

**Муниципальное бюджетное дошкольное  
образовательное учреждение «Детский сад №9 «Россиянка»**

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
Протокол от 18.09.2020 № 1



Утверждаю:  
Заведующий МБДОУ «Детский  
сад №9 «Россиянка»  
Р.С. Глазунова  
Приказ от 18.09.2020 №164

**Дополнительная обще развивающая программа  
технической направленности  
«Самоделкин»  
(стартовый уровень)**

Возраст обучающихся: 4-5 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Киселкина Галина Львовна,  
Воспитатель высшей кв. категории

## Пояснительная записка

### **Направленность Программы - техническая**

#### **Актуальность**

Развивая интеллектуально-познавательные и интеллектуально-творческие способности детей, необходимо в процессе творческой деятельности, удовлетворять познавательную активность ребенка, развивать фантазию, изобретательность. Благодаря творческой деятельности развиваются образные представления, образное мышление, воображение. В настоящее время специалисты в области педагогики и психологии уделяют особое внимание детскому конструированию. Не случайно в современных программах по дошкольному воспитанию эта деятельность рассматривается как одна из ведущих.

В связи с этим в группе были созданы все условия для создания предметно-развивающей среды, где детям стало доступным разнообразить свои игры благодаря увлекательному конструированию. С этой целью составлена программа по конструированию для среднего дошкольного возраста «Самоделкин».

Отличительная особенность программы в том, что она использует новые виды конструкторов, что вызывает большой интерес у старших дошкольников. Конструкторы «Магформерс» и «Кликс» это игры нового типа, моделирующие творческий процесс и создающие микроклимат, где появляется возможность для развития творческой стороны интеллекта, способствующая формированию у детей коммуникативных навыков, установлению положительных межличностных отношений.

**Цель** - Формирование у младших дошкольников познавательной и исследовательской деятельности, стремления к умственной деятельности, развитие конструкторских способностей, приобщение к миру технического и художественного изобретательства.

#### **Основные задачи**

**Личностные:** Формирование у детей познавательной и исследовательской активности, стремления к умственной деятельности.

**Метапредметные (развивающие):** Формирование умения создавать простые и сложносоставные трехмерные фигуры, раскладывать их на плоскости и строить проекции.

Развитие мелкой моторики рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.

Знакомство с миром симметрии, геометрических последовательностей и закономерностей.

#### **Отличительные особенности программы (идей)**

Основной идеей, используемой в работе является, развитие восьми незаменимых форм интеллекта у детей, в том числе моделирование, логическое мышление, сенсорное развитие, любознательность, творчество, воображение, математическое, научное мышление.

#### **Моделирование**

Моделирование с помощью простых геометрических форм Магформерс, возможно, самый легкий и увлекательный способ создания объемных фигур любой сложности. Благодаря сильным неодимовым 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 Магформерс закладывает базовые принципы научного мышления. В процессе увлекательной игры происходит знакомство с понятиями «больше» и «меньше», «точно» и «приблизительно». 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 Магформерс легко и увлекательно создавать сложные 3D модели окружающего мира и демонстрировать результаты творческих усилий. Также Магформерс предлагает безграничные возможности для удивительных трансформаций созданных моделей. Улитка, бабочка или носорог за несколько перестроений превращаются в автомобиль, самолет или сказочный дом, чему способствует огромное разнообразие аксессуаров Магформерс. Такое показательное волшебство моделирования очень позитивно влияет на развитие воображения.

### *Логическое мышление*

Процесс пошагового создания моделей с Магформерс 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 неодимовые магниты, спрятанные внутри форм Магформерс 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.

При работе с этими видами конструктора используются нетрадиционные способы скрепления деталей между собой:

- **Стягивание** – плоская развертка объемной модели выкладывается и вытягивается вверх за центральный элемент.
- **Строительство** – плоская развертка объемной модели выкладывается и окружается «стеной» из элементов Магформерс.
- **Скручивание** – плоская развертка выкладывается и скручивается в объемную модель.
- **Сгибание** – плоская развертка объемной модели складывается в объемную модель.
- **Сложение** (комбинирование) – способ сборки более сложных моделей из нескольких предварительно собранных объемных фрагментов.
- **Преобразование** – превращение одной модели в другую заменой одной или нескольких деталей.

