

Частное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №62 открытого акционерного общества
«Российские железные дороги»

ПРИНЯТА
на заседании
Педагогического совета
протокол № 1 от 31 августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом заведующего
детским садом № 62 ОАО «РЖД»
от 31 августа 2023 г. № 257

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Юный механик» на основе конструктора AVToys»

Стартовый уровень

Срок реализации – 2 года
Возраст учащихся – 5-7 лет

Воспитатели:
Гаранина Е.А.
Бобкова Н.В.

Курск, 2023

РАЗДЕЛ 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы: Дополнительная общеобразовательная программа «Юный механик» (Самоделкин) на основе конструктора AVToys.

Актуальность программы и ее новизна определяются ее направленностью на создание условий для формирования у детей дошкольного возраста обще учебных умений и деятельностных способностей, необходимых для успешного обучения в современной начальной школе, что соответствует образовательной политики государства.

Педагогическая целесообразность программы заключается в приобщении детей к научно-техническому творчеству и изобретательной деятельности в рамках ФГОС ДО, в возможности использования детьми приобретенных знаний в последующем освоении предметов начальной школы, а также в повседневной жизни.

Принципы и подходы к формированию программы

- комфортность: атмосфера доброжелательности, вера в силы ребенка, создание для каждого ситуации успеха;
- погружение каждого ребенка в творческий процесс: реализация творческих задач достигается путем использования в работе активных методов и форм обучения;
- опора на внутреннюю мотивацию с учетом опыта ребенка создание эмоциональной вовлеченности его в творческий процесс, что обеспечивает естественное повышение работоспособности;
- постепенность: переход от совместных действий взрослого и ребенка, ребенка и сверстников к самостоятельным; от самого простого до заключительного, максимально сложного задания; «открытие новых знаний»;
- вариативность: создание условий для самостоятельного выбора способов работы, типов творческих заданий, материалов, техники и др.
- индивидуальный подход: создание в творческом процессе раскованной, стимулирующей творческую активность ребенка атмосферы;
- принцип взаимного сотрудничества и доброжелательности: общение с ребенком строится на доброжелательной и доверительной основе;

- принцип интеграции: интегративный характер всех аспектов развития личности ребенка дошкольного возраста: общекультурных, социально-нравственных, интеллектуальных.

Цель программы

Развитие интеллектуальных способностей детей старшего дошкольного возраста, направленных на познание комплексного восприятия характеристики объектов предлагаемой конструктивной деятельности и осмысление существующих целей и зависимостей в окружающем мире в соответствии с требованиями ФГОС ДО.

Задачи освоения программы

- формирование навыков конструктивной деятельности;
- формирование предпосылок к учебной деятельности;
- формирование целостной картины мира, расширение кругозора;
- формирование и развитие оптико-пространственных представлений и навыков ориентирования в пространстве;
- сенсорно-перцептивная подготовка – развитие ориентировочной стороны познавательных процессов, формирование сенсорно-перцептивных действий;
- коммуникативная подготовка – формирование диалоговых форм общения с другими и с собой (речевое мышление), формирование умений слушать и взаимодействовать с другими.

Отличительные особенности Программы заключаются в сочетании разных видов деятельности, в том числе конструктивной, освоения чтения технической документации и составление план работы в соответствии с документацией; изучение базовых технических устройств. Таким образом, воспитанники получают начальные навыки проектного конструирования.

Категория обучающихся

Программа учитывает возрастные особенности детей старшего дошкольного возраста – от 5 до 7 лет.

Для обеспечения усвоения материала и его практического применения занятия проводятся по подгруппам (10-15 детей)

Для детей, проявивших умение самостоятельно работать, разрабатываются индивидуальные задания. Данные мероприятия направлены на реализацию проекта конкретного ребенка.

Срок реализации программы: 1 год

Объем программы: 36 занятий

Формы организации образовательной деятельности: занятие (подгрупповое, индивидуальное).

Режим занятий: 1 раз в неделю по 30 минут.

Планируемые результаты:

Примерные целевые ориентиры освоения представляют собой характеристики возможных достижений ребенка на этапе завершения уровня дошкольного образования.

