

Департамент образования администрации г. Южно-Сахалинска
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
Центр развития ребенка - детский сад № 14 «Рябинка»
г. Южно-Сахалинска

Принята на заседании
педагогического совета
от «30» мая 2025 г.
Протокол № 4



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МАДОУ № 14
«Рябинка» г. Южно-Сахалинска
А.А. Сапегина /А.А. Сапегина
Приказ № 277
от «30» мая 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Самоделкин»

Направленность: техническая
Уровень сложности: стартовый
Возраст обучающихся: 5-6 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор-разработчик:
Свалова Маргарита Евгеньевна,
педагог дополнительного
образования

г. Южно-Сахалинск
2025 г.

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы.....	4
1.3. Учебный план.....	5
1.4. Содержание программы.....	9
1.5. Планируемые результаты	12
2. Комплекс организационно-педагогических условий	13
2.1. Календарный учебный график.....	13
2.2. Условия реализации программы	13
2.2.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
2.2.2. Кадровое обеспечение.....	13
2.2.3. Информационно-методическое обеспечение	13
2.3. Форма аттестации.....	13
2.4. Оценочные материалы	14
2.5. Список литературы	15
Приложение 1.....	16
Приложение 2.....	17

1. Комплекс основных характеристик

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Самоделкин» разработана и реализуется в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
4. Приказ министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. №629. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
5. Приказ Минтруда РФ от 22.09.2021 №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
6. 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»;
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
8. Письмо Министерства образования Сахалинской области от 11.12.2023г. №3.12-Вн-5709/23 «О направлении методических рекомендаций»;
9. Устав муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения Центр развития ребенка – детский сад № 14 «Рябинка» г. Южно-Сахалинска, утвержденный Департаментом образования администрации города Южно-Сахалинска от 17.05.2017 г. № 312. <https://madou14ys.gosuslugi.ru/svedeniya-ob-obrazovatelnoy-organizatsii/dokumenty/ustav-obrazovatelnoy-organizatsii.html>

Направленность - техническая

Вид деятельности - робототехника

Актуальность программы. Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. Они пытаются понимать, как это устроено.

Одна из задач в Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31 марта 2022 г. звучит: «вовлечение обучающихся в программы и мероприятия ранней профориентации, обеспечивающие ознакомление с современными профессиями и профессиями будущего, поддержку профессионального самоопределения, формирование навыков планирования карьеры, включающие инструменты профессиональных проб, стажировок в организациях реального сектора экономики» Для её реализации целесообразно внедрение программы дополнительного образования технической направленности «Самоделкин», где дети знакомятся с

основами строения технических объектов, расширяют свой активный словарь техническими терминами и знакомятся с профессией «инженер».

В соответствии с Концепцией реализуя программу «Самоделкин» мы создаем условия для вовлечения детей в создание искусственно-технических и виртуальных объектов, построенных по законам природы. Содействуем формированию у обучающихся современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления.

Игры – исследования с образовательными конструкторами «Наураша» стимулируют у детей интерес и любознательность, развивают способность к решению проблемных ситуаций, умение исследовать проблему и анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идею, планировать её решение и реализовывать, а также расширять активный словарь детей (техническими терминами и пр.). Обучающиеся активно участвуют в исследовательской, экспериментальной, поисково-познавательной деятельности, которая перетекает в игровую и наоборот. В процессе такой деятельности формируются необходимые способы действия, расширяется кругозор, навыки общения.

Тип программы - одноуровневая

Уровень программы - стартовый

Адресат программы

Программа ориентирована на обучающихся в возрасте от 5 до 6 лет без ОВЗ

Наполняемость группы - 7-10 человек.

Объем и сроки освоения программы

Период	Продолжительность занятия, ч	Кол-во занятий в неделю	Кол-во часов в неделю	Кол-во недель	Кол-во часов
11 месяцев	1	3	3	41	123

1 академический час - 25 минут

Форма обучения - очная

Форма организации работы: групповая, в парах

Форма проведения занятий:

- игра;
- выставки;
- практические занятия;
- викторины.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: формирование познавательной активности у обучающихся посредством занятий по конструированию.

Задачи программы:

1. Предметные:

- познакомить детей с деталями конструктора;
- научить создавать собственные модели по рисунку, описанию, собственному замыслу с использованием образовательного конструктора;

2. Метапредметные:

- развивать внимательность, аккуратность и изобретательность;
- развивать интерес к моделированию и техническому конструированию;

3. Личностные:

- воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества;

– воспитывать умение работать сообща, в команде.

