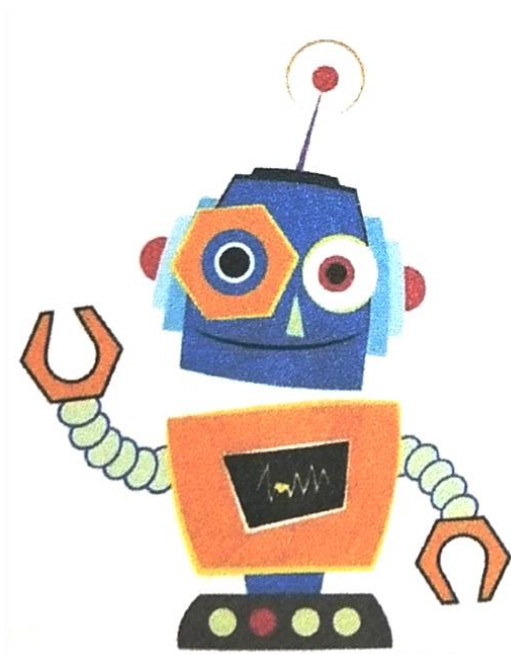


**Муниципальное бюджетное дошкольное
образовательное учреждение №119 г. Липецка 1**

Принято
на педагогическом совете
пр. № 4 от 30.05.2025 г.

Утверждаю
Заведующая ДООУ № 119
_____ Н.Н. Наумова

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
по обучению детей дошкольного возраста
основам робототехники
«Мой робот»
(для детей 5-8 лет)**



**Составитель:
воспитатель Зозуленко Н.С.**

г. Липецк – 2025 г.

Оглавление

1.Пояснительная записка	стр. 3
2.Цели и задачи программы	стр. 4
3.Планируемые результаты освоения программы.	стр. 4 - 5
4.Учебный план Формы промежуточной аттестации	стр. 6
5.Календарный учебный график	стр. 7
6. .Содержание программы	стр. 7 - 10
7. Оценочные и методические материалы	стр. 10
8.Организационно-педагогические условия	стр. 10
9.Рабочая программа курса «Роботоведение»»»	стр. 12-13
10.Рабочая программа курса «Мой робот»	стр. 14-20
11. Рабочая программа курса «Мой робот»- второй год обучения	стр.21-28

1.Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Пояснительная записка

Общеразвивающая образовательная программа дополнительного образования детей «Робототехника: LEGOWEDO 2.0» по обучению детей дошкольного возраста основам робототехники «Мой робот» имеет техническую направленность. Программа предназначена для старших дошкольников.

Актуальность программы заключается в том, что в современном мире технический прогресс шагнул далеко вперед. Достижения в области электроники позволили создать миниатюрные и многофункциональные устройства, которые призваны помогать человеку в решении повседневных задач или служить средством проведения досуга или отдыха. Для работы этих устройств были разработаны специальные чипы: процессоры, микроконтроллеры. Микроконтроллер является основной деталью, он управляет устройством, следуя по шагам, написанным в программе. Для связи с другими цифровыми или аналоговыми устройствами были разработаны интерфейсы и протоколы, но всё это хорошо скрыто от глаз обычного пользователя за яркими приложениями и удобными кнопками.

Новизна программы заключается в использовании электронных учебно-методических комплексов, для повышения качества образования. Использование на занятиях новых технологий преподавания, таких как, формирование у дошкольников общего умения решать задачи, создавать и использовать электронные устройства, программировать и управлять ими.

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, чтобы из потребителей цифрового контента (игр, мультфильмов) превратить ребят в творцов.

Отличительные особенности программы:

- Дошкольники получают новую информацию и поддержку, педагога в тот момент, когда чувствуют в них необходимость;
- практически все время занятия посвящено практике, дети стараются сами решить поставленные задачи. Если что-то не получается, педагог задает наводящий вопрос или дает небольшую подсказку, но доделать задание ребенок должен сам;
- дошкольники изучают не только программирование, но и электронику, изучают механизмы;
- программа дает возможность обучающимся детям приобретать не только прочные практические навыки владения компьютерными программами, но и развиваться как творческой личности.

1.1. Перечень нормативных документов:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минпросвещения России от 29.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации воспитания и обучению, отдыху и оздоровлению детей и молодежи» от 28.09.2020 №28, СанПиН 1.2.36821;

- «Гигиенические нормы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 21.01.2021 №2.