Примерные целевые ориентиры для детей старшего дошкольного возраста:

- ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, конструировании и др.; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;
- ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям, самому себе, обладает чувством собственного достоинства; активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместных играх.
- ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;
- ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства; активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместных играх. Способен договариваться, учитывать интересы

и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;

- ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах деятельности, и прежде всего в игре; ребенок владеет разными формами и видами игры, различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам;
- ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, может выражать свои мысли и желания, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения, может выделять звуки в словах, у ребенка складываются предпосылки грамотности;
- у ребенка развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими;
- ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены;
- ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать.

Таким образом, обучаясь по программе «Юный механик» (Самоделкин), воспитанники приобретают углубленные знания и умения по конструированию, развивают свой творческий потенциал, навыки адаптации к современному обществу, получают возможность полноценной организации свободного времени.

РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАНИЕ

Каждое занятие включает план занятия, конспект, презентацию, технологию сборки, инструкцию для детей.

Учебный план рассчитан на 36 часов календарный план представлен в программе «Дополнительная общеобразовательная программа

«Юный механик» (Самоделкин) на основе конструктора AVToys» (Беспалько С.В., Жуков В.В, Ляпина С.Ю., Тарасова В.Н.) стр. 7.

Учебный план

№	Наименование раздела, темы	Кол-во часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Качели весы. Сборка модели. Принцип рычага, равновесие	1	0,5	0,5	комбинированная
2.	Елка. Равновесие. Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
3.	Парашиютист. Сопротивление воздуха. Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
4.	Подвесные качели. Колебание. Сила тяжести и резонанс. Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
5.	Мыльные пузыри. Поверхностное натяжение жидкости и внутреннее давление.Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
6.	Домино. Взаимодействие тел.Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
7.	Пальма. Равновесие, устойчивость, центр массы (центр тяжести). Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
8.	Сноубордист. Сила тяжести, принцип трамплина, равновесие на опоре.Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
9.	Гироскутер. Равновесие, центр массы (центр тяжести).Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
10.	Канатная дорога. Сила тяжести, сила натяжения каната, связь подвески кабинок и передача движения.Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
11.	Кресло качалка. Колебания, сила тяжести и равновесия.Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
12.	Юля. Простой механизм вращения. Сборка простой модели юля и сборка модели юля-каруселей с электродвигателем*.	1	0,5	0,5	комбинированная

13.	Детская площадка. Строительные конструкции и прочность сооружений. Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
14.	Ножницы. Механизм на основе рычага (связь в виде цилиндрического шарнира). Сборка модели	1	0,5	0,5	комбинированная
15.	Горка и шарик. Трение качения. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
16.	Неваляшка. Центр масс, равновесие, сила тяжести и процесс колебаний. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
17.	Неваляшка. Повторение. Сборка модели. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
18.	Пропеллер. Вращательное движение, механизм передачи вращения и давления воздуха. Сборка простой модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
19.	Трамплин. Преобразование вращения, подшипник и трение качения. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
20.	Гоночная машина. Преобразование вращения, подшипник и трение качения. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
21.	Вертолет. Основные виды летательных аппаратов. Сборка	1	0,5	0,5	комбинированная
22.	простой модели вертолета или сборка модели вертолета с электродвигателем*.	1	0,5	0,5	комбинированная
23.	Складная кровать. Простые механизмы для повседневной жизни. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
24.	Катакульта. Рычаг, сила упругости, сила тяжести, кинематика материальной точки. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
25.	Танк. Военная техника. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
26.	Пинцет. Рычаг третьего рода. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
27.	Лодка, ее строение. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
28.	Шагающая лягушка. Шагающие механизмы. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
29.	Космический корабль «Буран». Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
30.	Бульдозер. Вращательное движение. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
31.	Головоломка «Колечки». Сборка	1	0,5	0,5	комбинированная

	модели.				нная
32.	Тачка. Рычаг второго рода и колесо. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
33.	Складной стул. Простой механизм вращательного движения и равновесия. Сборка модели.				
34.	механизм вращательного движения и равновесия. Сборка модели.	1	0,5	0,5	комбинированная
35.	Колодец-журавль. Рычаг первого рода и назначение противовеса.	1	0,5	0,5	комбинированная
36.	Сборка модели. Итоговое занятие.	1	0,5	0,5	комбинированная