**Адресат программы** – воспитанники средних групп.

## **Характеристика особенностей развития детей 4-5 лет**

Возраст 4-5 лет – это период «почемучек», где ребенок начинает задавать массу вопросов. Это происходит потому, что ведущий мотив такого общения - познавательный. Взрослый для ребенка 4-5 лет основной и непререкаемый источник знаний.

К 4-м годам закладывается новое отношение к предметному миру – созидательное, то есть ранее ребенок изучал мир в том виде, в котором мир существовал вокруг малыша. Теперь у ребенка появляется способность и возможность преобразования предметов окружающего мира. То есть в этом периоде жизни идет интенсивное развитие познавательной сферы ребенка.

Следовательно, для гармоничного развития ребенка необходимо не только давать ему новые знания в увлекательной форме, но и максимально уважительно относиться к собственным умственным поискам малыша и их результатам. На пятом году жизни ребенок способен размышлять на темы, не касающиеся непосредственной деятельности и порой приходить к неправильным выводам. Но взрослые должны проявлять интерес к первым интеллектуальным поискам ребенка и уважая их корректировать в нужную сторону.

Возрастная любознательность и стремление показать степень своей «взрослоти» на этом этапе роста и развития вместе с совершенствованием процессов развития головного мозга не могут не повлиять на уровень интеллекта в целом и на расширение палитры логически-математических навыков в частности. Сейчас быстро увеличивается объем памяти, внимание способно концентрироваться на более длительное время. Это период, когда в память дошкольника можно вложить самые разнообразные знания, которые пригодятся ему в дальнейшем. Мышление ребенка этого возраста – наглядно-образное, причем на первом месте по-прежнему стоит наглядность, поэтому его действия, в том числе мыслительные, отличаются практическим характером.

Активно развивается мелкая моторика, дети лучше управляют своими руками и способны выполнять тонкие и сложные движения пальцами.

Малыш может самостоятельно: нанизывать крупные бусины на нить; проводить линии без отрыва карандаша от бумаги; штрихует рисунок прямыми линиями, не вылезая за границу; раскрашивает, не вылезая за край, обводит по контуру.

В этот период жизни дети активно стремятся к самостоятельности, но неудачи порой сильно обескураживают их. И если неудач много, возможно появление чувства неуверенности.

В деятельности детей среднего дошкольного возраста активно развивается творческое мышление, благодаря которому решаются различные задачи, и стимулируется желание познавать новое. В данном возрасте дети четко понимают, что им интересно и любят творить и конструировать. Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют различные детали конструктора. Могут заменить детали постройки в зависимости от имеющегося материала. Овладевают обобщенным способом исследования образца. Способны выделять основные части предполагаемой постройки. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности.

Общение со сверстниками занимает все большее место в жизни ребенка, все более выраженной становится потребность в признании и уважении со стороны ровесников.

Ребенок стремится к партнерству в играх, ему уже неинтересно просто играть «рядом». Начинают складываться предпочтения по половому признаку. Игровые объединения становятся более или менее устойчивыми.

Совместная конструктивная деятельность детей (коллективные постройки, поделки) играет большую роль в воспитании первоначальных навыков работы в коллективе — умения предварительно договориться (распределить обязанности, отобрать материал, необходимый для выполнения постройки или поделки, спланировать процесс их изготовления и т. д.) и работать дружно, не мешая друг другу.

В средней группе дети закрепляют имеющиеся у них конструктивные умения, на основе которых у них формируются новые. Так, умение составлять определённую композицию из элементов конструктора, способствует развитию умения планировать свою работу. В этом возрасте дети учатся не только действовать по плану, предлагаемому педагогом, но и самостоятельно определять этапы выполнения будущей постройки. Это является важным фактором при формировании учебной деятельности. Дети, конструируя постройку или поделку, мысленно представляют, какими они будут, и заранее планируют, как их будут выполнять и в какой последовательности.

