

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 43 «Малыш»
624804, Свердловская область, г. Сухой Лог, ул. Белинского 18а, 8(34373) 4-53-56,
e-mail: mdou4300@yandex.ru, сайт: <http://43shl.tvoyasadik.ru>

ПРИНЯТА:
Педагогическим советом
Протокол № 3
от « 31 » мая 2019 г.



УТВЕРЖДЕНА:
С.В. Семухиной
заведующим МАДОУ № 43
Приказ № 143/1
от « 31 » мая 2019 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«Маленький гений»

для детей 3 – 5 лет
Направленность: естественно – научная

Срок обучения – 2 года

Разработчик: Ерошина Анна Михайловна
воспитатель первой
квалификационной категории

СОГЛАСОВАНА:
Советом МАДОУ № 43
протокол № 40
от « 31 » мая 2019 г.

Сухой Лог
2019

Пояснительная записка

Для полноценного развития ребенка необходима интеграция интеллектуального, физического и эмоционального аспектов в целостном процессе обучения. Конструкторская деятельность, как никакая другая, реально может обеспечить такую интеграцию.

Кружок моделирования «Маленький гений» - это первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования.

Для моделирования был выбран конструктор «ТИКО». Трансформируемый игровой конструктор для обучения «ТИКО» – это набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой. В результате для ребенка становится наглядным процесс перехода из плоскости в пространство, от развертки – к объемной фигуре и обратно.

Конструирование в рамках программы – процесс творческий, осуществляемый через совместную деятельность педагога и детей, детей друг с другом, позволяющий провести интересно и с пользой время в детском саду.

В программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение дошкольника в динамичную деятельность, на обеспечение понимания математических понятий, на приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Данная программа является наиболее актуальной на сегодняшний день, так как обеспечивает интеллектуальное развитие, необходимое для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка. Программа составлена с учетом требований федеральных государственных стандартов второго поколения и соответствует возрастным особенностям дошкольника.

Перечень нормативных правовых актов Российской Федерации и Свердловской области в сфере образования, регламентирующих реализацию программы дополнительного образования «Маленький гений»:

федерального уровня:

- Федеральный закон № 273 от 29.12.2012 г. "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и ред.);
- Приоритетный национальный проект "Образование";
- Национальная доктрина образования в Российской Федерации (утверждена Постановлением Правительства РФ от 04.10.2000 г. № 751);
- Национальная инициатива "Наша новая школа" (утверждена от 04.02.2010 г. Пр-271);
- Государственная программа РФ "Развитие образования на 2013-2020 годы" (Подпрограмма 2 "Развитие дошкольного, общего образования и дополнительного образования детей") (утверждена Правительством РФ Распоряжение Правительства РФ от 15.05.2013 г. № 792-р);
- Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012-2017 гг. (утверждена Указом Президента РФ от 01.06.2012 г. № 761);
- Указ Президента РФ от 07.05.2012 г. № 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки";
- Указ Президента РФ от 07.05.2012 г. № 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики";
- Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р (ред. От 08.08.2009) "Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года";
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г. № 1155 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования"
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1014 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования
- «Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов», утвержденная Указом президента РФ от 03.04.2012 г. № Пр-827;

- Распоряжение Правительства РФ от 05.03.2015 № 366-р «План мероприятий, направленных на популяризацию рабочих и инженерных профессий».

регионального уровня:

- Закон Свердловской области от 15.07.2013 г. № 78-ОЗ "Об образовании в Свердловской области" (принят Законодательным Собранием Свердловской области 09.07.2013 г.);

- Постановление Правительства Свердловской области от 12.11.2014 г. №972-ПП "О внесении изменений в государственную программу Свердловской области "Развитие системы образования в Свердловской области до 2020 года", утвержденную Постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1262-ПП";

- Указ Губернатора Свердловской области от 06.10.2014 г. № 453-УГ "О принятии Комплексной программы "Уральская инженерная школа" на 2015-2034 гг.;

- Проект системы опережающего дополнительного образования «Детская инженерная школа» (2015-2020гг.);

- Программа ГАОУ ДПО СО «ИРО» «Инженерное образование: от школы к производству».

муниципальный уровень:

- Муниципальная программа «Развития системы образования в городском округе Сухой Лог до 2020 года», утв. Постановление Главы городского округа Сухой Лог от 25.10.2013 № 2238 –ПГ (ред. от 09.09.2015 № 2078 – ПГ);

- Приказ Управления образования Администрации городского округа Сухой Лог от 05. 07.2016 № 331 «О реализации общественно – педагогического, исследовательского проекта муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения детский сад № 43 «Малыш» «Детский сад – Наукоград» в 2016-2017 учебном году».

