

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Грязовецкого муниципального округа Вологодской области  
«Ростиловская школа»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Грязовецкого муниципального округа Вологодской области «Ростиловская школа»

Рассмотрена на заседании  
Педагогического совета  
Протокол от «24» июля 2024 года  
№ 14



Утверждаю  
И.о. директора МБОУ «Ростиловская школа»  
Н.В.Бушковская.  
Приказ от «25» июля 2024 года № 140

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности  
«Лего-конструирование»

Тип программы – модифицированная

Возраст детей – 4-5 лет

Срок реализации программы - 1 год

Составитель:Полякова В.М.

д.Ростилово 2024г.

### **Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа кружка «Лего-конструирование» разработана в соответствии с:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам»
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года» (утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» от 03.09.2019 № 467
- Устав Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Грязовецкого муниципального района Вологодской области «Ростиловская школа» (далее – МБОУ «Ростиловская школа») (Утвержден приказом начальника Управления образования Грязовецкого муниципального района Вологодской области от 17.01.2023 № 74), который регламентирует порядок разработки и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ педагогов дополнительного образования;
- Положение «О дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе педагога дополнительного образования» Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Грязовецкого муниципального района Вологодской области «Ростиловская школа» (Утверждено приказом директором МБОУ «Ростиловская школа» от 30.08.2021 № 172);

### **Актуальность:**

Лего-конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. Диапазон использования ЛЕГО с точки зрения конструктивно-игрового средства для детей довольно широк.

Действительно, конструкторы LEGO зарекомендовали себя как образовательные продукты во всем мире. LEGO используют как универсальное наглядное пособие и развивающие игрушки. Универсальный конструктор побуждает к умственной активности и развивает моторику рук. Что особенно важно для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Реализация лего-конструирования позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций – умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширит активный словарь.

Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с воспитанниками разного возраста и различных образовательных возможностей.

Игра – необходимый спутник детства. С LEGO дети учатся, играя. Дети – неутомимые конструкторы, их творческие способности оригинальны. Обучающиеся конструируют постепенно, «шаг за шагом», что позволяет двигаться, развиваться в собственном темпе, стимулирует решать новые, более сложные задачи.

Конструктор LEGO помогает ребенку воплощать в жизнь свои идеи, строить и фантазировать. Ребенок увлеченно работает и видит конечный результат. А любой успех побуждает желание учиться.

Кроме этого, реализация этой программы в рамках дополнительного образования помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей учащихся за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой проектной деятельности.

Воспитывающие, выполняют задания педагога, испытывают собранные модели и анализируют предложенные конструкции. Далее они выполняют самостоятельную работу по теме, предложенной педагогом.

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для старшего дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

### **Педагогическая целесообразность:**

LEGO–конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и

техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе. Использование LEGO-конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении

#### **Особенности данной программы:**

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства.

Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Воспитанники учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе

#### **Новизна программы:**

Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «ЛЕГО» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Программа нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. LEGO-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроая на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

#### **Цель программы:**

Содействовать развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения ЛЕГО-конструированием.

#### **Задачи:**

##### ***Обучающие:***

- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- создать условия для овладения основами конструирования;
- способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

##### ***Развивающие:***

- создать условия для развития внимания, памяти, образного и пространственного мышления;
- способствовать развитию творческой активности ребёнка;
- способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире.

##### ***Воспитательные:***

- содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
- содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

#### **Направленность программы:**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего-конструирование» имеет техническую направленность по базовому уровню освоения.

**Категория и возраст обучающихся:**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего-конструирование» разработана для детей 4-5 лет, обучающиеся по образовательным программам и адаптированным программам.

**Количество обучающихся:**

Минимальная наполняемость группы – 5 человек, предельная наполняемость группы – 12 человек.

**Срок реализации программы:**

Реализация программы «Лего-конструирование» рассчитана на 1 год. Недельная нагрузка 1 час (занятие, 25 минут), (36 часов (занятий) в год с учетом каникулярного времени).

