

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №77 «Зоренька»

ПРИНЯТО
Методическим советом
МАДОУ №77 «Зоренька»
Протокол № 1 от 26.09.2024 г.



УТВЕРЖДЕНО
заведующий МАДОУ №77 «Зоренька»
Л.С. Богачёва
Приказ № 733-ОД от 27.09.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительного образования
«Робототехника»
для детей 5-7 лет
(направление: техническое)**

2024 г.

1. Пояснительная записка.

Одной из приоритетных задач ФГОС является интеллектуальное и творческое развитие дошкольников. Для ее реализации рекомендуется использовать образовательный робототехнический конструктор нового поколения.

Конструирование полностью отвечает интересам детей, их способностям и возможностям, поскольку является основной детской деятельностью. Следовательно, благодаря ей ребенок особенно быстро совершенствует навыки и умения, развивается умственно и эстетически. Известно, что тонкая моторика рук связана с центрами речи, значит, у занимающегося конструированием ребенка быстрее развивается речь. Ловкие, точные движения рук дают ему возможность быстрее и лучше овладеть техникой письма.

Цель образовательной деятельности — удовлетворить естественное любопытство и любознательность детей, их потребность в игре и новых впечатлениях, желание работать руками, стремление познать окружающий мир, свойства предметов и их взаимодействие в статике и динамике. Все это необходимо для решения задач ФГОС ДОО по познавательному развитию воспитанников, развитию любознательности и познавательной мотивации; формированию познавательных действий, становлению познания, развитию воображения и творческой активности.

Дети, как правило, активно участвуют в исследовательской, экспериментальной, поисково-познавательной деятельности, которая перетекает в игровую и наоборот. В процессе этой деятельности формируются необходимые способы действия, отношения детей между собой и со взрослыми, расширяется кругозор. Важно, чтобы это проходило в коллективе сверстников, в совместных, увлекательных занятиях и играх. Организовать такую деятельность можно с использованием образовательного конструктора.

Особый интерес представляет создание творческих моделей роботов различного назначения. Появляются дополнительные возможности для воспитания разносторонней творческой личности, у ребенка развиваются креативность, нестандартное мышление, сенсомоторные координации.

Основанием для проектирования и реализации данной программы служит перечень нормативных правовых актов и государственных программных документов (Приложение 1).

2. Актуальность.

Актуальность и педагогическая целесообразность программы обусловлены важностью создания условий для всестороннего и гармоничного развития

дошкольника. 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.

Конструирование роботов с детьми 5 — 7 лет — это первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования, необходимых для будущего успешного обучения ребенка в школе по направлению «Образовательная робототехника». 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. Предлагаемая система логических заданий и тематического моделирования позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также поможет детям легко, в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия.

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.

Количество обучающихся в группе – не более 10 человек. В состав группы входят дети одного возраста.

Срок реализации программы: 4 месяца. Объем программы: 16 часов. Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 академическому часу. Продолжительность академического часа – 30 минут.

Форма реализации программы – очная.

Используются следующие формы организации занятий:

- парная форма работы учит детей взаимодействовать друг с другом, развивает навыки общения и сотрудничества;
- групповая форма применяется на этапе закрепления практических навыков работы с роботизированными моделями;
- индивидуальная форма предполагает наличие индивидуального подхода к обучению ребенка, позволяет выявить и устранить проблемы в обучении и развитии конкретного ребенка.

3. Цели и задачи программы.

Цель программы: формирование основ понимания детьми конструкций предметов, обучение детей определять последовательность операций при изготовлении различных видов роботов.

Задачи:

Обучающие:

1. формирование представлений о работе, способах конструирования из деталей конструктора.

Развивающие:

1. расширение кругозора об окружающем мире, обогащение эмоциональной жизни, развитие художественно-эстетического вкуса;
2. развитие психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение);
3. развитие регулятивной структуры деятельности (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);
4. развитие сенсомоторных процессов (глазомера, руки и прочих) через формирование практических умений;
5. создание условий для творческой самореализации и формирования мотивов успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности.

Воспитательные:

1. формирование представлений о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его искусственно создаваемой предметной средой.

4. Учебный план.

Возраст детей	Наименование Программы	Кол-во детей в группе	Длительность занятия (минуты)	Кол-во занятий в неделю	Кол-во занятий в месяц, в полугодии
6-7 лет	Дополнительная общеобразовательная программа дошкольного образования интеллектуально-познавательной направленности «Робототехника» с детьми 5-7 лет	10	30	1	4/16

5. Содержание программы.

№	Тема	Форма организации	№ занятия в методических рекомендациях	Время проведения
1	Знакомство с образовательным конструктором	Конструирование по образцу	1	октябрь
2	Собираем пчелу	Конструирование по образцу	2	октябрь
3	Собираем ветряную мельницу	Конструирование по модели	5	октябрь
4	Собираем подводную лодку	Конструирование по образцу	7	октябрь
5	Собираем белку	Конструирование по модели	9	ноябрь
6	Собираем пингвина	Конструирование по модели	10	ноябрь
7	Собираем велосипед	Конструирование по образцу	12	ноябрь
8	Собираем танк	Конструирование по наглядным схемам	14	ноябрь
9	Собираем легковой автомобиль	Конструирование по образцу	16	декабрь
10	Собираем бульдозер	Конструирование по модели	20	декабрь
11	Собираем кролика	Конструирование по наглядным схемам	24	декабрь

12	Собираем оленя	Конструирование по наглядным схемам	26	декабрь
13	Собираем самолет	Конструирование по образцу	22	январь
14	Собираем трицератопса	Конструирование по образцу/по наглядным схемам	25	январь
15	Собираем краба	Конструирование по образцу/по наглядным схемам	26	январь
16	Собираем муравья	Конструирование по образцу/по наглядным схемам	28	январь

6. Планируемые результаты.

Планируемый результат 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.

Играя образовательным конструктором, 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.

7. Условия реализации программы.

Перечень информационно-методических материалов:

1. Д.А.Каширин, А.А. Каширина. Учебно-методическое издание «Конструирование роботов с детьми 5-8 лет», 2015г.
2. Д.А.Каширин, А.А. Каширина. Методическое пособие по работе с конструктором «ТЕХНОЛАБ. Образовательный робототехнический модуль (предварительный уровень), 2015г.
3. Д.А.Каширин, А.А. Каширина. Рабочая тетрадь для детей старшей группы «ТЕХНОЛАБ. Образовательный робототехнический модуль (предварительный уровень). Часть 1, 2015г.
4. Д.А.Каширин, А.А. Каширина. Рабочая тетрадь для детей старшей группы «ТЕХНОЛАБ. Образовательный робототехнический модуль (предварительный уровень). Часть 2, 2015г.
5. Кайе, В.А. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет. Методическое пособие. М.ЕЦ Сфера, 2015-128с.
6. Кононенко С.В. Развитие конструктивной деятельности у дошкольника.-СПб, ООО «Издательство «ЛЕТСТВО-ПРЕСС», 2012-112с.

Перечень специального оборудования: Моноблоки, видеопроектор, видеозаписи, CD/DVD диски, конструкторы.

Перечень нормативных правовых актов и государственных программных документов

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
2. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Распоряжение правительства Российской Федерации «Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года», утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 г. N 2036-р;
4. Постановление главного государственного врача Российской Федерации об утверждении санитарных правил С.П.2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 28.09.2020 №28;
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);
6. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р)
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам