

Управление образования и молодежной политики администрации г. Владимира
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение г. Владимира
«Детский сад №66»

ПРИНЯТО:

На педагогическом совете
Протокол № 1 от 29.05.2025

Согласовано на заседании родительского комитета
МБДОУ. Протокол № 4 от 29.05.2025



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Роботёнок»

Направленность: техническая

Уровень сложности: базовый

Возраст обучающихся: 5-6 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель: Григорьева Е.А.,
педагог дополнительного образования

г. Владимир, 2025

Раздел №1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Роботёнок» (далее Программа) имеет техническую направленность, базовый уровень. Программа направлена на познавательное развитие дошкольников в возрасте 5-6 лет посредством работы с различными видами конструкторов и робототехнических наборов.

Реализация программы не нацелена на достижение результатов освоения Основной образовательной программы дошкольного образования. Содержание и условия реализации программы соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям воспитанников.

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Роботенок» имеет техническую направленность и соответствует требованиям:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Письмо Министерства образования РФ от 18 июня 2003 г. № 28-02-484/16 «Требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей»;
- Письмо Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства Просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г №678-р "Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года"
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержден президиумом Совета при Президенте Российской

Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 ноября 2016 г. № 11);

- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;

- Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672

«Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных

общеобразовательных программ, в том числе в части проектной

деятельности, разработанные в рамках реализации приоритетного

проекта «Доступное дополнительное образование для детей»

Институтом образования ФГАУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» совместно с ФГБОУ ВО

«Московский государственный юридический университет имени О.Е.

Кутафина»;

- Распоряжение Администрации Владимирской области от 02 августа

2022 года № 735-р «Об утверждении Плана работы и целевых

показателей Концепции развития дополнительного образования детей во Владимирской области до 2030 года».

- Положение об оказании платных услуг Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения г. Владимира «Детский сад № 66».

Актуальность программы заключается в следующем:

- востребованность развития широкого кругозора у дошкольников начиная с раннего возраста;

- деятельность, направленная на формирование навыков начального программирования;

программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования - развитие основ научно-технического творчества детей в условиях модернизации образования.

деятельностный характер технологического образования, направленность содержания на формирование предпосылок умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности позволяет формировать у дошкольников способность ориентироваться в окружающем мире и формировать предпосылки учебной деятельности.

- программа разработана с опорой на общие педагогические принципы: актуальности, системности, последовательности, преемственности, индивидуальности, конкретности (возраста детей, их

интеллектуальных возможностей), направленности (выделение главного, существенного в образовательной работе), доступности, результативности.

Новизна Программы:

Новизна программы заключается в научно-технической направленности обучения, которая базируется на новых информационных технологиях, способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

Детское творчество - одна из форм самостоятельной деятельности ребёнка, в процессе которой он отступает от привычных и знакомых ему способов проявления окружающего мира, экспериментирует и создаёт нечто новое для себя и других.

Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.

Адресат программы

Программа разработана для воспитанников 5-6 лет. Дети данного возраста в значительной степени осваивают конструирование как вид деятельности.. У детей данного возраста продолжает развиваться наглядно-образное мышление. При этом дети могут решать более сложные задачи, ориентироваться по схеме, учитывать одновременно два - три признака. Развивается словесно-логическое мышление, дети совершают логические операции сериации, классификации. Память становится в большей степени опосредованной, для детей уже доступно использование знаков для запоминания. Развивается произвольность внимания, увеличивается его устойчивость, время сосредоточения. Развивается монологическая и контекстная речь, дети активно употребляют обобщающие слова, расширяется словарный запас.

Объём и срок освоения программы

Занятия проводятся 1 раз в неделю, 26 недель, продолжительность занятия 25 минут, что составляет 10,8 часа в год и соответствует действующим нормам СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Количество детей обучающихся в группе - от 10 до 12 человек.

