

Приложение
к ООП ДО МБОУ «СОШ №6

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по модулю ЛЕГО - МАСТЕР
для ДОГ

Составители:
Минибаева О.С.,
воспитатель;
Шарапова С.У.
воспитатель

2023 - 2024 учебный год

Рабочая программа по модулю «Лего - мастер» соотнесена с Основной образовательной программой дошкольного образования МБОУ «СОШ №6» на 2023-2024 учебный год, утверждённой приказом директора от 31.08.2023 № 614, построенная на основе Федеральной образовательной программы дошкольного образования, составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования.

При разработке рабочей программы были использованы следующие нормативные документы:

- Конституция РФ;
- Конвенция ООН о правах ребёнка (1989);
- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральным законом от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (далее ФГОС ДО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 № 1155; зарегистрированный в Министерстве образования и науки РФ 14.11.2013, регистрационный № 30384.
- Федеральная образовательная программа дошкольного образования (утв. приказом Минпросвещения РФ от 25.11.2022 г. № 1028)

На изучение модуля «Лего - мастер» в дошкольной образовательной группе отводится 1 час в неделю (33 часа в год).

Цель образовательной деятельности – удовлетворить естественное любопытство и любознательность детей, их потребность в игре и новых впечатлениях, желание работать руками, стремление познать окружающий мир, свойства предметов и их взаимодействие в статике и динамике. Все это необходимо для решения задач ФГОС НОО по познавательному развитию воспитанников, развитию любознательности и познавательной мотивации; формированию познавательных действий, становлению познания, развитию воображения и творческой активности. Воспитанники активно участвуют в исследовательской, экспериментальной, поисково-познавательной деятельности, которая перетекает в игровую и наоборот.

Конструкторы ЛЕГО вводят детей в мир моделирования, способствуют формированию общих навыков проектного мышления, исследовательской деятельности.

Цель программы - развивать у детей логическое мышление, учить азам планирования, развить мелкую моторику, воспитывать свободную творческую личность.

Задачи программы:

-Сформировать первичные представления о применении LEGO- конструкторов в робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств;

-Стимулировать детское творчество: развить умение постановки технической задачи, умение собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;

-Развить продуктивную (конструирование), исследовательскую деятельность;

-Воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;

-Развивать интерес к моделированию и конструированию.

Результаты освоения модуля

Личностные результаты:

– Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий

проблемного и эвристического характера;

- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- Воспитание чувства взаимопомощи.

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- Планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- Формировать умения ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели;
- Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- Различать способ и результат действия;
- В сотрудничестве с педагогом ставить новые задачи;
- Проявлять познавательную инициативу;
- Осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- Оценивать творческий продукт.

Познавательные универсальные учебные действия:

- Осуществлять поиск информации;
- Использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;
- Ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- Проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- Строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;
- Устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;
- Синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- Аргументировать свою точку зрения;
- Выслушивать собеседника и вести диалог;
- Признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- Планировать сотрудничество с педагогом и сверстниками — определять цели, функции участников, способов взаимодействия;
- Владеть монологической и диалогической формами речи.

Содержание модуля

Каждое занятие по модулю «Лего – мастер» состоит из 3 блоков:

Блок 1: «Строительство по готовым схемам»

Научиться читать схемы.

Понять определения ритма, симметрии.

Изменение готовой модели, применение дополнительных деталей, увеличение функций модели, расширение возможностей.

Составление связного рассказа о проделанной работе, освещение всех этапов строительства, рассказ о назначении модели.

Блок 2: «Техническое моделирование»

Проектирование и строительство по заданной теме в индивидуальном порядке.

Работа в паре.

Понятие алгоритм действий. Последовательность в конструировании. Планирование, как основа решения поставленной задачи.

Блок 3: «Исследовательская практика»

Причинно-следственные связи.

Способность анализировать информацию.

Свободное творчество.

