обучающихся: дети дошкольного возраста
4-7 лет

Срок освоения программы: 1 год

Объём часов: 32 часа

ФИО, должность разработчика
программы: Ямбулатова Ирина Юрьевна, старший
воспитатель высшей квалификационной
категории МБДОУ «Детский сад № 80
«Ужара» г. Йошкар-Олы

Йошкар-Ола
2023

Содержание

Раздел 1.

Комплекс основных характеристик образования	3
1.1 Общая характеристика программы	4
1.2 Цель и задачи программы	5
1.3 Объем программы	6
1.4 Содержание программы	6
1.5 Планируемые результаты	13

Раздел 2.

Комплекс организационно-педагогических условий	14
2.1 Учебный план	14
2.2 Календарный учебный график	15
2.3 Условия реализации программы	17
2.4 Формы, порядок текущего контроля и промежуточной аттестации	17
2.5 Оценочные материалы	17
2.6. Методические материалы.....	20
2.6 Список литературы	20

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования

Программа «Магникон» посвящена использованию магнитного конструктора для интеллектуального развития детей в возрасте от 4 до 7 лет.

Детали конструктора представляют собой простые двумерные геометрические формы (квадрат, треугольник, ромб, пятиугольник и др.) Соединяя детали, в гранях которых находятся сильные магниты, можно получать уже трехмерные постройки.

Основная идея конструктора Магникон - развитие восьми незаменимых форм интеллекта у детей, в том числе моделирование, логическое мышление, сенсорное развитие, любознательность, творчество, воображение, математическое, научное мышление.

Моделирование

Благодаря сильным магнитам внутри сторон треугольников, квадратов, многоугольников ребенок учится самостоятельно создавать сложные 3D постройки.

Креативность

Создавая разнообразные модели животных, машин, строений, ребенок развивает объемное мышление. Следствием эволюции пространственного мышления является развитие творческих способностей и все новые идеи для моделирования.

Научное мышление

Развивающий конструктор закладывает базовые принципы научного мышления. В процессе увлекательной игры ребенок учится смотреть на ситуацию с разных точек зрения.

Математическое мышление

Разрабатывает математическое мышление. Ребенок учится объединять и разъединять различные геометрические формы, сравнивать, суммировать и вычитать. Превращать плоские (2D) формы в объемные (3D).

Воображение

С магнитным конструктором легко и увлекательно создавать сложные 3D модели окружающего мира и демонстрировать результаты творческих усилий.

Логическое мышление

Процесс пошагового создания моделей развивает логику, алгоритмизацию суждений и действий. Превращение плоских (2D) фигур в объемные (3D) способствует развитию пространственного мышления, ребенок учится правильно соотносить части и целое.

Любознательность

Удовлетворение от успешного решения поставленной задачи - лучший способ стимулирования любознательности. Сильные магниты, спрятанные внутри

форм, не только позволяют легко строить, но и надежно сохраняют результат, демонстрируя творческие достижения.

Сенсорное развитие

Улучшает мелкую моторику через прикосновение, объединение и разъединение различных геометрических форм. Стимулирует развитие мозга посредством высокой двигательной активности пальчиков рук. Разрабатывает чувства, знакомя с основными цветами спектра.

1.1 Общая характеристика программы

Дополнительная образовательная программа «Магникон» направлена на развитие интеллекта личности ребёнка дошкольного возраста, обучение детей основам конструирования, способствующей в большей степени развитию всех психических процессов: вниманию, памяти, всех форм мышления, а также развитию воображения и творчества, формированию таких важнейших качеств личности, как усидчивость, целеустремленность, самостоятельность в принятии решения. Программа проста и доступна дошкольникам.

Адресат программы. Программа составлена для детей в возрасте 4-7 лет.

Срок освоения программы. Программа предназначена для реализации в учреждении как дополнительное образование и рассчитана на 1 год обучения.

Объём программы. Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы «Магникон» составляет 32 занятия.

Максимальная недельная образовательная нагрузка не превышает допустимого объема, установленного «СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" и составляет 20 минут для детей средней группы, 25 минут для детей старшей группы и 30 минут для детей подготовительной к школе группы.

Режим занятий. Занятия проводятся в течение учебного года один раз в неделю. Итого 4 часа в неделю, 32 учебные недели.

Особенности организации образовательного процесса.

Методика проведения занятий включает: познавательный рассказ педагога, пальчиковая гимнастика, показ образца, картинки, игрушки, работа по схеме, конструирование плоскостных простых моделей и объемных моделей 2D и 3D, рефлексию.

В работе с конструктором можно выделить 3 стадии.