1.3. Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	практика	
1.	«Робототехника». Техника безопасности и правила поведения на занятиях», «Введение. Знакомство с понятием «Робот»,	2	1	1	Входной контроль – Опрос
2.	Знакомство с конструктором Арктик – деталей. Скрепление Арктик – деталей. Соединение и разделение блоков.	2	1	1	Педагогическое наблюдение
3.	«Конструирование по условию: создание модели робота как на картинке»	1		1	Творческая работа
4.	«Конструирование по условию: создание модели «Кот»	2		2	Творческая работа
5.	«Конструирование по условию: создание модели «Управляемая машина»	3	1	2	Опрос, творческая работа
6.	Творческий проект «Создай свою машину»	2		2	Творческая работа
7.	Конструирование по условию: создание модели «Робот-Сумоист»	3	1	2	Педагогическое наблюдение
8.	Творческий проект «Создай робота-сумоиста»	3		3	Творческая работа
9.	Курс логики «3Д-головоломки»	3		3	Педагогическое наблюдение

10.	Курс логики «Равновесие»	3		3	Опрос
11.	«Конструирование по условию: создание модели «Веселые дятлы»	3		3	Опрос, творческая работа
12.	«Конструирование по условию: создание модели «Кусачий крокодил»	3		3	Творческая работа
13.	Курс логики «3Д- головоломки»	2	1	1	Опрос
14.	Курс логики «Равновесие»	2	1	1	Опрос
15.	Курс логики «Игры с кубиками»	3	1	2	Педагогическое наблюдение
16.	«Конструирование по условию: создание модели «Мотоцикл»	3	1	2	Творческая работа
17.	«Конструирование по условию: создание модели «Игра в боулинг»	2		2	Опрос, беседа, творческая работа
18.	Курс логики «Равновесие»	2	1	1	Опрос, творческая работа
19.	Курс логики «Домино и тримино»	2		2	Опрос
20.	«Конструирование по условию: создание модели «Запускаем бумажные самолетики»	3	1	2	Текущий контроль- опрос, творческая работа
21.	Курс логики «Равновесие»	2		2	Опрос
22.	Курс логики «Игры с проекциями»	3	1	2	Опрос
23.	«Конструирование по условию: создание модели «Пусковая	3	1	2	Творческая работа

	установка»				
24.	Курс логики «3Д-головоломки»	2		2	Опрос, творческая работа
25.	«Конструирование по условию: создание модели «Пинцет для блоков»	3	1	2	Творческая работа
26.	Курс логики «Равновесие»	2		2	Опрос
27.	«Конструирование по условию: создание модели «Волчок»	3	1	2	Опрос, творческая работа
28.	Курс логики «Полимино»	3	1	2	Опрос
29.	Курс логики «Домино и тримино»	3		3	Педагогическое наблюдение
30.	Сборка робота «Хоккеист»	3	1	2	Опрос, творческая работа
31.	Сборка робота «Резвый пегас»	3	1	2	Педагогическое наблюдение
32.	Сборка робота «Переваливающая утка»	3	1	2	Творческая работа
33.	Сборка робота «Обезьянка-официант»	2		2	Опрос, творческая работа
34.	Курс логики «Полимино»	2		2	Опрос, беседа, творческая работа
35.	Сборка робота «Мышка - альпинист»	3	1	2	Опрос, беседа, творческая работа
36.	Курс логики «Цветное sudoku»	3		3	Педагогическое наблюдение
37.	Курс логики «3Д-	2		2	Опрос, творческая

	головоломки»				работа
38.	Курс логики «Равновесие»	2		2	Опрос
39.	«Конструирование по условию: создание модели «Движение машины»	3	1	2	Педагогическое наблюдение
40.	«Конструирование по условию: создание модели «Дистанция движения»	3	1	2	Опрос
41.	«Конструирование по условию: создание модели «Самоходная машина. Повороты»	3	1	2	Опрос, творческая работа
42.	Сборка робота «Рисующая машина»	2		2	Педагогическое наблюдение
43.	«Конструирование по условию: создание модели «Виртуозное вождение»	3		3	Творческая работа
44.	«Конструирование по условию: создание модели «Движение по своему маршруту».	2		2	Опрос, творческая работа
45.	«Конструирование по условию: создание модели «Управление светом и звуком»	2		2	Опрос, творческая работа
46.	«Конструирование по условию: создание модели «Мигалочка».	2		2	Педагогическое наблюдение
47.	«Конструирование по условию: создание модели «Управление пожарной машиной»	1		1	Педагогическое наблюдение
48.	«Конструирование по условию: создание модели «Управление светом и звуком»	2		2	Опрос