Программа рассчитана на один год обучения, выстроена с возрастающей степенью усложнения и предполагает учет индивидуальных особенностей воспитанников. На базовом уровне предусмотрено овладение детьми навыками конструирования и основами программирования, применение основных правил создания простых алгоритмов.

Формы обучения

Программа предусматривает очную форму обучения. Основной формой организации образовательного процесса является групповое занятие с индивидуальным подходом. Групповая форма обучения способствует развитию коммуникативных умений.

Особенности организации образовательного процесса

Методика обучения конструированию опирается на общепедагогические принципы, соответствующие ряду основных принципов, заложенных в Конвенции ООН о правах ребенка, ФГОС ДО:

1. личностно-развивающий и гуманистический характер взаимодействия взрослых и детей;
2. включение в занятие игровых приёмов;
3. содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
4. поддержка инициативы детей;
5. возрастная адекватность (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития воспитанников).

1.2. Цель и задачи

Цель: развивать техническое творчество у детей старшего дошкольного возраста, навыки и умения по конструированию, моделированию, конструктивное мышление средствами робототехники.

Задачи:

личностные – развивать навыки постановки учебных целей, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, работать с разными источниками информации, оценивать их и на этой основе формулировать собственное мнение, суждение, оценку;

предметные - развивать пространственное мышление, умения анализировать, сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в алгоритмах;

метапредметные - развить навыки командной и самостоятельной

деятельности, базовые навыки конструирования и основ программирования.

1.3.Содержание программы

Учебно-тематический план

№ п/п	Виды занятий	теория	практика	количество занятий	форма контроля
1.	Вводное	1	-	1	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с роботом МАТATALAB
2.	Ознакомительное	1	1	2	Знакомство с деталями и возможностями
3.	Игровая практика	-	25	25	Отслеживание работы
4.	Диагностика	-	3	3	Диагностические задания
5.	Итоговое	1	-	1	Беседа
5.	Итого	2	29	32	

Содержание

Месяц	Тема занятия	Программное содержание	Оборудование
сентябрь	1. Что же это такое? – «робототехника» Безопасность превыше всего	Познакомить с понятием «робототехника», ее значении в жизни человека, о профессиях связанных с изобретением и производством технических средств. Познакомить с правилами безопасности при работе с компьютером и конструктором. Знакомство с набором «МАТATALAB».	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, презентации с учебными фильмами (по темам занятий), наборы МАТATALAB, игрушки для обыгрывания игровой ситуации.
сентябрь	2. Какие разные детали! Как же их нам все узнать?	Изучить с детьми разнообразие деталей конструктора, цветов деталей, вызвать интерес к использованию	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, презентации с учебными фильмами (по темам занятий), наборы МАТATALAB игрушки для обыгрывания игровой ситуации.

		разных деталей конструктора.	
Октябрь	3. Символы запоминай, а потом поиграй! Первые шаги.	Познакомить детей с символами и схемами необходимыми для конструирования. Знакомство детей с конструкторскими навыками датчиками для работы.	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, презентации с учебными фильмами (по темам занятий), наборы МАТATALAB». игрушки для обыгрывания игровой ситуации.
октябрь	4-6. Я робот	Составлять схемы движения робота от начальной точки к финишу. Рассматривать все возможные маршруты. Использовать раздаточный материал.	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство. Наборы МАТATALAB игрушки для обыгрывания игровой ситуации.
ноябрь	7.Диагностическое	Предоставить детям различные задания для самостоятельного выполнения, оценить уровень подготовки	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, раздаточный материал. наборы МАТATALAB.
Ноябрь, декабрь	8-12. Составление простых схем	Выполнять упражнения из Книги заданий №1.	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, наборы МАТATALAB игрушки для обыгрывания игровой ситуации.
декабрь	13-14. Веселые задачки	Выполнение заданий «Сделай наоборот». Давать детям задание, в которых задание дано по типу: «Куда прибудет робот, если ему задан такой маршрут?»	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, презентации с учебными фильмами (по темам занятий), наборы МАТATALAB игрушки для обыгрывания игровой ситуации.