1. Знакомство с формой и свойствами деталей.
2. Конструирование по схеме (от простого к сложному)
3. Конструирование динамических построек и конструирование по замыслу.

Занятия проводятся фронтально, во вторую половину дня.

Условия реализации программы. На занятия дети зачисляются на основании заявления с родителями (законными представителями).

Актуальность программы.

Современные психологи называют конструкторы одной из лучших развивающих игрушек для детей. Собирать из отдельных элементов что-то целое не только увлекательно, но еще и полезно.

Играть любят все дети без исключения. Заинтересовать ребенка, развить в нем усидчивость и внимание помогают магнитные конструкторы. Это универсальная игра нравится и мальчикам и девочкам.

В конструктивной деятельности развивается пространственное мышление детей. Во время игры закладываются простейшие физические знания, например, представление о силе тяжести и равновесии. Ребенок осознает, каким образом создаются объекты.

Игры с конструкторами улучшают моторику и координацию движений. Строя дома и дороги, дети учатся управлять своим телом, перемещать элементы так, чтобы строение оставалось неподвижным.

Прежде чем создать что-то целое, дети представляют, как будет выглядеть готовый объект. Это учит продумывать каждый шаг и достигать результата. А значит, развивается образное мышление.

Подобно архитекторам, дошкольники могут воплотить любой творческий проект, развивая воображение, креативность и умение находить нестандартные решения.

По сравнению с другими видами конструкторов, у магнитных есть несколько преимуществ:

- детали хорошо крепятся друг к другу, ребенку не нужно прилагать усилий.
- крупные элементы без острых углов безопасны для детей.
- магнитные конструкторы в разобранном виде занимают мало места.
- это развитие мелкой моторики и создание моделей на плоскости, легкое знакомство с объёмными фигурами.

Педагогическая целесообразность состоит в том, что программа направлена на организацию содержательного досуга обучающихся, удовлетворение их потребностей в активных формах познавательной деятельности; на развитие конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: интеллектуальное развитие дошкольников средствами магнитного конструктора.

Задачи, позволяющие достичь цель кружка:

Образовательные:

- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- создать условия для овладения основами конструирования;
- способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем;
- закрепить знания об основных геометрических формах, делении их на части и составлением новых.

Развивающие:

- создать условия для развития внимания, памяти, образного и пространственного мышления;
- способствовать развитию творческой активности ребёнка;
- способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире.

Воспитательные:

- содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

1.3 Объем программы

Программа рассчитана на 1 год обучения в период с сентября по май с учётом зимних каникул и майских праздников. Материал распределён на 32 часа в год из расчёта 1 час в неделю.

1.4 Содержание программы

Магнитный конструктор - это игра нового типа, моделирующая творческий процесс и создающая свой микроклимат, где появляется возможность для развития творческой стороны интеллекта, способствующая формированию у детей коммуникативных навыков, установлению положительных межличностных отношений.

1. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей (в виде различных геометрических фигур) из конструктора.

2. Задачи даются ребёнку в различной форме: в виде модели, рисунка, фотографии, чертежа, устной инструкции и т.п., и таким образом знакомят его с разными способами передачи информации.

3. Задачи расположены примерно в порядке возрастания сложности, т.е. в них использован принцип: от простого к сложному.

При создании постройки дети учатся строить, происходит развитие моторики, прорабатывается последовательность действий, планирование, сочетание цветовой

гаммы, форм и пропорций. Магникон знакомит детей с объемными фигурами, азами арифметики и геометрии.

Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбираются с учетом темы совместной деятельности. На занятиях также можно предложить детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи.

Работая над моделью, дети не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по математике, окружающему миру, развитию речи, изобразительному искусству, но и углубляют их. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос.

В совместной деятельности по конструированию дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструкторские задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях. В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики (ручной ловкости), творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ребята учатся работать с предложенными инструкциями, схемами, делать постройку по замыслу, заданным условиям, образцу.

Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий.

После выполнения каждого отдельного этапа работы проверяем вместе с детьми правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных знаний о межличностном взаимодействии в группе, в коллективе, происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками.

Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет

возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

№	Тема занятия	Программные задачи	Формы работы
Октябрь			
1	Знакомство с конструктором Магникон	-Рассказать из чего состоят магниты; -Рассказать о правилах пользования магнитным конструктором; -Рассмотреть и изучить детали конструктора и его аксессуары	Ознакомительная беседа Показ деталей магнитного конструктора Сбор простых моделей
2	Собираем простые плоские 2D модели	- сбор плоских 2D моделей: Цветок Робот (стр.6) - сбор плоских 2D моделей с использованием воображения и подсказок: Сердце Танк Пирамидка Чайник (стр.7) - сбор плоских 2D моделей с использованием воображения без подсказок: Бриллиант Снежинка Курочка Конфета (стр.8)	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
3	Закрепляем сборку плоских 2D моделей	- сбор плоских 2D моделей: Краб Кит Цветок Лобстер Велосипед Чайник Тюльпан Телефон Рыба Другие модели на выбор (стр. 9-11)	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища

4	Придумываем свои 2D фигуры, используем воображение!	<p>- предложить детям оглядеться вокруг или по картинке с изображением какого-либо предмета, собрать из магнитного конструктора по воображению новые фигуры;</p> <p>- сбор по образцу сложных 2D моделей (стр.11-12)</p>	<p>Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища</p>
---	---	--	---

Ноябрь

1	Создаём трёхмерные фигуры	<p>- изучение основ создания трёхмерных фигур или 3D;</p> <p>- научить строить из плоских фигур объёмные (стр 13-16)</p>	<p>Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища</p>
2	Строительство 3D фигур от простых к более сложным	<p>- научить подбирать фигуры для конструирования и читать схему сборки;</p> <p>- сбор по схеме и образцу моделей: Куб Волчок Вигвам Треугольная призма (стр.17-18)</p>	<p>Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища</p>
3	Строительство 3D фигур от простых к более сложным	<p>- научить подбирать фигуры для конструирования и читать схему сборки;</p> <p>- сбор по схеме и образцу моделей: Шар из треугольников Конус (стр. 18)</p>	<p>Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища</p>
4	Сборка модели 3D	<p>- сбор по схеме и образцу модели: Рыбка (стр. 19)</p>	<p>Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища</p>

Декабрь

1	Сборка модели 3D	<p>- сбор по схеме и образцу моделей: Шар Четырёхгранная пирамида Трёхгранная пирамида</p>	<p>Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей</p>
---	------------------	--	---

		(стр. 20)	Помощь педагога, товарища
2	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу моделей: Цилиндр Башня (стр. 21) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
3	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу модели: Домик (стр. 22) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
4	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу моделей: Замок маленький Внедорожник (стр. 24-25)	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
Январь			
1	Сборка модели 3D на выбор	- сбор по схеме и образцу моделей на выбор детям: Микрофон Гоночная машина (стр. 27)	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
2	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу модели: Щенок (стр. 28) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
3	Коллективная сборка модели 3D (в четвёрках)	- Коллективный сбор в малых группах по схеме и образцу модели: Монгольская юрта (стр. 30) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
4	Коллективная сборка модели 3D (в тройках, четвёрках)	- Коллективный сбор в малых группах самостоятельно по схеме: Волчок (стр. 36)	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей

		- свободное конструирование	Помощь педагога, товарища
Февраль			
1	Коллективная сборка модели 3D (в четвёрках)	- Коллективный сбор в малых группах по схеме и образцу модели: Колесо обозрения (стр. 37) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
2	Сборка модели 3D на выбор	- сбор по схеме и образцу моделей на выбор детям: Вертолет Арка (стр. 40-41)	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
3	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу модели: Самолёт - кукурузник (стр. 42) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
4	Коллективная сборка модели 3D (в тройках, четвёрках)	- Коллективный сбор в малых группах по схеме и образцу модели: Автокран (стр. 43) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
Март			
1	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу модели: Орбитальная станция (стр. 46) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
2	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу модели: Лайнер (стр. 47) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища

3	Коллективная сборка модели 3D (в тройках, четвёрках)	- Коллективный сбор в малых группах по схеме и образцу модели: Магическая сфера (стр. 50) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
4	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу, а также картинки модели: Лисичка (стр. 53) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
Апрель			
1	Коллективная сборка модели 3D (в тройках, четвёрках)	- Коллективный сбор в малых группах по схеме и образцу модели: Тягач (стр. 56) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
2	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу, а также картинки модели: Сердце (стр. 61) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
3	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу, а также картинки модели: Весы (стр. 62) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
4	Коллективная сборка модели 3D (в тройках, четвёрках)	- Коллективный сбор в малых группах по схеме и образцу модели: Тауэрский мост (стр. 63) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
Май			
1	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу, а также картинки модели: Диплодок (стр. 70) - свободное конструирование	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
2	Сборка модели 3D	- сбор по схеме и образцу, а также картинки модели: Рыба (стр. 71)	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей

		- свободное конструирование	Помощь педагога, товарища
3	Коллективная сборка модели 3D (в тройках, четвёрках)	- Коллективный сбор в малых группах по схеме и образцу модели: Робот Магникон большой (стр. 80-81)	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища
4	Индивидуальное свободное конструирование детей	- самовыражение детей в свободном конструировании	Познавательная беседа Пальчиковая гимнастика Показ образца, игрушки Сбор моделей Помощь педагога, товарища Рефлексия
Итого: 32 занятия			

1.5 Планируемые результаты освоения программы:

Рост личностного, интеллектуального и социального развития ребёнка, развитие коммуникативных способностей, инициативности, толерантности, самостоятельности.