49.	Сборка робота «Танцующий робот»	2		2	Творческая работа
50.	Сборка робота «Сокрушитель блоков»	1		1	Опрос, творческая работа
51.	Заключительное занятие	1		1	Итоговый контроль- Викторина
	Итого	123	22	101	

1.4. Содержание программы

Раздел 1. Введение

Тема 1.1.: Техника безопасности и правила поведения на занятиях». «Знакомство с понятием «Робот», «Робототехника». Входной контроль – викторина, практические задания.

Теория: Основные правила и требования техники безопасности и правила поведения на занятиях.

Практика: Знакомство с конструктором. Выполнение практических заданий

Тема 1.2.: Знакомство с конструктором Арктик – деталей. Скрепление Арктик – деталей. Соединение и разделение блоков.

Теория: Техника скрепления

Практика: Скрепление конструктора «Арктик». Соединение и разделение блоков.

Тема 1.3.: «Конструирование по условию: создание модели робота как на картинке»

Практика: Создание собственной постройки, самостоятельный подбор деталей.

Тема 1.4.: «Конструирование по условию: создание модели «Кот».

Практика: Создание собственной постройки, самостоятельный подбор деталей, конструирование в команде.

Тема 1.5.: «Конструирование по условию: создание модели «Управляемая машина»

Теория: Модель «Управляемая машина». Приём поэтапного планирования своей деятельности. Как из блоков собрать машину. Управление машиной. Как сделать движение машины быстрее, заменив колеса.

Практика: Создание собственной постройки, Самостоятельный подбор деталей.

Тема 1.6.: «Творческий проект «Создай свою машину»

Практика: Самостоятельный подбор деталей. Конструирование в команде. Проведение соревнований.

Тема 1.7.: «Конструирование по условию: создание модели «Робот-Сумоист»

Теория: Модель «Робот-Сумоист». Приём поэтапного планирования своей деятельности.

Практика: Создание собственной модели. Использование приёма поэтапного планирования своей деятельности, самостоятельный подбор деталей, конструирование в команде.

Тема 1.8.: Творческий проект «Создай робота-сумоиста»

Практика: Организация совместно со взрослым эксперимента -исследования объекта на прочность. Организовать соревнование механических моделей - «Робот -сумоист».

Тема 1.9.: «Курс логики «3Д-головоломки»

Практика: Составление своей головоломки

Тема 1.10.: «Курс логики «Равновесие»

Практика: Создание конструкции

Тема 1.11.: Создание модели «Веселые дятлы»

Практика Создание собственной модели. Самостоятельный подбор деталей.

Тема 1.12.: «Конструирование по условию: создание модели «Кусачий крокодил»

Практика Создание собственной программы на компьютере. Самостоятельный подбор пиктограмм. Сборка робота-крокодила

Тема 1.13.: «Курс логики «3Д-головоломки»

Теория: 3Д-головоломки

Практика: Создание своей головоломки

Тема 1.14.: «Курс логики «Равновесие»

Теория: Удержание равновесия при создании конструкции

Практика: Создание своей конструкции

Тема 1.15.: «Курс логики «Игры с кубиками»

Теория: Разгадывание головоломки по схеме

Практика: Создание своей головоломки

Тема 1.16.: «Конструирование по условию: создание модели «Мотоцикл»

Теория: Как работает рулевое управление. Как поворот руля мотоцикла меняет направление движения. Разные способы поворота

Практика Сборка мотоцикла

Тема 1.17.: «Конструирование по условию: создание модели «Игра в боулинг»

Практика Создание собственной модели, самостоятельный подбор деталей, конструирование в команде.

Тема 1.18.: «Курс логики «Равновесие»

Теория: Удержание равновесия при создании конструкции

Практика: Создание своей конструкции

Тема 1.19.: Курс логики «Домино и тримино»

Практика: Создание своей головоломки

Тема 1.20.: «Конструирование по условию: создание модели «Запускаем бумажные самолетики»

Теория: Как сделать механизм, который с помощью резинки будет запускать бумажные самолетики.

Практика: Собрать пусковую установку

Тема 1.21.: «Курс логики «Равновесие»

Практика: Создание своей конструкции

Тема 1.22.: ««Курс логики «Игры с проекциями»

Теория: Разгадывание головоломки по схеме.