1. 2 Цель и задачи программы

Цель программы: развитие творческих способностей и аналитического мышления, навыков созидательной деятельности, работы в команде, подготовка ребят для обучения в классе технической направленности. Знакомство с основами программирования на Lego WeDo 2.0, созданием своих проектов, решения алгоритмических задач.

Задачи:

Обучающие:

- Изучение конструктора Lego «WeDo 2.0»;
- изучение различных передач и механизмов;
- обучение работе с интерфейсами платформы по средствам подключения внешних устройств и написания коротких демонстрационных программ;
- научить поиску путей решения поставленной задачи;

Развивающие:

- Развитие творческих способностей;
- развитие интереса, увлеченности в процесс и, как следствие, лучшее усвоение языка программирования;
- развитие способности к поиску нестандартных путей решения поставленной задачи;
- развитие навыков работы в команде.

Воспитательные:

- Воспитание волевых и трудовых качеств;
- воспитание внимательности к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой;
- воспитание уважительного отношения к товарищам, взаимопомощи.

1.3.Планируемые результаты освоения программы

Планируемые результаты освоения курса № 1 «Роботоведение»

В результате освоения курса «Роботоведение» воспитанники должны знать:

— Составляющие набора Lego «WeDo 2.0»;

- названия основных деталей конструктора;
- программное обеспечение Lego Education WeDo 2.0;
- работу основных механизмов и передач.

Должны уметь:

- Работать с программным обеспечением Lego Education WeDo 2.0;
- собирать простые схемы с использованием различных деталей lego;
- собирать динамические модели;
- работать в группе.

Планируемые результаты освоения курса № 2 «Мой робот»

Обучающие 5-6 лет должны знать:

1. Роль машин и техники в жизни людей.
2. Правила безопасной работы.
3. Основные компоненты конструкторов Lego «WeDo 2.0».
4. Общие положения и основные принципы механики.
5. Конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов.
6. Виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе.
7. Приемы конструирования с использованием специальных элементов и других объектов и т.д.

Обучающие 5-6 лет должны уметь:

1. Самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования и т.д.).
2. Создавать модели при помощи специальных элементов по разработанной схеме, инструкции, по собственному замыслу.
3. Работать в паре/группе, распределять обязанности в ходе проектирования и программирования модели.

Занятия по данной программе рассчитаны на 64 часа, 2 раза в неделю. Каждое занятие включает в себя и теорию, и практику, а также индивидуальное общение педагога с обучающимися детьми, работа в группе.

Планируемые результаты освоения курса «Мой робот».

Обучающие 6-8 лет должны знать:

- основные компоненты конструкторов ЛЕГО;
- конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
- конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
- виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;
- основные особенности конструкций, механизмов и машин; умения самостоятельно находить и пользоваться информацией по естественным и точным наукам.

Обучающие 6-8 лет должны уметь:

- уметь оперировать ранее полученными знаниями, сопоставлять, анализировать, делать выводы, применять полученные знания на практике; умения самостоятельно принимать решение и обосновывать его;
- уметь осуществлять компьютерное моделирование с помощью современных программных средств; навыки коллективного творческого труда, умение работать в команде над решением поставленной задачи; развитие способностей творчески подходить к проблемным ситуациям;
- уметь создавать реально действующие модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу;
- уметь создавать программы на компьютере для различных роботов;
- уметь корректировать программы при необходимости.

1.4. Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название курса	Кол-во занятий, часов для детей 5-6 лет	Кол-во занятий, часов для детей 6-8 лет	Формы промежуточной аттестации
1.	«Роботоведение»	12	16	Контрольная работа.
2.	«Мой робот»	60	56	Контрольная работа.
	Итого	72	72	

Форма проведения промежуточной аттестации.

Результативность обучения будет проверяться опросами, выполнением практического задания.

Итоги по освоению программы подводятся в виде контрольной проверки полученных знаний в виде итогового практического задания.