**Форма обучения:** очная

**Результаты дополнительной образовательной программы: Планируемые результаты:**

Сформированность устойчивого интереса к робототехнике, умений работать по предложенным инструкциям;

-Сформированность умений творчески подходить к решению задачи;

-Сформированность умений довести решение задачи до работающей модели;

-Сформированность умений излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;

-Сформированность умений работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

В результате обучения дети могут знать:

- основные детали лего-конструктора (назначение, особенности)

- правила безопасной работы;

- основные компоненты конструкторов ЛЕГО;

- конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;

- виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;

- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций;

Уметь:

- осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету)

- конструировать по образцу;

- самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;

- создавать действующие модели на основе конструктора ЛЕГО;

- реализовывать творческий замысел.

**Календарно-учебный график:**

**Календарный учебный график**

№ п/п	Месяц	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	15.40 –	Подгрупповое	1	Вводное занятие.	Кабинет -	Практическое

		16.05	Индивидуальное		Знакомство с лего, история создания лего.	студия	задание
2	Сентябрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Постройка избушки на курьих ножках». Игра «Волшебный мешочек»	Кабинет – студия	Практическое задание
3	Сентябрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Мостик через речку». Игра «Чья команда быстрее построит».	Кабинет – студия	Практическое задание
4	Октябрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Колодец»	Кабинет – студия	Практическое задание
5	Октябрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Пирамидки»	Кабинет – студия	Практическое задание
6	Октябрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Плывут корабли». Игра «Что изменилось?»	Кабинет – студия	Практическое задание
7	Октябрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Дом лесника». Игра «Собери модель».	Кабинет – студия	Практическое задание
8	Ноябрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Разные домики» Обыгрывание сюжета.	Кабинет – студия	Практическое задание
9	Ноябрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	. «Катер».	Кабинет – студия	Практическое задание
10	Ноябрь	15.40– 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Светофор» Обыгрывание ситуации	Кабинет – студия	Практическое задание
11	Ноябрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	.«Автомобиль». Игра «Светофор».	Кабинет – студия	Практическое задание
12	Ноябрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	Закрепление пройденного материала».	Кабинет – студия	Практическое задание
13	Декабрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	.«Наша улица». Моделирование дорожной ситуации. Закрепляем правила ПДД.	Кабинет – студия	Практическое задание
14	Декабрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	Конструирование по схеме.	Кабинет – студия	Практическое задание
15	Декабрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Мы едем в зоопарк».	Кабинет – студия	Практическое задание
16	Декабрь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	Новогодние праздники. Обыгрывание ситуации	Кабинет – студия	Практическое задание
17	Январь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	« Какой бывает транспорт? «Конструирование автомобиля.	Кабинет – студия	Практическое задание
18	Январь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Пассажирский транспорт». Конструирование	Кабинет – студия	Практическое задание

					безопасного автобуса.		
19	Январь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	Конструирование на свободную тему	Кабинет – студия	Практическое задание
20	Январь	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Наш любимый поселок». Конструирование поселка	Кабинет – студия	Практическое задание
21	Февраль	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«На границе тучи ходят хмуро!» (конструирование военной техники, самолета).	Кабинет – студия	Практическое задание
22	Февраль	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Летучая мышь».	Кабинет – студия	Практическое задание
23	Февраль	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Наш любимый детский сад».	Кабинет – студия	Практическое задание
24	Февраль	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Вертолет»	Кабинет – студия	Практическое задание
25	Март	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Конструирование сказки». Театрализованное представление смоделированной сказки.	Кабинет – студия	Практическое задание
26	Март	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	8 марта. «Цветы для любимой мамы».	Кабинет – студия	Практическое задание
27	Март	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Птицы». Игра «Собери модель».	Кабинет – студия	Практическое задание
28	Март	15.40– 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	Конструирование по схеме (совершенствование умений)	Кабинет – студия	Практическое задание
29	Апрель	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Наш любимый детский сад»	Кабинет – студия	Практическое задание
30	Апрель	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	Закрепление пройденного материала. Вспоминаем названия деталей, их крепление.	Кабинет – студия	Практическое задание
31	Апрель	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Покорители космоса». Конструирование космического корабля.	Кабинет – студия	Практическое задание
32	Апрель	15.40- 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	1	«Ракета и космонавт» Игра «Разноцветный флаг»	Кабинет – студия	Практическое задание