Практика: Создание своей головоломки

Тема 1.23.: «Конструирование по условию: создание модели «Пусковая установка»

Теория: первичное представление о простых механизмах и их роли в нашей жизни на примере современных устройств, в основе которых лежат различные механизмы

Практика: Создание своей головоломки. Как превратить энергию нажатия на рычаг в энергию колебательного движения

Практика: Сборка пусковой установки

Тема 1.24.: «Курс логики «3Д-головоломки»

Практика: Создание своей головоломки

Тема 1.25.: «Конструирование по условию: создание модели «Пинцет для блоков»

Теория: Применяя шестерни, сделать механизм, который может захватывать блоки.

Посмотреть механизм работы шестерни

Практика: Сборка механизма

Тема 1.26.: «Курс логики «Равновесие»

Практика: Создание своей конструкции

Тема 1.27.: «Конструирование по условию: создание модели «Волчок»

Теория: Как работает зубчатая рейка. Как преобразовать вращение в линейное движение.

Практика: Сборка механизма для запуска волчка

Тема 1.28.: «Курс логики «Полимино»

Теория: Разгадывание головоломки по схеме

Практика: Создание своей головоломки

Тема 1.29.: «Курс логики «Домино и тримино»

Практика: Создание своей головоломки

Тема 1.30.: «Сборка робота «Хоккеист»

Теория: Использование приёма поэтапного планирования своей деятельности. Работа механизмов

Практика Создание собственной постройки, самостоятельный подбор деталей, конструирование в команде. Сборка хоккеиста

Тема 1.31.: «Сборка робота «Резвый пегас»

Теория: Использование приёма поэтапного планирования своей деятельности. Работа механизмов

Практика Создание собственной постройки, самостоятельный подбор деталей, конструирование в команде. Сборка «Резвый пегас»

Тема 1.32.: «Сборка робота «Переваливающая утка»

Теория: Использование приёма поэтапного планирования своей деятельности. Работа механизмов

Практика Создание собственной постройки, самостоятельный подбор деталей, конструирование в команде. Сборка «Переваливающая утка»

Тема 1.33.: «Сборка робота «Обезьянка-официант».

Практика Создание собственной постройки, самостоятельный подбор деталей, конструирование в команде. Сборка «Обезьянка-официант».

Тема 1.34.: «Курс логики «Полимино»

Практика: Создание своей головоломки

Тема 1.35.: «Сборка робота «Мышка -альпинист»

Теория: Использование приёма поэтапного планирования своей деятельности. Работа механизмов

Практика Создание собственной постройки, самостоятельный подбор деталей, конструирование в команде. Сборка «Мышка -альпинист»

Тема 1.36.: Курс логики «Цветное судoku»

Практика: создание своей головоломки

Тема 1.37.: «Курс логики «3Д-головоломки»

Практика: Создание своей головоломки

Тема 1.38.: Курс логики «Равновесие»

Практика: Создание своей конструкции

Тема 1.39.: «Конструирование по условию: создание модели «Движение машины».

Теория: Программирование механизмов. Изучение принципа работы программ совместно с педагогом.

Практика Сбор машины из блоков.

Тема 1.40.: «Конструирование по условию: создание модели «Дистанция движения».

Теория: Программирование времени движения машины. Изучение принципа работы программ совместно с педагогом.

Практика Сборка машины по схеме

Тема 1.41.: «Конструирование по условию: создание модели «Самоходная машина. Повороты».

Теория: Программирование времени движения машины. Изучение принципа работы программ совместно с педагогом.

Практика Сборка машины по схеме

Тема 1.42.: «Сборка робота «Рисующая машина»

Практика Сборка механизма по схеме.

Тема 1.43. «Конструирование по условию: создание модели «Виртуозное вождение».

Практика Сборка модели и демонстрация

Тема 1.44. «Конструирование по условию: создание модели «Движение по своему маршруту».

Практика Сборка модели и демонстрация

Тема 1.45. «Конструирование по условию: создание модели «Управление светом и звуком»

Практика Сборка модели и демонстрация

Тема 1.46. «Конструирование по условию: создание модели «Мигалочка»

Практика Сборка модели и демонстрация

Тема 1.48. «Конструирование по условию: создание модели «Конструирование по условию: создание модели «Управление светом и звуком».

Практика Сборка модели и демонстрация

Тема 1.49.: «Сборка робота «Танцующий робот»

Практика Сборка механизма по схеме.