1.5. Календарный учебный график

КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Содержание	Группа старшего дошкольного возраста (с 5 до 6 лет)	Группа старшего дошкольного возраста (с 6 до 8 лет)
Количество возрастных групп в каждой параллели	1	2
Начало занятий	08.09.2025	08.09.2025

Период каникул	31.12.2025 - 12.01.2026	31.12.2025 - 12.01.2026
Окончание учебного года	30.05.2026	30.05.2026
Продолжительность учебного года по дополнительной общеразвивающей программе всего, в том числе:	37 недель	37 недель
I полугодие	17	17
II полугодие	20	20
Объем недельной образовательной нагрузки	50 мин	1 час
- в 1 – ю половину дня	-	-
- во 2 - ю половину дня	25 мин	30 мин
Количество занятий в неделю	2	2
Длительность занятия	до 25 мин	до 30 мин
Промежуточная и итоговая аттестация		

Возраст обучающихся: дети 5-6 и 6 - 8 лет.

Режим занятий

2 занятия в неделю продолжительностью 25-30 минут во второй половине дня. В месяц - 8 занятий. В год – 72 занятия.

Формы обучения: очное обучение.

Формы занятий: комбинированная (индивидуальная и групповая работа, самостоятельная и практическая работа).

Режим занятий.

Занятия по дополнительной образовательной программе проводятся в соответствии с расписанием, утвержденным приказом заведующего ДОУ.

2. Содержание программы

Данная Программа - это система занятий по обучению детей основам робототехники. Содержание системы работы и задачи технического развития представлены по курсам: «Роботоведение», «Мой робот».

Курс №1 «Роботоведение»

Группа старшего дошкольного возраста (с 5 до 6 лет)

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с общеобразовательной программой.

2. Обзор набора Lego WeDo 2.0
Теория: Основные детали, их характеристики, области применения.
Электроника. Практика: Подключение смарт-хаб к компьютеру.
3. Программное обеспечение Lego WeDo 2.0
Теория: Обзор программной среды Lego WeDo 2.0
Практика: Программирование в среде Lego WeDo 2.0
4. Сборка конструкции «Майло»
Теория: Обзор схемы. Изучение механизмов
Практика: Сборка и программирование схемы «Майло»

Курс №2 «Мой робот»

Группа старшего дошкольного возраста (с 5 до 6 лет)

Проекты с пошаговыми инструкциями

1. Работа над проектом **«Тяга»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
2. Работа над проектом **«Скорость»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
3. Работа над проектом **«Герои мультфильмов»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
4. Работа над проектом **«Праздник Новый год»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
5. Работа над проектом **«Прочные конструкции»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
6. Работа над проектом **«Десантирование и спасение»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
7. Работа над проектом **«Мир творчества и красоты»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
8. Работа над проектом **«Сортировка для переработки»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
9. Работа над проектом **«Предотвращение наводнения»**
Теория: Сборка и программирование схемы.
Практика: Сборка и программирование схемы.
10. Работа над проектом **«Растения и опылители»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
11. Работа над проектом **«Метаморфоз лягушки»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.

- Практика: Сборка и программирование схемы.
12. Самостоятельная работа **«Мой робот»**
- Практика: Сборка и программирование схемы

Курс №2 «Мой робот»

Группа старшего дошкольного возраста (с 6 до 8 лет)

1. Работа над проектом **«Хищник и жертва»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
2. Работа над проектом **«Язык животных»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
3. Работа над проектом **«Экстремальная среда обитания»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы.
4. Работа над проектом **«Предупреждение об опасности»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы
5. Работа над проектом **«Очистка океана»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы
6. Работа над проектом **«Исследование космоса»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы
7. Работа над проектом **«Мост для животных»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы
8. Работа над проектом **«Перемещение материалов»**
Теория: Изучение предметной области. Оформление проекта.
Практика: Сборка и программирование схемы
9. Итоговое практическое задание
Практика: Сборка и программирование схемы

Формы, способы, методы и средства реализации программы.

При реализации программы дети знакомятся с такими техниками роботостроения:

- картотека пальчиковой гимнастики;
- Объяснительно – иллюстративный метод (демонстрация иллюстраций, схем);
- Репродуктивный метод (работа по образцам);
- частично-поисковый метод (выполнение вариативных заданий);
- презентации по темам проекта;

- познавательные видео -ролики;

Организованная образовательная деятельность по Программе с подгруппой детей включает в себя *вводную беседу* или рассказ педагога, *знакомство с видами роботов* и материалами, из которых они сделаны, *практическая деятельность* детей и *анализ* детских работ.