<b>33</b>	Май	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	<b>1</b>	«Робот». Игра «Запомни расположение»	Кабинет – студия	Практическое задание
<b>34</b>	Май	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	<b>1</b>	«Собака – робот».	Кабинет – студия	Практическое задание
<b>35</b>	Май	15.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	<b>1</b>	Подводим итоги обучения» Лего- конструированию».	Кабинет – студия	Практическое задание
<b>36</b>	Май	16.40 – 16.05	Подгрупповое Индивидуальное	<b>1</b>	Свободная тема по итогам работы за год обучения Лего- конструированию.	Кабинет - студия	Практическое задание

**Содержание программы:**

№	Наименование разделов и тем	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы аттеста ции/контроля
			теоретических	практи ческих	
<b>1.</b>	Вводное занятие.	<b>1</b>	<b>1</b>		Рассматривание лего – конструктора. Показ слайдов построек.
<b>2.</b>	Конструирование по схеме	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	Работа совместно с педагогом
<b>3</b>	Конструирование по образцу	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	Работа совместно с педагогом
<b>4</b>	Конструирование способом «Мозаика»	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Работа совместно с педагогом
<b>5</b>	Конструирование по образцу и схеме	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Самостоятельная работа
<b>6</b>	Конструирование по творческому замыслу	<b>6</b>		<b>6</b>	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
<b>7</b>	Конструирование по образцу и творческому замыслу	<b>4</b>		<b>4</b>	Использование детьми на практике полученных знаний.

<b>8</b>	Свободный выбор	<b>3</b>		<b>3</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>	<b>7</b>	<b>29</b>	

**Формами подведения итогов реализации программы и контроля деятельности являются:**

1. Наблюдение за работой детей на занятиях;
2. Участие детей в проектной деятельности;
3. В выставках творческих работ дошкольников

### **Комплекс организационно-педагогических условий**

#### **Основные принципы:**

- Доступность и наглядность
- Последовательность и систематичность обучения и воспитания
- Учет возрастных и индивидуальных способностей

#### **Форма и методы проведения занятий:**

- Основная форма проведения занятий – практикум.  
Для поддержания интереса к занятиям начальным техническим моделированием используются разнообразные формы и методы проведения занятий.
- беседы, из которых дети узнают информацию об объектах моделирования;
  - работа по образцу, обучающиеся выполняют задание в предложенной педагогом последовательности (по схеме), используя определенные умения и навыки;
  - самостоятельное проектирование для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных незабываемых открытий;
  - коллективные работы, где дети могут работать группами, парами, все вместе.

#### **Оборудование и материалы:**

- Конструктор – легио
- Пректор
- Картотека схем
- Образцы построек

### **ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ.....**

Рабочая программа сформирована с учетом рабочей программы воспитания, призвана обеспечить достижение личностных результатов:

- Развитие коммуникативной компетенции: навыков сотрудничества в коллективе, малой группе, в паре, участие в беседах и обсуждениях.
- Развитие социально-трудовой компетенции: воспитание трудолюбия, самостоятельности, умения доводить начатое до конца.
- Воспитание у детей интереса к техническим видам творчества