Конструктивная деятельность, благодаря своим возможностям, позволяет практически познакомить детей с таким видом искусства как архитектура. В средней группе дети не просто изучают отдельные архитектурные формы, но и знакомятся с разными стилями, что положительно сказывается и на других видах изобразительного творчества. В этом случае конструктивная деятельность имеет большое значение и для воспитания эстетических чувств. При знакомстве детей с архитектурой развивается художественный вкус, умение восторгаться архитектурными формами и понимать, что ценность любого сооружения заключается не только в его функциональном назначении, но и оформлении.

### **Объем и срок освоения программы**

Программа разработана на 1 год обучения и реализуется в средних группах учреждения. Образовательный процесс ведется с сентября по май.

Первый год обучения - 1 раз через неделю по 1 часу (20 мин). Общее количество занятий в год - 18.

**Форма обучения** – очная. Образовательная деятельность проводится в период пребывания ребенка в учреждении.

### **Особенности организации образовательного процесса**

Организованная образовательная деятельность осуществляется на занятиях в соответствии с требованиями СанПиН в подгрупповой форме в процессе кружковой работы с детьми старших и подготовительных к школе групп общеразвивающей и компенсирующей направленности на базе группы №12 «Почемучки».

Содержание программы построено на принципах цикличности, что подразумевает воспроизведение содержания программы 2-го года обучения с углублением. Вновь зачисленные воспитанники в группы 2-го года обучения не нуждаются в прохождении программы 1-го года обучения и проходят обучение с учащимися своей возрастной категории.

### **Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий**

Год обучения	Возрастная категория воспитанников	Общее количество часов в год	Количество часов и занятий в неделю	Продолжительность занятий
1 год	Средняя группа, 4-5 лет	18	1	20 мин

**Планируемые результаты 1 –го года обучения у воспитанников средней группы (4-5 лет):**

Предметные результаты: сформированы обобщенные представления о предметах, которые их окружают; владеет умением следовать устным инструкциям;

знаком с основными геометрическими понятиями: круг, квадрат, треугольник, угол;

сформированы навыки обращения с различным материалом;

владеет техническими приёмами в работе с различными деталями, свободно читает схемы.

умеет создавать простые и сложносоставные трехмерные фигуры, раскладывать их на плоскости и строить проекции;

Метапредметные результаты:

Развитие способностей: развито наглядно-образное и наглядно-действенное мышление, внимание, память, пространственное воображение, любознательность; мелкая моторика рук и глазомер;

способен в процессе конструктивной деятельности действовать по образцу, анализировать условия, умеет заранее обдумывать предметное содержание, назначение и строение будущей постройки; отражает результаты своего познания в продуктивной и конструктивной деятельности; прослеживает возможности размещения конструкций в пространстве.

Компетенции и личностные качества:

сформированы важные качества личности: трудолюбие, самостоятельность,

инициатива, упорство при достижении цели, организованность;

правильно употребляет понятия (высокий — низкий, длинный — короткий, широкий — узкий, большой — маленький),

- в точном словесном указании направления (над — под, вправо — влево, вниз — вверх, сзади — спереди, ближе и т.д.);

умеет предварительно договориться (распределить обязанности, отобрать материал, необходимый для выполнения постройки или поделки, спланировать процесс их изготовления и т. д.).



**Формы аттестации и демонстрации результатов:** наблюдение, педагогическая диагностика, творческая работа, выставка, конкурс.

**Формы отслеживания и фиксации результатов:** аналитическая справка

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:** открытое занятие, сюжетно-ролевая игра.

**Материально-техническое и информационное обеспечение**  
Конструктор «Магформер»



Учебное пособие «Увлекательная математика с МАГФОРМЕРС» — 50-страничный альбом задач.

Учебное пособие «МАГФОРМЕРС» - книга идей

Конструктор «Кликс», инструкция по сборке деталей.

### Информационное обеспечение

Аудио, видео, фото материалы, презентации по тематике занятий, интернет источники с мультипликацией на канале ютуб.

### **Кадровое обеспечение**

Киселкина Галина Львовна, воспитатель высшей квалификационной категории.