В работе используются различные методы: *словесный* – краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей; *наглядный* – рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе; *информационно-рецептивный* – обследование деталей Lego WeDo 2.0, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа), совместная деятельность педагога и ребенка; *репродуктивный* – воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу); *практический* – использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы; *проблемный* – постановка проблемы и поиск решения, творческое использование готовых знаний (предметов), самостоятельное их преобразование; *игровой* – использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета; *частично-поисковый* – решение проблемных задач с помощью педагога.

Словесный метод (рассказ и беседа), сопровождаются демонстрацией пособий, иллюстрированного материала, образцов выполнения работ, слайдов, схем, презентацией.

Основное время отводится практической работе, которая проводится на каждой образовательной деятельности после объяснения теоретического материала. Для повышения мотивации детей к конструированию, самостоятельного творчества в образовательную деятельность включаются игровые приемы.

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, мультфильмов, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

Оценочные и методические материалы.

Формы проведения итогов реализации Программы проводятся в виде практических самостоятельных работ. При оценке и анализе работ учитывается возраст ребенка, его способности, достижения за конкретный промежуток времени.

1. Показатели сформированных умений.
2. Полнота - овладение всеми поэтапными действиями одного процесса.
Осознанность - насколько задание понятно и насколько продуманно оно выполняется.

3. Свернутость и автоматизм - в процессе овладения деятельностью некоторые действия могут выполняться на уровне подсознания.
4. Быстрота - скорость выполнения работы.
5. Обобщенность - способность переносить свои умения на другие задания. Полученные данные обрабатываются для получения полной и точной оценки работы педагога и детей.

2.1 Организационно-педагогические условия.

Материально-техническое обеспечение:

№	Наименование оборудованных кабинетов	Перечень имеющегося оборудования	Количество штук
1	Групповая комната	Ноутбук	1
		Планшет	7
		Стол	5
		стул	10
		Доска	1
		Набор Lego WeDo 2.0	10

Квалификационные требования к квалификации педагога

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Список используемых ресурсов:

1. Программное обеспечение Lego Wedo 2.0
2. Сайт «Мир Lego»: <http://www.Lego-le.ru/mir-lego.>
3. Буклет «Lego.Простые механизмы»
4. Сайт «Методика преподавания» <http://sites.google.com>

Приложение 1

Рабочая программа курса «Роботоведение» к дополнительной общеобразовательной программе «Мой робот»

Планируемые результаты освоения курса «Роботоведение»

Составляющие набора Lego «WeDo 2.0»;

- Названия основных деталей конструктора;
- Программное обеспечение Lego Education WeDo 2.0;
- Работа основных механизмов и передач.

Должны уметь:

- Работать с программным обеспечением Lego Education WeDo 2.0;
- Собирать простые схемы с использованием различных деталей Lego;
- Собирать динамические модели;
- Работать в паре и группе.

Календарно – тематическое планирование

№	Месяц	Тема занятия	Кол-во часов	Задачи
1	Сентябрь 2025 г.		8	Познакомить с кабинетом и размещением материала к занятиям. Познакомить с правилами техники безопасности. Воспитание волевых и трудовых качеств.
		Инструктаж по технике безопасности. Вводное занятие. Сборка конструкций по замыслу.	1 1	
2	Обзор набора Lego Wedo 2.0		4	
2.1		Презентация «Роботы и робототехника»	1	Показ презентации о роботах. Роботы в нашей жизни, в быту. Воспитание коммуникативной компетентности: участие в беседе, обсуждении.
		Знакомство с конструктором Lego WeDo 2.0 Перечень деталей	2	Познакомить детей с видами конструктора, профессией конструктор, робототехник. Воспитание у детей интереса к техническим видам творчества.
2.2		Смарт-хаб. Мотор. Датчик движения. Датчик наклона	1	Знакомство с датчиками движения конструктора, способы их применения и работы. Воспитание трудолюбия и усидчивости.