К концу обучения дети:

- Познакомятся с основными геометрическими формами, делением их на части и составлением новых;
- Откроют для себя мир симметрии, геометрических последовательностей и закономерностей;
- Научатся создавать простые и сложносоставные трехмерные фигуры.
- Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
- Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
- Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Дети будут иметь представления:

- о деталях конструкторов и способах их соединений;
- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;
- о связи между формой конструкции и ее функциями.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Магникон»

№	Наименование раздела, модуля, темы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/ текущего контроля
		Всего	в том числе		
			теоретические занятия	практические занятия	
1.	Знакомство с конструктором Магникон	1	1		педагогическое наблюдение, опрос
2	Собираем простые плоские 2D модели	3	1	2	педагогическое наблюдение, опрос, анализ модели
3.	Строительство 3D фигур от простых к более сложным	3	1	2	педагогическое наблюдение, опрос, анализ модели
4.	Сборка моделей 3D	15	1	14	педагогическое наблюдение, опрос, анализ модели
5	Сборка моделей 3D на выбор	1		1	педагогическое наблюдение, опрос, анализ модели
6	Коллективная сборка моделей 3D (в тройках, четвёрках)	8	1	7	педагогическое наблюдение, опрос, анализ модели
7	Свободное конструирование детей	1		1	педагогическое наблюдение, опрос, анализ модели
	Итого объем программы	32	5	27	педагогическое наблюдение, опрос, анализ модели

2.2. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц и число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	октябрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Знакомство с конструктором Магникон	Технопарк	наблюдение
2.	октябрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Собираем простые плоские модели 2D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
3.	октябрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Закрепляем сборку плоских 2D моделей	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
4.	октябрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Придумываем свои 2D фигуры, используем воображение	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
5.	ноябрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Создаем трёхмерные фигуры	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
6.	ноябрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Строительство 3D фигур от простых к более сложным	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
7.	ноябрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Строительство 3D фигур от простых к более сложным	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
8.	ноябрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
9.	декабрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
10.	декабрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
11.	декабрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
12.	декабрь	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
13.	январь	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D на выбор	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
14.	январь	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
15.	январь	16.30–17.00	практическая работа	1	Коллективная сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ

							работ
16.	январь	16.30–17.00	практическая работа	1	Коллективная сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
17.	февраль	16.30–17.00	практическая работа	1	Коллективная сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
18.	февраль	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D на выбор	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
19.	февраль	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
20.	февраль	16.30–17.00	практическая работа	1	Коллективная сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
21.	март	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
22.	март	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
23.	март	16.30–17.00	практическая работа	1	Коллективная сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
24.	март	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
25.	апрель	16.30–17.00	практическая работа	1	Коллективная сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
26.	апрель	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
27.	апрель	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ детских работ
28.	апрель	16.30–17.00	практическая работа	1	Коллективная сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ работ
29.	май	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ работ
30.	май	16.30–17.00	практическая работа	1	Сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ работ
31.	май	16.30–17.00	практическая работа	1	Коллективная сборка модели 3D	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ работ
32.	май	16.30–17.00	практическая работа	1	Индивидуальное свободное конструирование детей	Технопарк	Опрос, наблюдение, анализ работ

2.3. Условия реализации программы

Кадровое обеспечение программы.

В реализации программы участвуют педагоги средних, старших и подготовительных к школе групп. Воспитатели имеют высшее образование, первую/ высшую квалификационную категорию.

Материально-техническое обеспечение программы.

Помещение Технопарка для кружковых занятий отвечает СанПин и противопожарной безопасности.

Технопарк оснащен столами и стульями по количеству детей, разными видами конструкторов (деревянным, магнитным, лего и др).

Технические средства: проектор.

Дидактические средства: презентации к занятиям.

Раздаточный материал: карточки с моделями для конструирования.