Образование среднее специальное, Серпуховское педагогическое училище, 1990г., специальность «Воспитатель детского сада», квалификация «Воспитатель детского сада».

Образование высшее психолого-педагогическое, Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный социальный университет» 2017г.; Специальность «Психолого-педагогическое образование», квалификация «бакалавр»

### **Социальное партнерство**

В рамках муниципального приоритетного проекта «Детский сад – школа – вуз – предприятие» в области естественнонаучного образования детей организовано социальное партнерство с учреждениями:

- Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия»,
- Филиал «Протвино» государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Московской области «Университет «Дубна»,
- Акционерное общество «Протвинский опытный завод «Прогресс».

### **Методическое обеспечение**

Методы обучения: наглядный, информационно-рецептивный, репродуктивный, практический, словесный, проблемный, игровой, частично-поисковый.

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная, подгрупповая.

Формы организации занятия - беседа, лабораторное занятие, мастер-класс, наблюдение, открытое занятие, праздник, практическое занятие, представление, презентация, экскурсия.

Педагогические технологии – проблемно-диалогическая технология, личностноориентированная технология, технология конструктивной деятельности, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, здоровьесберегающая технология.

### **Алгоритм занятия**

Этапы организации процесса познания могут варьироваться в зависимости от тематики занятия, задач, материала.

С целью развития конструктивных способностей детей, педагог использует различные формы организации обучения.



### **Конструирование по образцу**

Детям предлагают образец постройки, а при необходимости рисунок или фотографию с похожим изображением, затем последовательно показываются способы воспроизведения. Использование образцов – это необходимый важный этап обучения, в ходе которого дети узнают о свойствах деталей строительного материала; осваивают технику возведения построек; пытаются решить задачи, обеспечивающие переход к самостоятельной поисковой деятельности.

### **Конструирование по модели**

Детям в качестве образца предъявляют модель, скрывающую от ребенка очертания отдельных ее элементов. Дети должны воспроизвести эту модель из имеющегося набора строительных деталей. Перед ребенком стоит определенная задача, к которой он должен самостоятельно найти способ решения. Постановка таких задач перед дошкольниками является достаточно эффективным средством активизации мышления.

### **Конструирование по условиям**

Не выдвигая детям ни образца, ни рисунка, а также способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры.

### **Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам**

Доступно лишь детям старшего дошкольного возраста. Прежде чем прийти к их пониманию, детей учат пользоваться графическими и конструктивными моделями, выделять их части, определять пространственное расположение частей. Затем обучают искать замены конструктивных деталей и построению простых схем – чертежей,

отражающих образцы построек, а затем - практическому созданию конструкций по простым чертежам – схемам. В результате такого обучения у детей формируются мышление и познавательные способности.

### **Литература**

1. Куцакова Л.В. «Конструирование из строительного материала». М., Мозаика-Синтез, 2015 г.
2. Куцакова Л.В. «Конструирование и художественный труд в детском саду. Программа и конспекты занятий». М., Мозаика-Синтез, 2017г.
3. В.П. Новикова, Л.И. Тихонова «Геометрическая мозаика в интегрированных занятиях». М., Мозаика-Синтез, 2015г.

### **Нормативно-правовое обеспечение**

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам. Утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196.

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 года N 298н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 августа 2018 года, регистрационный N 52016).«Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41).

Методические рекомендации по разработке дополнительных общеразвивающих программ Московской области, подготовленные кафедрой дополнительного образования и сопровождения детства ГБОУ ВО МО «Академия социального управления».