3	Программное обеспечение Lego Wedo 2.0		2	
3.1		Знакомство с программным обеспечением Lego Wedo 2.0 Его особенности.	1	Знакомство детей с планшетом, техникой безопасности и правилами работы с планшетом; знакомство с приложением LegoWedo 2.0. Воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества.
3.2		Блоки программирования Пиктограммы и схемы программирования	1	Повысить мотивацию к изобретательству и созданию собственных проектов формировать стремления к получению качественного результата. Воспитание трудолюбия и усидчивости.
4	Сборка конструкции «Майло» Октябрь 2025		4	
4.1		Сборка конструкции «Майло»	1	Изучить различные способы, при помощи которых ученые и инженеры могут достичь отдаленных мест. Создать и запрограммировать научный вездеход. Воспит. социально-трудовой компетентности: трудолюбие, самост., умение доводить начатое дело до конца.
4.2		Сборка конструкции «Датчик перемещения Майло»	1	Создать и запрограммировать манипулятор детектора объекта Майло, используя данные с датчика движения. Воспитание у детей интереса к техническим видам творчества.
		Сборка конструкции «Датчик наклона Майло»	1	Создать и запрограммировать манипулятор отправки сообщений Майло, используя датчик наклона. Воспитание социально-трудовой компетентности: трудолюбие, самост., умение доводить начатое дело до конца.
4.3		Сборка конструкции «Совместная работа»	1	Создать и запрограммировать устройство для перемещения экземпляра растения. Воспитание трудолюбия и усидчивости.

Приложение 2

Рабочая программа курса «Мой робот» для детей 5-6 лет к дополнительной общеобразовательной программе «Мой робот»

Планируемые результаты освоения курса «Мой робот»

Обучающие 5-6 лет должны знать:

1. Роль машин и техники в жизни людей;
2. Правила безопасной работы;
3. Основные компоненты конструкторов Lego WeDo 2.0;
4. Общие положения и основные принципы механики;
5. Конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
6. Виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;
7. Приемы конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.

Обучающие 5-6 лет должны уметь:

1. Самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования и т.д.);
2. Создавать модели при помощи специальных элементов по разработанной схеме, инструкции, по собственному замыслу;
3. Работать в паре/группе, распределять обязанности в ходе проектирования и программирования модели.

5	Октябрь 2025г.		4	
	Работа над проектом «Тяга»			
5.1		Исследование предметной области. Колебания	2	Изучить что такое силы, и как они заставляют предметы перемещаться. Воспитание внимательности к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой.
5.2		Сборка и программирование схемы «Робот-тягач»	2	Создать и запрограммировать робота – тягача для перемещения предмета на короткое расстояние. Воспитание трудолюбия и усидчивости.

6	Работа над проектом «Скорость»		6	
6.1	Ноябрь 2025г.			Изучить особенности гоночного автомобиля. Воспитание дружелюбия и умения работать в паре.
		Исследование предметной области. Езда	2	
	6.2	Сборка и программирование схемы «Гоночный автомобиль»	2	Создать и запрограммировать гоночный автомобиль для движения вперед на заданное расстояние и для изучения факторов, влияющих на его скорость. Воспитание внимательности к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой.
6.3		Сборка и программирование схемы «Вездеход»	2	Создать и запрограммировать самостоятельно робот-вездеход. Воспитание аккуратного обращения с конструктором.
7	Работа над проектом «Герои мультфильмов»		6	
7.1		Сборка и программирование схемы Том и Джерри Просмотр фрагмента из м/ф «Том и Джерри»	2	Создать и запрограммировать самостоятельно Тома и Джерри. Воспитание усидчивости, умения договариваться о действиях в паре при сборке модели.
7.2	Декабрь 2025г.			Создать и запрограммировать самостоятельно щенка. Уточнить знания детей о домашних животных. Воспитание внимательности к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой.
		Сборка и программирование схемы Щенок Просмотр фрагмента из м,ф «Котенок по имени «Гав»»	2	
7.3		Сборка и программирование схемы «Балерина»	2	Создать и запрограммировать самостоятельно робота – балерины. Уточнить знания детей о истории танца и профессии – балерина. Воспитание аккуратного

				обращения с конструктором.
8	Работа над проектом «Праздник Новый год»			
8.1		«Сани Деда Мороза»	2	Создать и запрограммировать самостоятельно. Учить «читать» схему. Воспитание дружелюбия.
8.2		Сборка и программирование схемы «Дед Мороз и олени»	2	Создать и запрограммировать самостоятельно конструкцию в паре, распределяя между собой последовательность действий. Воспитание умения договариваться, радоваться совместной постройке.
	Январь 2026г.			
8.3		Просмотр видео фильма «Как празднуют Новый год в разных странах мира».	1	Просмотр видео фильма. Расширить знания детей о праздновании Нового года. Воспитание усидчивости и любознательности.
8.4		Сборка и программирование по замыслу 1 (итоговое занятие)	1	Создать и запрограммировать самостоятельно работа по замыслу. Воспитание внимательности к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой.
8.5		Сборка и программирование по замыслу 2 (итоговое занятие)	1	Создать и запрограммировать самостоятельно работа по замыслу. Воспитание внимательности к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой.
9	Работа над проектом «Прочные конструкции»		3	
9.1		Исследование предметной области.	1	Изучить происхождение и природу землетрясений. Воспитание усидчивости.
9.2		Сборка и программирование схемы «Землетрясение»	2	Создать и запрограммировать устройство, которое позволит