В соответствии с выше перечисленными нормативными правовыми документами программа направлена на:

- ✓ развитие общих способностей детей;

✓ удовлетворение индивидуальных познавательных интересов дошкольников в познавательно-исследовательской деятельности;

✓ формирование системы отношений и нравственных установок к труду;

✓ популяризацию профессионализма в любой сфере труда;

Дополнительная образовательная программа «Маленький гений» согласно ФГОС ДО направлена на:

В области «Социально-коммуникативное развитие» «на формирование позитивных установок к ручному труду и конструированию»;

В области «Познавательное развитие» «на развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; формирование первичных представлений о других людях, объектах окружающего мира»;

В области «Речевое развитие» - «владение речью как средством общения и культуры»;

В области «Художественно-эстетическое развитие» - «реализацию самостоятельной творческой деятельности»;

В области «Физическое развитие» - «становление ценностей здорового образа жизни, овладение его элементарными нормами и правилами».

Цели и задачи программы

Цель программы – формирование и развитие навыков конструирования. Формирование и развитие навыков конструирования посредством ТИКО-моделирования.

Задачи программы:

- 1) формирование представлений о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах.
- 2) расширение кругозора об окружающем мире, обогащение эмоциональной жизни, развитие художественно-эстетического вкуса;
- 3) развитие психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение);
- 4) развитие регулятивной структуры деятельности (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);
- 5) развитие сенсомоторных процессов (глазомера, руки и прочих) через формирование практических умений;
- 6) создание условий для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности.
- 7) формирование представлений о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его искусственно создаваемой предметной средой.

Программа состоит из двух модулей. У каждого модуля свои предметные цели и задачи.

Модуль «Плоскостное моделирование»

Цель: исследование многоугольников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи:

- 1) обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведённого анализа;

- 2) изучение и конструирование различных видов многоугольников;
- 3) обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта;
- 4) обучение различным видам конструирования.
- 5) знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов.
- 6) развитие комбинаторных способностей;
- 7) совершенствование навыков классификации;
- 8) развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое.
- 9) воспитание трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, уважительного отношения к человеку-творцу, умения сотрудничать с другими людьми.

Модуль «Объемное моделирование»

Цель: исследование многогранников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи:

- 1) выделение многогранников из предметной среды окружающего мира;
- 2) изучение и конструирование различных видов многогранников;
- 3) исследование «объема» многогранников.
- 4) формирование целостного восприятия предмета;
- 5) развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме;
- 6) развитие умения сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.

Формы и режим занятий.

Возраст детей, участвующих в реализации программы 3 – 5 лет.

Сроки реализации программы – 2 года, 1 час в неделю – 33 часа в год.

Ведущей формой организации занятий является групповая. Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям.

Занятия строятся на основе практической работы с конструктором для объёмного моделирования ТИКО (Трансформируемый Игровой Конструктор для Обучения).

Продолжительность занятий: 3 – 4 года – 15 минут, 4 – 5 лет – 20 минут.

Ожидаемые результаты реализации программы

Ожидаемые результаты конструкторской деятельности направлены на формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, на развитие изобразительных, конструкторских способностей, формирование элементарного логического мышления. Все эти направления тесно связаны, и один вид деятельности не исключает развитие другого, а даже вносит разнообразие в творческую деятельность.

Изучив курс ТИКО-моделированию «Маленький гений» дети успешно владеют основными приемами умственной деятельности, ориентируются на плоскости и в пространстве, общаются, работают в группе, в коллективе, увлекаются самостоятельным техническим творчеством.

Для ребенка важно, чтобы результаты его творческой деятельности можно было наглядно продемонстрировать: это повышает самооценку и положительно влияет на мотивацию к деятельности, к познанию. Программа «Маленький гений» создает для этого самые благоприятные возможности. Начиная со второго года обучения, дошкольники создают конструкции на различную тематику, которые можно объединить в эффектную масштабную экспозицию. В дальнейшем, когда дети осваивают навыки креативного моделирования и приобретают способность синтезировать свои собственные конструкции, рекомендуем организовывать именные выставки индивидуальных работ воспитанников и работ, созданных в результате совместного семейного творчества.

В ходе освоения дошкольниками каждого модуля программы возможно достижение предметных результатов в области математических знаний и знаний предметов окружающего мира.