№ п/п	Тема занятия	Форма организации обучения	Виды деятельности
1	Вводное занятие. Основы работы с Технолаб.	Конструирование по замыслу	Беседа по содержанию. Отгадывание загадок. Просмотр иллюстративного материала: презентации «Роботы».
2	Среда конструирования - знакомство с образовательным конструктором, деталями. Правила работы с конструктором. Игра «Угадай-ка». Модель «Цыплёнок»	Конструирование по образцу	Рассматривание иллюстраций по ТБ и правилам работы с образовательным конструктором Технолаб. Рассказ о развитии робототехники в мировом сообществе и в частности в России с просмотром видеоролика о роботах и роботостроении. Практический показ соединения деталей и демонтаж конструкции.
3	Работа с технологическими картами (инструкциями) по сборке моделей роботов. Знакомство с условными обозначениями деталей образовательного конструктора. Игра «Волшебный мешочек». Модель «Улитка»	Конструирование по образцу и наглядным схемам	Практическая работа с конструктором: знакомство с деталями конструктора, со способами соединения деталей и демонтажа конструкции при использовании разделителя. Конструирование по замыслу. Подведение итога занятия.
4	Робот и три закона робототехники. Модель «Пчела». Игра «Основные элементы».	Конструирование по наглядным схемам	Беседа по содержанию. Игра «Угадай-ка».
5	Управляемый блок ЦМ-15 и его роль в конструкции. Игра «Что изменилось?» Модель «Бабочка»	Конструирование по наглядным схемам	Рассказ о назначении деталей конструктора с практическим показом способов крепления. Практическая работа - конструирование простейшего робота по образцу из деталей конструктора Технолаб.
6	Способы передачи движения. Игра «Чего не хватает на рисунках». Модель «Фотоаппарат».	Конструирование по замыслу	Подведение итога занятия.
7	Модель «Ветряная мельница». Игра «Запомни и расставь точки».	Конструирование по наглядным схемам	Беседа по содержанию. Игра «Волшебный мешочек».
8	Модель «Подводная лодка».	Конструирование по наглядным схемам	Рассказ о технологической карте (инструкции), условных обозначениях деталей образовательного конструктора Технолаб.

	лодка». Игра «Занимательная математика».	по наглядным схемам	конструктора и работы с ней с практическим показом. Практическая работа -
9	Модель «Лебедь». Игра «Занимательная математика».	Конструирование по наглядным схемам	конструирование простейшего робота-по образцу из деталей конструктора Технолаб. Подведение итога занятия.
10	Модель «Коала». Игра «Занимательная математика».	Конструирование по наглядным схемам	Беседа по содержанию. Игра «Основные элементы».
11	Модель «Белка». Игра «Отгадай».	Конструирование по наглядным схемам	Просмотр иллюстративного материала: презентации «Современные Роботы».
12	Модель «Пингвин». Игра «Запомни и выложи ряд».	Конструирование по наглядным схемам	Практическая работа - конструирование простейшего робота-по образцу из деталей конструктора Технолаб. Подведение итога занятия.
13	Модель «Велосипед». Игра «Чья команда быстрее построит».	Конструирование по наглядным схемам	Беседа по содержанию. Игра «Что изменилось?»
14	Модель «Танк». Игра «Назови недостающую часть».	Конструирование по наглядным схемам	Рассказ о блоке ЦМ-15, его роли в конструкции и правилах техники безопасности при работе с ним с просмотром иллюстративного материала.
15	Модель «Автобус». Игра «Найди деталь такую же, как на карточке».	Конструирование по наглядным схемам	Практическая работа - конструирование простейшего робота-по образцу из деталей конструктора Технолаб. Подведение итога занятия.
16	Модель «Легковой автомобиль». Игра «Светофор».	Конструирование по наглядным схемам	Беседа по содержанию. Игра «Светофор».
17	Модель «Грузовик». Игра «Светофор».	Конструирование по наглядным схемам	Просмотр иллюстративного материала: презентация «Зубчатая передача».
18	Модель «Гараж для автотранспорта (собственный замысел). Игра «Угадай-ка»	Каркасное конструирование по замыслу	Рассказ о способах передачи энергии, видах зубчатых колес и зубчатой передачи с просмотром иллюстративного материала.
19	Модель «Сани» Игра «Угадай-ка»	Каркасное конструирование по образцу	Практическая работа - конструирование простейшего робота-по образцу из деталей конструктора Технолаб. Подведение итога занятия.
20	Модель «Бульдозер». Игра «Чего не хватает на рисунках».	Конструирование по наглядным схемам	Отгадывание загадок. Беседа по построению гаража для легкового автомобиля,
21	Модель «Самолёт». Игра «Чего не хватает на рисунках».	Конструирование по наглядным схемам	конструктивным отличиям гаража для автобуса и легкового автомобиля. Игра «Чего не хватает на рисунках».
22	Модель «Кролик». Игра	Конструирование	Просмотр иллюстративного материала: презентации «Построение гаража для легкового автомобиля».