				испытывать проекты зданий разной величины. Воспитание аккуратного обращения с конструктором.
10	Работа над проектом «Десантирование и спасение» Февраль 2026 г.		5	
10.1		Просмотр презентации «Стихийные бедствия»	1	Изучить различные стихийные бедствия, которые могут повлиять на жизнь населения в вашем районе. Воспитание сочувствия.
10.2		Сборка и программирование схемы «Вертолет»	2	Создать и запрограммировать устройство для перемещения людей и животных безопасным, удобным и аккуратным способом или для эффективного сброса материалов в этот район. Воспитание сочувствия, желание прийти на помощь.
10.3		Сборка и программирование схемы «Паук»	2	Создать и запрограммировать робота паука с одинаковым механизмом от вертолета. Воспитание аккуратного обращения с конструктором.
10.4		Сборка и программирование схемы «Катер»	1	Создать и запрограммировать устройство для перемещения людей и животных безопасным способом. Воспитание правильного поведения в опасных ситуациях.
10.5		Сборка и программирование схемы «Пожарная машина» Просмотр видео фильма «Пожарные»	1	Создать и запрограммировать пожарную машину. Уточнить знания о профессии пожарный. Закрепить знания о поведении при пожаре. Воспитание внимательности к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой.
10.6		Схема и программирование схемы «Лыжник»	2	Создать и запрограммировать лыжника. Уточнить знания

		Проект «Мир творчества и красоты»		детей о зимних забавах и видах сорта. Воспитание внимательности к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой.
11	<i>Март 2026 г. Работа над проектом «Мир творчества и красоты»</i>			
11.1		Сборка и программирование схемы «Цветок»	1	Создать и запрограммировать цветок. Уточнить знания о цветах, о профессии флорист. Воспитание уважения и любви к маме.
11.2		Сборка и программирование схемы «Панда на качелях»	2	Создать и запрограммировать панду на качелях. Уточнить знания детей о детских аттракционах и правилах безопасности. Воспитание правильного поведения в общественных местах.
11.3		Сборка и программирование схемы «Робот- декоратор яиц»	1	Создать и запрограммировать робота-декоратора. Расширить знания о профессии декоратор. Воспитание аккуратности в использовании конструктора.
12	Работа над проектом «Сортировка для переработки»		8	
12.1		Беседа и видео - фильм «Экология окружающей среды»	1	Изучить, как усовершенствованные методы сортировки для переработки могут помочь в сокращении количества выбрасываемых отходов. Воспитание соблюдения правил поведения в природе.
12.2		Сборка и программирование схемы «Сортировочный грузовик»	1	Создать и запрограммировать устройство, которое будет сортировать годные для переработки материалы в соответствии с их размером и формой. Воспитание бережного отношения к

				конструктору.
12.3		Сборка и программирование с изменением конструкции кузова грузовика		Создать и усовершенствовать кузов для сортировочного грузовика, самостоятельно. Воспитание аккуратности.
	Апрель 2026 г.			
12.4		Сборка и программирование схемы «Мусоровоз»	2	Создать и запрограммировать устройство, которое будет перевозить отходы. Воспитание дружелюбия.
12.5		Сборка и программирование схемы «Подметально - уборочная машина»	2	Создать и запрограммировать устройство, которое будет собирать мусор. Воспитание правил поведения в общественных местах.
13	Работа над проектом «Предотвращение наводнения»		7	
13.1		Исследование предметной области	1	Изучить, как характер осадков может меняться в зависимости от времени года и каким образом вода может причинять ущерб, если ее не контролировать. Воспитание интереса к труду взрослых(сейсмолог).
13..2		Просмотр мультфильма «Дед Мазай и зайцы»	2	Показ мультфильма. Воспитание заботливого отношения к животным попавшим в беду.
13.3		Сборка и программирование схемы «Паводковый шлюз»	2	Создать и запрограммировать паводковый шлюз для контроля уровня воды в реке. Воспитание бережного отношения к деталям конструктора, поддержание порядка.
	Май 2026 г.			
13.4		Сборка и программирование схемы «Рыба»	2	Создать и запрограммировать робота рыбку, которая будет вилять хвостом-плавником. Воспитание дружелюбия, умение работать в паре.
14	Работа над проектом «Растения и опылители»		8	
14.1		Введение в тему «Растения и насекомые»	1	Изучить, каким образом разные живые существа