январь	15-16. Составление усложненны х схем	Выполнять упражнения из Книги заданий №2.	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, наборы МАТATALAB игрушки для обыгрывания игровой ситуации.
февраль	17-18. Задания «наоборот»	Выполнение заданий «Сделай наоборот». Давать детям задание, в которых задание дано по типу: «Куда прибудет робот, если ему задан такой маршрут?», Выполнение заданий, придуманных детьми	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, презентации с учебными фильмами (по темам занятий), наборы МАТATALAB игрушки для обыгрывания игровой ситуации.
февраль	19. Диагностиче ское занятие.	Обобщить понятия детей об алгоритмики. Подвести промежуто чный итог проделанной работы.	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, презентации с учебными фильмами (по темам занятий), наборы МАТATALAB игрушки для обыгрывания игровой ситуации.
Февраль, март	20-22. В мире музыки.	Познакомиться с музыкальными возможностями робототехнического набора. Создавать и программировать различные мелодии, используя карточки и придумывая самим.	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, презентации с учебными фильмами (по темам занятий), наборы МАТATALAB игрушки для обыгрывания игровой ситуации.
Март	23-24. Составление сложных алгоритмов	Выполнять упражнения из Книги заданий №3.	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, презентации с учебными фильмами (по темам занятий), наборы МАТATALAB игрушки для обыгрывания игровой ситуации.

апрель	25. Диагностическое	Предоставить детям различные задания для самостоятельного выполнения, оценить уровень подготовки	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, раздаточный материал. наборы МАТATALAB.
апрель	26-28. Рисование роботом.	Познакомиться с возможностями робототехнического набора изображать различные линии. Создавать и программировать рисунки, используя карточки.	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, презентации с учебными фильмами (по темам занятий), наборы МАТATALAB игрушки для обыгрывания игровой ситуации.
май	29-30 Диагностическое занятие	Предоставить детям различные задания для самостоятельного выполнения, оценить уровень подготовки	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, мультимедийное устройство, раздаточный материал. наборы МАТATALAB.
май	31. Итоговое заключительное занятие	Обобщить понятия детей об алгоритмики. Подвести итог проделанной работы. Поиграть в понравившиеся задания.	Столы, стулья (по росту и количеству детей), демонстрационная доска, наборы МАТATALAB. игрушки для обыгрывания игровой ситуации.

1.4.Планируемые результаты освоения программы

Личностные – развиты навыки постановки учебных целей, умеют проектировать пути их реализации, контролируют и оценивают свои достижения, работают с разными источниками информации, оценивают их и на этой основе формулируют собственное мнение, суждение, оценку.

Предметные – развиты пространственное мышление, умения анализировать, сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, умения находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях.

Метапредметные – развиты навыки командной и самостоятельной деятельности, базовые навыки конструирования и основ программирования.

Раздел № 2 Комплекс организационно – педагогических условий

2.1.Календарный учебный график

Программа 31 часов в год,

31 учебных недель,

31 учебных дней,

каникулы с 30.12.2025 по 09.01.2026 г. и 01.06.2026 по 31.08.2026 г.,

учебные периоды с 01.09.2025 г. по 31.05.2026 г.

2.2.Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- кабинет дополнительных услуг
- робототехнический набор MATATALAB ProSet
- ноутбук, проектор
- магнитная доска

Информационное обеспечение

ноутбук, интерактивная доска с проектором - 1шт

Кадровое обеспечение

Педагог Григорьева Елена Александровна, высшая квалификационная категория. Диплом о получении высшего педагогического образования с присвоением квалификации – учитель математик и информатики, Требования к педагогу: педагог высшей квалификационной категории, должен пройти курсовую подготовку по преподаваемому направлению.

2.3.Форма аттестации

Форма отслеживания и фиксация образовательных результатов:
наблюдение и анализ продуктов деятельности.