Тема 1.50.: «Сборка робота «Сокрушитель блоков»

Практика Сборка механизма по схеме.

Тема 1.51.: «Заключительное занятие»

Практика. Сборка любимой модели. Викторина.

1.5. Планируемые результаты

Предметные:

- будут уметь распознавать детали конструктора;
- научатся создавать собственные модели по рисунку, описанию, собственному замыслу с использованием образовательного конструктора.

Метапредметные:

- будут демонстрировать внимательность, аккуратность, изобретательность;
- будут проявлять интерес к моделированию и техническому конструированию.

Личностные:

- будут демонстрировать интерес к техническим видам творчества;
- будут уметь взаимодействовать и работать в команде.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во часов	Режим занятий
11 месяцев	15.09.2025	20.07.2026	41	123	3 раза в неделю по 1 академическому часу

2.2. Условия реализации программы

2.2.1. Материально-техническое обеспечение

- кабинет дополнительного образования;
- столы 5 шт;
- стулья-10 шт;
- шкафы-2 шт;
- стеллаж -1шт;
- конструктор Академия Наураши «Азбука робототехники»-6шт.;
- конструктор « Курс логики базовый» - 6шт.;
- мульти-медиапроектор-1шт.
- ноутбук-1шт.;
- дидактические материалы.

2.2.2. Кадровое обеспечение

Реализация дополнительной общеразвивающей программы «Самodelкин» обеспечивается педагогом дополнительного образования, имеющим среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее технической направленности и отвечающий квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональном стандарте по должности «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» в соответствии с Приказом Минтруда РФ от 22.09.2021 № 652н.

2.2.3. Информационно-методическое обеспечение

Для обучения используется:

- набор карточек Академия Наураши « Курс логики базовый»;
- набор карточек и методичек к Академии Наураша «Курс робототехники»
- авторское наглядное пособие (дидактические карточки, презентации и видео);

2.3. Форма аттестации

В ходе образовательной деятельности проводятся:

- входной контроль – викторина, практические задания.
- текущий контроль – устный опрос, выполнение творческих практических заданий.
- итоговый контроль – проводится в конце обучения в виде викторины.

Форма оценки результатов текущего контроля итогового мониторинга: высокий, средний, низкий уровень освоения материала.

2.4. Оценочные материалы

Для оценивания результата в конце обучения проводится мониторинг с помощью диагностической карты (Приложение 1)

2.5 Список литературы

Для педагогов:

1. Евдокимова, В. Е Информатика в школе. Организация занятий по робототехнике для дошкольников с использованием конструкторов ЛЕГО / В. Е Евдокимова. – Москва : сфера, 2019. – 60-64. с с.
2. Емельянова, Е. Н. Интерактивный подход в организации учебного процесса с использованием технологии образовательной робототехники. Педагогическая информатика. / Е. Н. Емельянова. – Москва : сфера, 2018. – 22-32. с. с.
3. Жигулина, М.П. Опыт применения робототехнического набора "Роббо" в проектной деятельности учащихся / / М.П. Жигулина. – Москва : Азбука, 2019.. – 59-61 с.
4. Калинина, Т.В Управление ДОУ «Новые информационные технологии в дошкольном детстве» / Т.В Калинина. – Москва : Сфера, 2008. – 96 с.
5. Нищева, Н. В Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах / Н. В Нищева. – СПб. : «Издательство «Детство-пресс», 2016. – 320 с.
6. Руденко, И. В Открытия дошкольников в стране Наурандии: Практическое руководство / И. В Руденко,.. – Москва : Тольятти, 2015. – 87 с.
7. Рыжова,, Л.В. Методика детского экспериментирования / Л.В. Рыжова,. – Спб : «Издательство «Детство-Пресс»,», 2015. – 140 с.
8. Симонова, С.А. Развитие творческих способностей детей дошкольного возраста на занятиях лего-конструирование: Методическое пособие / С.А. 12. Симонова. – Ульяновск : Азбука, 2009. – 36 с.