**Методическое обеспечение  
дополнительной образовательной программы**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы</b>	<b>Темы занятий</b>	<b>Форма занятий</b>	<b>Приемы и методы организации</b>	<b>Дидактический материал</b>
1	Вводный инструктаж	«Правила безопасности на занятиях при работе с лего» «Знакомство с различными материалами» «Знакомство с различными способами конструирования»	Подгрупповое Индивидуальное	Наглядный Словесный Практический Игровой Поощрение Упражнение Создание игровой ситуации Показ образец	Наглядный материал по правилам безопасности Лего-конструктор Схемы образцы
2	Конструирование по схеме	«Избушка на курьих ножках» «Мостик через речку» «Колодец» «Пирамидка» «Плывут корабли» «Дом лесника»	Подгрупповое Индивидуальное	Наглядный Словесный Практический Игровой Поощрение Упражнение Создание игровой ситуации Показ образец	Лего-конструктор Схемы образцы
3	Конструирование по образцу	«Разные домики» «Катер» «Автомобиль» «Светофор» Закрепление пройденного материала	Подгрупповое Индивидуальное	Наглядный Словесный Практический Игровой Поощрение Упражнение Создание игровой ситуации Показ образец	Лего-конструктор Схемы образцы
4	Конструирование способом мозаики	«Наша улица» «Мы едем в зоопарк» «Елочка» «Новый год» «Какой бывает транспорт?»		Наглядный Словесный Практический Игровой Поощрение Упражнение Создание игровой ситуации Показ образец	Лего-конструктор Схемы образцы
5	Конструирование по образцу и схеме	«Пассажирский транспорт» «Мое воображение» «Наш любимый поселок» «На границе тучи ходят хмуры» «Летучая мышь» «Наш любимый детский сад»	Подгрупповое Индивидуальное	Наглядный Словесный Практический Игровой Поощрение Упражнение Создание игровой ситуации Показ образец	Лего-конструктор Схемы образцы
6	Конструирование по творческому	«Вертолет» «Сказки»(смоделирова	Подгрупповое	Наглядный Словесный	Лего-конструктор Схемы

	замыслу	нная) «Цветы для любимой мамы» «Птицы» Совершенствование умений. «Детский сад»	Индивидуальное	Практический Игровой Поощрение Упражнение Создание игровой ситуации Показ образец	образцы
7	Конструирование по образцу и творческому замыслу	«Детали»(Закрепление материала) «Покорители космоса» «Ракета и космонавт» «Робот»	Подгрупповое Индивидуальное	Наглядный Словесный Практический Игровой Поощрение Упражнение Создание игровой ситуации Показ образец	Лего-конструктор Схемы образцы
8	Свободный выбор	«Собака-робот» «Итоги» «Чему я научился» (свободная тема)	Подгрупповое Индивидуальное	Наглядный Словесный Практический Игровой Поощрение Упражнение Создание игровой ситуации Показ образец	Лего-конструктор Схемы образцы

#### Оценочные материалы. Уровни развития:

##### **-Навык подбора необходимых деталей (по форме, цвету)**

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

Средний: может самостоятельно, но медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь, присутствуют неточности.

Низкий: не может без помощи воспитателя выбрать необходимую деталь.

##### **- Умение правильно конструировать поделку по замыслу**

Высокий: ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат.

Средний: способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей.

Низкий: неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Объяснить способ построения ребенок не может.

##### **- Умение проектировать по образцу и по схеме:**

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Средний: может самостоятельно, исправляя ошибки, в среднем темпе проектировать по образцу, иногда с помощью воспитателя

Низкий: не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать только под контролем воспитателя.

##### **- Умение конструировать по пошаговой схеме:**

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.

Средний: может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством воспитателя.

Низкий: не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем воспитателя.