Форма предъявления и демонстрации образовательных результатов:

Исследуемые показатели:

- наличие интереса к конструктивному творчеству и программированию;
- наличие базовых навыков конструирования и основ программирования;
- наличие навыков проектирования конструкции по заданной теме, условиям, самостоятельному замыслу, схемам, моделям, фотографиям;
- проявление творчества при видоизменении постройки;
- наличие навыков командной работы;
- наличие навыков самостоятельной работы.

Оценочные материалы

Экспертная карта оценка педагогом уровня освоения детьми программы «Роботёнок»

№ п/ п.	Ф.И. ребё нка	Интерес к конструк тивному творчеству и програм мированию	Базовые навыки конструиро вания и программи рования	Навыки проектир ования по заданной теме	Творчест во при видоизме нении построй ки	Коман дная работа	Самостоя тельная работа	Итого вый урове нь
---------------	---------------------	--	--	---	--	-------------------------	-------------------------------	-----------------------------

Способы фиксации:

- при полной сформированности показателя – высокий уровень (выс.);
- при частичной сформированности показателя – средний уровень (ср.);
- при низкой сформированности показателя – низкий уровень (низк.).

2.4.Методические материалы

Особенности организации образовательного процесса: очное обучение

Методы обучения

- Объяснительно-иллюстративный - предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др).
- Эвристический - метод творческой деятельности (создание творческих моделей по замыслу).
- Проблемный - постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения обучающимися.
- Программированный - набор операций, которые необходимо выполнить в ходе выполнения практических

работ (форма: компьютерный практикум, проектная деятельность).

- Репродуктивный - воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу).
- Частично - поисковый - решение проблемных задач с помощью педагога.
- Поисковый – самостоятельное решение проблем.
- Метод проблемного изложения - постановка проблемы педагогом, решение ее самим педагогом, соучастие обучающихся при решении.
- Метод проектов.

Формы организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса предусмотрена в очной форме. Занятия, просмотр презентаций, беседы.

Формы организации учебного занятия

Подгрупповая.

Педагогические технологии

Коллективная конструктивная деятельность, игровые технологии, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии.

Алгоритм учебного занятия

1. Подготовительная часть.
 - 1.1 Разминка (пальчиковая гимнастика, кинезиологические упражнения, и т.д.).
 - 1.2 Правила безопасности
 - 1.3 Введение нового понятия (при наличии)
 - 1.4 Работа детей с символическим материалом (схемы, карты, условные обозначения)
2. Основная часть.
 - 2.1 Конструирование / Экспериментальная деятельность (+ стимулирование общения детей между собой).
 - 2.2 Физкультминутка.
3. Заключительная часть.
 - 3.1. Рефлексия: обсуждение построек, оценка деятельности (что хотели сделать - что получилось), анализ готовых поделок.

3.2. Уборка рабочих мест, инструментов, оставшегося материала.

Дидактический материал

1. Дидактические игры «Логические цепочки», Лото «Логика»,
2. Наборы конструктора MATATALAB.

2.5.Список литературы

Литература для педагогов

1. Дополнительная образовательная программа познавательно-речевой направленности «Лего-конструирование» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://nsportal.ru> /
2. «Конструирование в подготовительной к школе группе» О.Э. Литвинова, / С.-Петербург, «Детство -Пресс», 2017 г.
3. «Конструирование в старшей группе» О.Э. Литвинова, / С.-Петербург, «Детство-Пресс», 2015 г.
4. «Конструирование и художественный труд в детском саду» Л. В., Куцакова /Творческий центр «Сфера», 2005 г.
5. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС»М.С. Ишмаковой - ИПЦ Маска, 2013 г.
6. «Творим, изменяем, преобразуем»/О.В.Дыбина.– М.: Творческий центр «Сфера», 2002 г.
7. «Теория и методика конструирования в детском саду», Л.А. Парамонова