				могут играть активную роль в размножении растений. Воспитание бережного отношения к насекомым.
14.2		Просмотр видео фильма «Красота опыления»	1	Показ поучительного видео – ролика о том, как происходит опыление и зачем это нужно. Воспитание трудолюбия.
14.3		Сборка и программирование схемы «Цветок и пчела»	2	Создать и запрограммировать модель пчелы и цветка для имитации взаимосвязи между опылителем и растением. Воспитание аккуратности в работе с конструктором.

Курс «Мой робот» для детей 6-8 лет Календарно - тематическое планирование

№	Месяц	Тема занятия	Кол-во часов	Задачи
	<i>Сентябрь 2025 г.</i>			
1	Роботоведение		8	
1.1		Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	2	Уточнить знание о размещении материала к занятиям. Уточнить правила техники безопасности. Воспитание волевых и трудовых качеств
1.2		Конструктор Lego WeDo 2.0 Перечень деталей	3	Уточнить знания детей о видах конструктора, закрепить знания о профессии конструктор, робототехник. Воспитание уважительное отношение и интерес к профессиям взрослых.
1.3		Блоки программирования Пиктограммы и схемы программирования	3	Повысить мотивацию к изобретательству и созданию собственных проектов формировать стремления к

				получению качественного результата. Воспитание внимательности к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой.
	Октябрь 2025 г.			
2	Программное обеспечение LegoWedo 2.0		8	
2.1		Программное обеспечение Lego Wedo 2.0 Его особенности	2	Уточнить и закрепить знания детей о работе с планшетом, техникой безопасности и правилами работы с планшетом; знакомить с приложением Lego Wedo 2.0. Воспитывать внимательность к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой.
2.2		Смарт-хаб. Мотор. Датчик движения. Датчик наклона	3	Уточнить знание о датчике движения конструктора, способы его применения и работы. Воспитывать аккуратное отношение к деталям конструктора.
2.3		Сборка конструкции «Майло»	3	Закрепить знания о различных способах, при помощи которых ученые и инженеры могут достичь отдаленных мест; создать и запрограммировать научный вездеход; создать и запрограммировать устройство для перемещения экземпляра растения. Воспитание аккуратного отношения к деталям конструктора.
3	Ноябрь 2025 г.		8	
	Работа над проектом «Хищник и жертва»			
3.1		Исследование предметной	1	Изучить различные

		области. Презентация «Хищники и их жертвы» (Мир животных)		стратегии, которые используют животные, чтобы поймать добычу, или убежать от хищников. Воспитание усидчивости.
3.2		Сборка и программирование схемы «Хищник и жертва»	3	Смоделировать с использованием кубиков Lego демонстрацию поведения нескольких животных и их жертв. Воспитание уважительного отношения к товарищам.
3.3		Сбор механизмов и моделей Ходьба, Захват, Толчок.	3	Описывать свои модели животных, объяснив, взаимоотношения между двумя видами и то, как они приспособлены для выживания. Воспитание уважительного отношения к товарищам, взаимопомощи.
3.4		Сборка и программирование схемы «Паук»	1	
4	Декабрь 2025 г.		8	
	Работа над проектом «Язык животных»			
4.1		Просмотр научного видео – фильма «Язык животных»	2	Изучить различные способы общения между животными, в том числе уникальные способы, используемых животными и насекомыми, светятся в темноте. Воспитание любви к природе.
4.2		Сборка и программирование схемы «Светлячок»	3	Создать и запрограммировать животное или насекомое, чтобы проиллюстрировать социальное взаимодействие особей одного вида. Воспитание аккуратного отношения к деталям конструктора.
4.3		Сборка и программирование схемы «Дельфин»	3	Создать и запрограммировать модель млекопитающего дельфин. Воспитание аккуратного