### Список литературы

- Безбородова Т. В. Первые шаги в геометрии. - М.: Просвещение, 2009.
- Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48-50.
- Венгер, Л.А. Воспитание и обучение (дошкольный возраст): учеб. пособие / П. А. Венгер. - М.: Академия, 2009. - 230 с.
  - Волкова С.И. Конструирование. – М.: Просвещение, 1989.
- Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. - М.: Гардарики, 2008. – 118 с.
- Емельянова, И.Е., Максаева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами легоконструирования и компьютерно\_игровых комплексов. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011. – 131 с.
- Злаказов А.С., Горшков Г.А., Шевалдин С.Г. Уроки Лего-конструирования в школе. – М.: Бином, 2011. – 120 с.
- Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
- Конструируем: играем и учимся LegoDacta// Материалы развивающего обучения дошкольников. Отдел ЛЕГО-педагогике, ИНТ. - М., 2007. – 37 с.
  - Кузьмина Т. Наш ЛЕГО ЛЕНД // Дошкольное воспитание. - 2006. - № 1. - С. 52-54.
- Куцакова Л. В. Занятия по конструированию из строительного материала в средней группе детского сада. – М.: Феникс, 2009. – 79 с.
- Куцакова Л. В. Конструирование и художественный труд в детском саду: программа и конспекты занятий. – М.: Сфера, 2009. – 63 с.
  - Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. - М.: Эксмо, 2010. – 114 с.
    - ЛЕГО-лаборатория (ControlLab): Справочное пособие. - М.: ИНТ, 1998. –150 с.
      - Лиштван З.В. Конструирование. - М.: Владос, 2011. – 217 с.
- Лурья А. Р. Развитие конструктивной деятельности дошкольника// Вопросы психологии, 1995. – С. 27-32.
- Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.– 104 с.
- Парамонова Л. А. Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста: учебно-методическое пособие. - М.: Академия, 2008. - 80 с.
- Парамонова Л. А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. – М.: Академия, 2009. – 97 с.
- Петрова И. ЛЕГО-конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание. - 2007. - № 10. - С. 112-115.
- Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO ControlLab). Учебно-методическое пособие. – СПб, 2001, - 59 с.
- Селезнёва Г.А. Сборник материалов центр развивающих игр Леготека в ГОУ центр образования № 1317 – М., 2007г. - 58с.
  - Селезнёва Г.А. Сборник материалов «Игры» для руководителей Центров развивающих игр (Леготека) – М., 2007.- 44с.
- Фешина Е.В. Лего конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.: Сфера, 2011. – 243 с.
  - Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду: Программа и конспекты занятий. 2-е изд., дополн. и перераб. – М.: ТЦ Сфера, 2014. – 240 с. – (Программы ДОУ).
  - Куцакова Л.В. Конструирование из строительного материала: подготовительная к школе группа. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2014. - 64с.
    - Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. – М.: ТЦ Сфера, 2012. 144 с.
- Комарова Л.Г. Строим из ЛЕГО. Моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора ЛЕГО М.: Линка-пресс, 2009 г.

- Лего-мозаика в играх и на занятиях. Новикова В.П., Тихонова Л.И. Издательство «Мозаика-синтез» 2005 г.

**Список детей по программе обучения лего - конструирования для детей 4-5 лет.**

**Формы и режим занятий.**

Наполняемость группы - 9 ребенка.

Занятия кружка проводятся 1 раз в неделю.

Продолжительность занятия 25 минут.

п/п	ФИО обучающегося	Дата рождения	Количество полных лет на 1 сентября 2024 года	Количество полных лет на 1 января 2025 года	Адаптированная программа Да/нет
1	Баламыкин Матвей	07.03.2019	5	5	нет
2	Головчак Матвей	31.05.2019	5	5	нет
3	Дюков Артем	27.07.2019	5	5	нет
4	Кокичев Захар	25.08.2019	5	5	нет
5	Коновалова Анастасия	13.09.2020	4	4	нет
6	Корнева Милана	02.02.2019	5	5	нет
7	Смирнова Анна	07.06.2019	5	5	нет
8	Спецов Илья	03.03.2019	4	4	нет
9	Сизов Артем	03.08.2019	5	5	нет