2.4 Формы, порядок текущего контроля и промежуточной аттестации

Формой подведения итогов работы по реализации данной программы являются:

- *диагностирование* детей по выявлению уровня сформированности общих и специализированных умений и навыков в форме опроса, игр;
- *организация практической деятельности* с учётом программного содержания и индивидуальных особенностей детей;
- *анкетирование родителей и педагога* с целью исследования динамики роста ребёнка заинтересованности к изучаемой дисциплине, брошюра с рекомендациями для родителей, о том, как правильно знакомить детей с магнитным конструктором Магникон.
- выступление на методическом объединении воспитателей дошкольных образовательных организаций, на педагогическом совете с обобщением опыта о реализации данной программы.

2.5 Оценочные материалы

Полный цикл диагностики умения детей собирать модели из магнитного конструктора включает следующие критерии:

- ✓ знание правил пользования магнитным конструктором;
- ✓ знание названий деталей магнитного конструктора;
- ✓ умение собирать простые плоские 2 D модели;
- ✓ умение придумывать свои простые плоские 2 D модели;

- ✓ умение создавать трёхмерные 3 D модели;
- ✓ умение коллективно создавать трёхмерные 3 D модели;
- ✓ умение само выражаться в свободном конструировании;
- ✓ умение рассказать о построенной модели.

Результаты диагностики регистрируются на специальном бланке.

Педагогический мониторинг знаний и умений детей проводится 2 раза в год (вводный – в октябре, итоговый – в мае) как в форме индивидуальной беседы, так и через решение практических задач. Диагностические мероприятия позволяют отследить успехи дошкольников на каждом этапе обучения.

Диагностическая карта (дети в возрасте 4-7 лет)

Знания							
Знает правила пользования магнитным конструктором	Знает название деталей магнитного конструктора	Умеет собирать простые плоские 2 D модели	Умеет придумать свои простые плоские 2 D модели	Умеет создавать трёхмерные 3 D модели	Умеет коллективно создавать трёхмерные 3 D модели	Умеет само выражаться в свободном конструировании	Умеет рассказать о построенной модели

В конце графы ребенка указывается уровень развития по трехбалльной системе.

Критерии оценки:

3 (Высокий):

Ребенок имеет представление о магнитном конструкторе. Умеет пользоваться деталями конструктора. Умеет быстро и правильно находить нужные детали, показывая и называя их вслух. Умеет собирать простые и сложные модели. Умеет собирать модели по схеме, рисунку, игрушке. Умеет работать в коллективе сверстников. Умеет само выражаться в свободном конструировании. У ребёнка развита познавательная активность, логическое мышление, воображение. Развито зрительное восприятие, внимание, мелкая моторика рук. Умеет планировать свои действия, обдумывать их, рассуждать, искать правильный ответ. Развиты ловкость и смекалка, ориентировка в пространстве.

2 (Средний):

Ребенок имеет представление о магнитном конструкторе. Допускает ошибки при сборке сложных 3 D моделей. Затрудняется в сборке сложных моделей по схеме, картинке, игрушке. Иногда требуется помощь взрослого.

1 (Низкий):

Ребенок имеет слабые представления о магнитном конструкторе и его деталях. Допускает ошибки при сборке 3 D моделей. Не умеет собирать модели по схеме, картинке, игрушке. Испытывает трудности в работе с коллективом сверстников. Требуется постоянная помощь взрослого.

Условные обозначения:

Высокий уровень-3 балла

средний уровень-2 балла

низкий уровень - 1 балл

Критерии оценки итогового уровня:

Высокий уровень- 2,5- 3 балла

средний уровень- 1,5-2,4 балла

низкий уровень - 1-1,4 балла

2.6 Методические материалы

Методы обучения:

На начальном этапе работы преобладают игровой, наглядный и репродуктивный методы.

Словесный метод даёт возможность передать детям информацию, поставить перед ними учебную задачу, указать пути его решения.

Игровой метод предусматривает использование разнообразных компонентов игровой деятельности в сочетании с другими приёмами. При использовании игрового метода за воспитателем сохраняется ведущая роль: он определяет характер и последовательность игровых и практических действий.

Наглядный - один из основных, ведущих методов дошкольного образования. Ведущая роль этого метода связана с формированием основного содержания знаний дошкольников – представления о предметах и явлениях окружающего мира. Наглядный метод соответствует основным формам мышления дошкольника. Наглядность обеспечивает прочное запоминание.

Форма проведения занятий определяется возрастными особенностями детей, а также содержанием разделов и тем изучаемого материала:

- беседа с объяснением материала;
- игра, дидактические игры, занимательные задания.

2.7 Список литературы

Нормативные акты:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155).

Методическая литература:

1. Методическое пособие к конструктору «Магникон».