Ожидаемый результат: 1 год обучения (3 – 4 года)

По окончании дети должны знать:

- основные геометрические фигуры (квадрат, круг, треугольник);
- понятия «один» - «много»;
- числа от 1 до 3.

По окончании дети должны уметь:

- сравнивать и классифицировать фигуры по одному свойству;
- ориентироваться в свойствах: большой - маленький, высокий - низкий, широкий – узкий, длинный – короткий, красный – синий - желтый – зеленый;
- считать и сравнивать числа от 1 до 3;
- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «сбоку», а также – над, - под, -в, -на, -за, -перед.

2 год обучения (4-5 лет)

По окончании дети должны знать:

- различные виды многоугольников;
- числа от 1 до 5.

По окончании дети должны уметь:

- называть и конструировать геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник);
- сравнивать и классифицировать фигуры по 1 - 2 свойствам;
- ориентироваться в понятиях «вперед», «назад», «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между»;
- считать и сравнивать числа от 1 до 5;
- конструировать плоские фигуры по образцу.

Диагностика результатов

Способами определения результативности программы являются:

- диагностика, проводимая в конце каждого года обучения в виде естественно-педагогического наблюдения;
- выставки ТИКО-поделок «Город ТИКО-мастеров!» (проводятся 1 раз в месяц).

Учебно-тематический план 3-4 года

№	Название темы	Всего часов
1	Плоскостное моделирование	28
1.1	Знакомство с конструктором	1
1.2	Геометрические фигуры и их свойства	4
1.3	Сравнение	3
1.4	Классификация	4
1.5	Выявление закономерностей	4
1.6	Пространственное ориентирование	4
1.7	Выделение части и целого	4
1.8	Тематическое конструирование	4
2	Объемное моделирование	5
2.1	Исследование и конструирование предметов кубической формы	3
2.2	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы	2
	Итого	33

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Второй год обучения (4-5 лет)

№	Название темы	Всего занятий
1	Плоскостное моделирование	31
1.1	Геометрические фигуры и их свойства	5

1.2	Сравнение	5
1.3	Классификация	5
1.4	Выявление закономерностей	5
1.5	Пространственное ориентирование	3
1.6	Выделение части и целого	5
1.7	Тематическое конструирование	3
2	Объемное моделирование	5
2.1	Исследование и конструирование предметов кубической формы	3
2.2	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы	2
	Итого	36

Содержание деятельности

В качестве содержательной базы в программе предлагается формирование у дошкольников элементарных знаний и представлений из области математики и окружающего мира. Выбор данного содержания обусловлен необходимостью формирования пространственного и логического мышления дошкольника. С этой целью программа через практическую деятельность с конструктором ТИКО знакомит дошкольников с плоскостным и объемным моделированием.

Данный содержательный аспект следует отнести не к разряду специальных, а именно универсальных (общеобразовательных). При этом имеется в виду не вооружение дошкольника специфическими математическими знаниями, а формирование правильных представлений о смысле и форме вещей, гармоничном сочетании и взаимосвязи предметного мира с миром природы. Так как в кружке моделирования «Маленький гений» учащиеся создают модели объектов реального мира, наиболее целесообразно использовать эти занятия как образовательную платформу для осмысления мира вещей, или предметной среды.

Освоение содержания программы построено по принципу постепенного усложнения и углубления предлагаемого материала. На начальных этапах дети, например, учатся конструировать плоскостные фигуры по образцу, позже уже он конструирует по схеме или на слух (устные диктанты). Самый сложный этап – самостоятельно изобрести и сконструировать объемную тематическую конструкцию.

Занятия с образовательными конструкторами ТИКО знакомят детей с тремя видами творческого конструирования:

1) Свободное исследование, в ходе которого дети создают различные модификации простейших моделей.

2) Исследование, проводимое под руководством педагога и предусматривающее пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят заданную модель.

3) Свободное, неограниченное жесткими рамками решение творческих задач, в процессе которого ученики делают модели по собственным проектам.

В процессе занятий учащиеся много работают со схемой и учатся:

- делать выбор комплектующих по схеме;
- собирать модели по готовой схеме и силуэтному изображению;
- создавать собственные схемы (посредством чертежа, рисунка или аппликации).

Кроме этого, на занятиях по ТИКО-конструированию педагог обращает внимание детей на понятия баланса конструкции, ее оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности.