				отношения к деталям конструктора.
5	Январь 2026 г.		6	
	Работа над проектом «Экстремальная среда обитания»			
5.1		Просмотр документального видео - ролика «Места обитания животных» Показ презентации «Среда обитания до н.э.»	1	Изучить различные виды среды обитания по всему миру и в разное время и объяснить, что они могли бы рассказать нам об образе жизни и успешном выживании видов. Воспитание любознательности и любви к животному миру.
5.2		Сборка конструкции «Динозавр»	1	Создать и запрограммировать животное или рептилию, которое могло бы жить в конкретной среде обитания создать и запрограммировать животное гориллу, которое могло бы жить в конкретной среде обитания. Воспитание любознательности и любви к животному миру.
5.3		Сборка конструкции «Горилла»	2	
5.4		Сборка конструкции «Змея»	2	Создать и запрограммировать животное или рептилию, которое могло бы жить в конкретной среде обитания. Воспитание любознательности и любви к животному миру.
6	Февраль 2026 г.		8	
	Работа над проектом «Предупреждение об опасности»			
6.1		Исследование предметной области. Презентация на тему «Погодные явления»	2	Изучить опасные погодные явления, о которых должен знать каждый, например, цунами, смерчи и ураганы; узнать о внедренных системах предупреждения,

				предназначенных для защиты населения. Воспитание усидчивости и уважение к товарищам.
6.2		Сборка и программирование схемы: «Устройство оповещения»	2	Создать и запрограммировать устройство, которое может предупреждать людей о приближении опасного природного явления. Воспитание аккуратного отношения к деталям конструктора.
6.3		Сборка и программирование схемы «Измерение»	2	Создать и запрограммировать модель робота сканера. Воспитание аккуратного отношения к деталям конструктора.
6.4		Сборка и программирование схемы «Робот сканер»	2	Создать и запрограммировать модель робота сканера. Воспитание аккуратного отношения к деталям конструктора.
7	Март 2026 г. Работа над проектом «Очистка океана»		8	
7.1		Исследование предметной области. Просмотр научного видеоролика «Люди и мировой океан»	2	Изучить, почему так важно заботиться о мировом океане, и очищать его от мусора. Воспитание экологической культуры.
7.2		Сборка и программирование схемы «Очиститель моря»	3	Создать и запрограммировать устройство, которое поможет механическим способом собрать из океана предметы пластика определенных типов и размеров
7.3		Сборка и программирование схемы «Роботизированная рука»	3	создать и запрограммировать модель руки при помощи, которой будет происходить сбор пластика из моря. Воспитание аккуратного отношения к деталям конструктора.
8	Апрель 2026 г.			

	Работа над проектом «Исследование космоса»		8	
8.1		Введение в тему «Космос»	2	Изучить реальные миссии космических вездеходов, и попытаться представить себе их возможности в будущем. Воспитание гордости за достижения космоса.
8.2		Просмотр видео фильма «Загадки космоса»	2	Показ поучительного видео –ролика, о таинственных загадках космоса. Воспитание усидчивости и уважение к товарищам.
8.3		Сборка и программирование схемы «Вездеход»	2	Создать и запрограммировать космический вездеход для выполнения конкретной задачи. Воспитание аккуратного отношения к деталям конструктора.
8.4		Сборка и программирование схемы «Луноход»	2	Создать и запрограммировать модель лунохода. Воспитание усидчивости и уважение к товарищам, работая в паре.
Май 2026 г.				
9	Работа над проектом «Мост для животных»		8	
9.1		Исследование предметной области. Презентация «Человек и природа» видео – ролик	2	Изучить влияние строительства дорог на жизнь животных и растений и представить свои предложения для сокращения этого влияния. Воспитание заботливого отношения к живой природе.
9.2		Сборка и программирование схемы «Мост»	2	Создать и запрограммировать устройство, которое позволит животным пересекать опасные зоны. Воспитание аккуратного отношения к деталям конструктора.

9.3		Сборка и программирование схемы «Мост 2 »	2	Создать и запрограммировать устройство, которое позволит животным пересекать опасные зоны. Воспитание аккуратного отношения к деталям конструктора.
9.4		Сборка и программирование схемы «Подъемный кран»	2	Создать и запрограммировать устройство, которое поможет в строительстве мостов для животных. Воспитание интереса к профессии крановщик.