	«Занимательная математика».	по наглядным схемам	Практическая работа - конструирование простейшего робота- по образцу из деталей конструктора Технолаб. Подведение итога занятия.
23	Модель «Черепаша». Игра «Занимательная математика».	Конструирование по наглядным схемам	
24	Модель «Брахиозавр». Игра «Занимательная математика».	Конструирование по наглядным схемам	Беседа по содержанию. Игра «Угадай-ка». Рассказ о назначении деталей конструктора с практическим показом способов крепления. Практическая работа - конструирование простейшего робота- по образцу из деталей конструктора Технолаб.
25	Модель «Трицератопс». Игра «Найди закономерность»	Конструирование по наглядным схемам	
26	Модель «Олень». Игра «Найди закономерность»	Конструирование по наглядным схемам	
27	Модель «Краб». Игра «Продолжи ряд из деталей».	Конструирование по наглядным схемам	
28	Модель «Муравей». Игра «Продолжи ряд из деталей».	Конструирование по наглядным схемам	
29	Модель «Робот будущего» (собственный замысел). Игра «Угадай-ка»	Каркасное конструирование по замыслу	Беседа по содержанию. Практическая работа - конструирование простейшего робота - по образцу из деталей конструктора Технолаб.

Тематическое планирование
по модулю Лего - мастер
ДОГ
2023-2024 учебный год

Количество часов в неделю – 1ч

Количество часов в год – 33ч

№ п/п	Тема занятия	Запланировано		Проведено	
		Кол- во часов	Дата	Кол- во часов	Дата
1	Вводное занятие. Основы работы с Технолаб.	1	05.09		
2-3	Среда конструирования - знакомство с образовательным конструктором, деталями. Правила работы с конструктором. Игра «Угадайка». Модель «Цыплёнок»	2	12.09 19.09		
4-5	Работа с технологическими картами (инструкциями) по сборке моделей роботов. Знакомство с условными обозначениями деталей образовательного конструктора. Игра «Волшебный мешочек». Модель «Улитка»	2	26.09 03.10		
6	Робот и три закона робототехники. Модель «Пчела». Игра «Основные элементы».	1	10.10		
7	Управляемый блок ЦМ-15 и его роль в конструкции. Игра «Что изменилось?» Модель «Бабочка»	1	17.10		
8	Способы передачи движения. Игра «Чего не хватает на рисунках». Модель «Фотоаппарат».	1	24.10		
9	Модель «Ветряная мельница». Игра «Запомни и расставь точки».	1	07.11		
10	Модель «Подводная лодка». Игра «Занимательная математика».	1	14.11		
11	Модель «Лебедь». Игра «Занимательная	1	21.11		

	математика».				
12	Модель «Коала». Игра «Занимательная математика».	1	28.11		
13	Модель «Белка». Игра «Отгадай».	1	05.12		
14	Модель «Пингвин». Игра «Запомни и выложи ряд».	1	12.12		
15	Модель «Велосипед». Игра «Чья команда быстрее построит».	1	19.12		
16	Модель «Танк». Игра «Назови недостающую часть».	1	26.12		
17	Модель «Автобус». Игра «Найди деталь такую же, как на карточке».	1	09.01		
18	Модель «Легковой автомобиль». Игра «Светофор».	1	16.01		
19	Модель «Грузовик». Игра «Светофор».	1	23.01		
20	Модель «Гараж для автотранспорта (собственный замысел). Игра «Угадай-ка»	1	30.01		
21	Модель «Сани» Игра «Угадай-ка»	1	06.02		
22	Модель «Бульдозер». Игра «Чего не хватает на рисунках».	1	13.02		
23	Модель «Самолёт». Игра «Чего не хватает на рисунках».	1	27.02		
24	Модель «Кролик». Игра «Занимательная математика».	1	05.03		
25	Модель «Черепаша». Игра «Занимательная математика».	1	12.03		
26	Модель «Брахизавр». Игра «Занимательная математика».	1	19.03		
27- 28	Модель «Трицератопс». Игра «Найди закономерность»	2	02.04 09.04		
29	Модель «Олень». Игра «Найди закономерность»	1	16.04		
30	Модель «Краб». Игра «Продолжи ряд из деталей».	1	23.04		
31	Модель «Муравей». Игра «Продолжи ряд из деталей».	1	30.04		
32- 33	Модель «Робот будущего» (собственный замысел). Игра «Угадай-ка»	2	07.05 14.05		