Интернет-ресурсы

9. «Технологии использования робототехники в дошкольном образовании» / [Электронный ресурс] // . : сайт. – URL: bpk.brsu.ru_ [сайт]. — URL_ (дата обращения_ 05.09.2024) (дата обращения: 29.05.2025)
10. Опыт работы, методическая разработка по окружающему миру по теме: «Наураша в стране Наурандии» / [Электронный ресурс] // : сайт. – URL: nsportal.r_ [сайт]. — URL_ (дата обращения_ 05.09.2024) (дата обращения: 29.05.2025)
11. Педагогические условия применения компьютерных игр в воспитании и обучении дошкольников с сайта Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" и "Интернет - Гномик": [сайт]. — : сайт. – URL: _URL_ i-Gnom.ru (дата обращения_ 05.09.2024)_ (дата обращения: 29.05.2025)

Для обучающихся:

12. Комарова, Л.Г. Строим из ЛЕГО (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора ЛЕГО) / Л.Г. Комарова. – Москва : Линка-пресс, 2001. – 88 с.
13. Бейктал, Дж Конструируем роботов от А до Я. Полное руководство для начинающих. / Дж Бейктал. – Москва : Лаборатория знаний, ., 2018. – 230 с.
14. Киселев, М.М Робототехника в примерах и задачах. Курс программирования механизмов и роботов / М.М Киселев. – москва : Солон-пресс, 2019.. – 176 с.

Для родителей:

15. Лусс, Т.В Формирование навыков конструктивно - игровой деятельности у детей с помощью Лего: пособие для педагогов – дефектологов / Т.В Лусс,. – Москва : гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003. – 23 с.
16. Исакова, Н.В. Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность / Н.В. Исакова. – Спб.:ООО : «Издательство «Детство-Пресс», 2015.. – 100 с.
17. Филиппов, С.А Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление. / С.А Филиппов. – 2-е изд., перераб. и доп.. – Москва : Лаборатория знаний,, 2018. – 86 с.
18. Бейктал, Дж Конструируем роботов на Arduino. Первые шаги / Дж Бейктал. – пер. с англ. О.А. Трефиловой2-е изд.. – Москва : Лаборатория знаний, 2019.. – 200 с.

Приложение 1

Диагностическая карта

По окончании прохождения модуля ребенок демонстрирует следующие умения:

№ ПП	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	ИТОГОВЫЙ БАЛЛ
	распознаёт детали конструктора, независимо от их пространственного положения, располагает на плоскости, различает качество предметов, упорядочивает их по размерам, классифицирует, группирует по заданному признаку	проявляет повышенный интерес к разнообразным зданиям и сооружениям, проявляет желание передавать их особенности при конструкторской деятельности	способен видеть конструкцию объекта и анализировать её основные части и функциональное назначение	анализирует форму конструкции в целом и её частей, воссоздаёт сложные модели и конструкции по контурным образцам, по описанию, представлению	самостоятельно находит конструктивные решения на основе анализа существующих решений	в коллективной работе распределяет обязанности, работать в соответствии с общим замыслом, не мешая друг другу	сооружает различные конструкции одного и того же объекта в соответствии с их назначением	самостоятельно отбирает необходимые для постройки детали и использует их с учётом конструктивных свойств, определяя какие больше в сего подходят для постройки учётом того как их целесообразнее комбинировать; способен планировать процесс конструирования	способен создавать собственные модели по рисунку, описанию, собственному замыслу с использованием образовательного конструктора	знает различные способы крепления	экспериментирует, варьирует, интерпретирует при выборе технических средств конструирования	
1												
2												
3												
4												
5												

кол-во детей:

в % соотношении:

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ				
	<u>Высокий уровень освоения:</u> Самостоятельно, быстро и без ошибок выбирает необходимые детали; с точностью проектирует по образцу; конструирует по схеме без помощи педагога			
	<u>Средний уровень освоения:</u> Самостоятельно, без ошибок в медленном темпе выбирает необходимые детали, присутствуют неточности, проектирует по образцу, пользуясь помощью педагога; конструирует в медленном темпе, допуская ошибки.			
	<u>Низкий уровень освоения:</u> Без помощи педагога не может выбрать необходимую деталь, не видит ошибок при проектировании; проектирует только под контролем воспитателя; не понимает последовательность действий при проектировании; конструирует только под контролем воспитателя			

План воспитательной работы

Название мероприятия	Срок проведения	ответственный
Акция «Мир детства доступен каждому» - изготовление игрушек из конструктора «LEGO» с родителями и детьми младшего возраста	сентябрь	педагог доп. образования
БДД: «Правила движения в ваших руках» (коллективная игра с использованием машин из конструктора «LEGO»	ноябрь	педагог доп. образования
Праздник мам. Выставка работ «Дорогим, любимым»	март	педагог доп. образования
Выставка работ, обучающихся «Руки не для скуки». (необычные проекты детей)	май	педагог доп. образования