В кружке моделирования «Маленький гений» занятия проходят один раз в неделю. Педагог организует конструирование по заданной теме. Дети могут сами заранее выбрать тему для конструирования или работать по теме, предложенной педагогом. Важно, чтобы выбор темы расширял познания детей об окружающем мире, способствовал развитию познавательного интереса маленького «строителя».

Раз в месяц педагог организывает выставку, которая демонстрирует родителям достижения их детей – ТИКО-поделки, объединенные единой тематикой.

Программа «Маленький гений», методический и дидактический материал, разработанный для работы с конструктором ТИКО, позволяют педагогу направить главное внимание и силы учащихся на реальное развитие творческого созидательного потенциала личности.

1.1 Вводное занятие (1 ч)

Виды деталей конструктора. Правильное размещение конструктора на рабочем месте; поддержание порядка во время занятия; уборка рабочего места после занятия.

1.2. Геометрические фигуры и их свойства (4 ч)

Поиск и сравнение геометрических фигур. Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуры «дерево», «ель», «пенек», «заяц», «лиса», «еж». Понятия «треугольник», «прямоугольник», «квадрат».

1.3. Сравнение (3 ч)

Сравнение по форме. Поиск деталей конструктора заданной формы. Сопоставление деталей с предметами окружающего мира аналогичной формы. Составление фигур по схеме «Светофор», «Дорожка».

1.4. Классификация (4 ч)

Классификация по 1 – 2 признакам – цвет, форма. Конструирование по заданным условиям. Игра «Комбинат» (см. приложение № 5). Задание для самостоятельной работы: из полученных фигур сконструируйте цветок, дом, собаку, машину.

1.5. Выявление закономерностей (4 ч)

Чередование по форме. Выделение множеств – «квадраты», «прямоугольник». Конструирование «заборчика» из квадратов и прямоугольников с помощью чередования. Конструирование по схеме «Сова», «Кот». Проект по сказке «Теремок». Конструирование декораций для сказки.

1.6. Пространственное ориентирование (4 ч)

Ориентирование на плоскости. Расположение деталей в заданной последовательности. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз». Диктант для конструирования «Ваза», по теме «Цветы».

1.7. Выделение части и целого (4 ч)

Разложение фигур на части. Понятия - «целое», «часть». Составление большого равностороннего треугольника из четырех маленьких, выделение частей целого. Составление фигур по схеме «Машины».

1.8. Тематическое конструирование (4 ч).

Проект «Звездное небо». Диалог «Космос». Конструирование фигур – «звезда», «комета», «спутник», «планета», «метеорит».

Модуль «Объемное моделирование» (5 ч.)

2.1 Исследование и конструирование предметов кубической формы (3 ч)

Поиск и сравнение предметов кубической формы – «большой», «маленький».

Инсценировка русской народной сказки «Три медведя». Конструирование декораций для сказки - предметы кубической формы – «стул», «дом», «будка для собаки», «корзинка», «гриб». Понятия «большой», «маленький».

2.2 Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы (2 ч)

Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы – «большой», «маленький».

Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование декораций для сказки - предметы пирамидальной формы – «елочка», «крыша дома». Понятия «большой», «маленький».

Учебный план дополнительной образовательной программы «Маленький гений»

Форма – кружок для детей младшего возраста (3-4 года), средняя группа (4-5 лет)

Срок обучения - 2 года

Количество часов в неделю (в мин.) - 15 мин. 1 раз в неделю.

Общее количество занятий в учебный год - 36

Список литературы

1. Аверина, И.Е. Физкультурные минутки и динамические паузы в ДОУ : практическое пособие / И.Е. Аверина. – 2-е издание. – Москва : Айрис Пресс, 2006. – 144 с. – (Дошкольное воспитание и развитие) . – ISBN 5-8112-1676-9.
2. В.И. Логинова, Т.И. Бабаева, Н.А. Ноткина и др. Детство: Программа развития и воспитания детей в детском саду. – СПб.: Детство-Пресс, 2010.
3. Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. Дошкольный и младший школьный возраст: Учебно-методическое пособие. СПб.: Речь, 2007. – 208 с.
4. Кони́на Е.Ю. Тренируем пальчики. Лабиринты и дорожки. /Е. Ю. Кони́на. - (Готовим ребенка к школе). – М.: ООО «Издательство «АЙРИС-пресс», 2007. – 16 с.
5. Помораева И. А., Позина В. А. Занятия по формированию элементарных математических представлений во второй младшей группе детского сада: Планы занятий. -М.: Мозаика-Синтез, 2006-2010.