### **Календарно-тематическое планирование**

#### **1 год обучения - средняя группа (4-5 лет)**

<b>Месяц</b>	<b>Тема</b>	<b>Программное содержание</b>
Сентябрь	Знакомство с конструктором «Магформерс»	Познакомить с конструктором Магформерс. Развивать логическое мышление, внимание, воображение, мелкую моторику рук. Сравнить с геометрическими фигурами.
	Конструирование по замыслу	Формировать навыки построения конструкций на основе имеющихся деталей. Учить заранее

		обдумывать содержание будущей постройки, придумывать тему, давать общее описание. Развивать творческую фантазию, восприятие пространства, самостоятельность.
Октябрь	Знакомство с конструктором «Кликс»	Познакомить с конструктором «Кликс». Внимательно изучить детали. Развивать логическое мышление, внимание, воображение, мелкую моторику рук. Сравнить с геометрическими формами.
	Конструирование по замыслу	Формировать навыки построения конструкций на основе имеющихся деталей. Учить правильно подбирать детали, обдумывая содержание будущей постройки, придумывать тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Ноябрь	Домик высокий и низкий	Формировать умения детей выполнять по образцу постройки высоких и низких домов с помощью строительного набора. Развивать аккуратность, внимание, умение доделывать свою работу до конца. Закреплять полученные ранее навыки и умения работы со строительным материалом. Формировать обобщённые представления о домах.
	Мебель	Закреплять представления о знакомых предметах в окружающем, называть их назначение, особенности, выделять зрительно основные части (у стола крышка и ножки, у стула сиденье, спинки и т.д.); умение правильно называть детали строительного набора, пользоваться этими названиями при анализе образцов. Формировать навыки обыгрывания построек. Способствовать развитию логического мышления, воображения.
Декабрь	Грузовая машина	Формировать умение исследовать образец, развивать способность к его целостному восприятию. Отрабатывать умения, обеспечивающие выделения присущих образцу признаков и свойств, формировать на этой основе обобщенные представления о конструируемом объекте. Учить сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить её элементы с частями предмета. Учить детей самостоятельно находить отдельные способы решения поставленной задачи, связанной с перестройкой конструкции с заданными условиями. Добиваться рассуждения вслух, поощрять подобные проявления.

	Конкурс новогодних елок	Формировать умение детей по сборке конструкции (ёлочки), используя все указанные в инструкции элементы Магформес. Закрепить названия геометрических фигур. Развивать фантазию, творческое воображение.
Январь	Теремок	Учить сооружать в определённой последовательности прочную постройку с перекрытием, используя усвоенные ранее навыки; устанавливать кирпичики по краю предложенной картонной модели, оставляя промежутки для дверей и окон; делать перекрытия, надстройки; украшать крышу разнообразными деталями. Учить планировать свою деятельность, самостоятельно отбирать детали, строить сопутствующие постройки.
	Домашние животные	Закреплять знания детей о домашних животных, их повадках. Учить строить собаку, кошку, лошадку. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования.
Февраль	Самолет	Формировать представления детей о воздушном транспорте. Совершенствовать умение анализировать образец графического изображения модели, выделять в ней существенные части. Развивать творчество, фантазию
	Корабли морского флота	Формировать у детей умение подбирать детали для постройки. Знакомить с историей родной страны, ее героями, историей флота. Учить воспроизводить модели по заданному образцу; выделять ее функциональные части. Развивать творческое воображение, эстетический вкус, умение обыгрывать постройку.
Март	Подарок маме	Учить заранее обдумывать содержание будущей конструкции. Учить строить модель по замыслу. Развивать творческую инициативу, фантазию и самостоятельность.
	Карусель	Упражнять детей в умении составлять предмет из частей. Закреплять представления целого и части. Развивать ориентировку в пространстве, мелкую моторику рук, внимание, логическое мышление.
Апрель	Космическая ракета	Формировать представления детей о космосе, о первых космонавтах. Учить преобразовывать формы, используя дополнительные детали. Развивать сообразительность, умение высказывать свои предположения в определенной последовательности для обсуждения поставленных задач.
	Звезда	Продолжать формировать представление детей о космосе, космических телах. Развивать

		умение строить по чертежу. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Май	Бабочка	Упражнять детей в группировке геометрических фигур, читать знаки-символы. Развивать умения различать и называть в процессе моделирования геометрические фигуры, силуэты. Развивать творческое воображение.
	Мост через реку	Развивать интерес к конструированию, творчество, изобретательность, эстетический вкус в гармоничном сочетании. Совершенствовать элементарные навыки ориентировки в пространстве. Учить моделировать по образцу, различать строительные детали различной геометрической формы.