

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 26 «Антошка»
(МАДОУ детский сад № 26 «Антошка»)

Принята на
Педагогическом совете
от 30 августа 2023 г.
Протокол № 6

Утверждена:
приказом заведующего
МАДОУ детским садом
№ 26 «Антошка»
№ 90-о от 12.09.2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа «Школа юного техника»**

Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Новожилова Н.С.,
педагог-психолог

городской округ город Бор
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	3 стр.
2.	Организационно-педагогические условия	6 стр.
2.1.	Материально-техническое обеспечение	8 стр.
3.	Текущий контроль	10 стр.
4.	Формы аттестации	10 стр.
5.	Планируемые результаты	11 стр.
6.	Учебный план	11 стр.
7.	Календарно-учебный график	19 стр.
8.	Оценочные материалы	27 стр.
9.	Методические материалы	32 стр.

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Школа юного техника» Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 26 «Антошка» разработана в соответствии с законодательными нормативными документами:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Постановление от 28 октября 2013 г. N 966 «О лицензировании образовательной деятельности»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”.
- Приказ от министерства просвещения РФ от 25 ноября 2022 г. N 1028 об утверждении Федеральной образовательной программы дошкольного образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. №2 об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности человека факторов среды обитания»
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года №28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Данная Программа направлена на всестороннее, гармоничное развитие детей дошкольного возраста, с учётом возможностей и состояния здоровья детей, расширение функциональных возможностей развивающегося организма, овладение ребёнком базовыми умениями и навыками в разных упражнениях. В основе разработки использованы рекомендации, а также концептуальные

положения методического пособия «Лего-конструирование в детском саду» Е. В. Фешиной – М.: ТЦ «Сфера», 2012 г.

Программа определяет содержание и организацию дополнительной образовательной деятельности и обеспечивает развитие личности детей дошкольного возраста в различных видах общения и деятельности. Реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Курс программы предназначен для того, чтобы положить начало формированию у детей дошкольного возраста целостного представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов в окружающем мире. Она поможет ребенку открыть себя наиболее полно, создаст условия для динамики творческого роста и будет поддерживать пылкое стремление ребенка узнавать мир во всех его ярких красках и проявлениях.

Реализация данного курса позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способность в решении проблемных ситуаций, умение исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, а также помогает развитию коммуникативных навыков детей за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой деятельности, самостоятельно открыть для себя волшебный мир конструктора.

Направлена в первую очередь на развитие личности ребенка, его творческого потенциала. Занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом. Лего-конструирование – эффективное, воспитательное средство, которое помогает объединить усилия педагогов и семьи в решении вопроса воспитания и развития ребенка. В совместной игре с родителями ребенок становится более усидчивым, работоспособным, целеустремленным, эмоционально отзывчивым. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей конструктора. Моделирование из лего-конструкторов позволяет разрешить сразу несколько проблем, связанных с развитием творческих способностей, воображения, интеллектуальной активности; формированием на основе

создания общих построек коммуникативных навыков: умением в совместной деятельности высказывать свои предложения, советы, просьбы, в вежливой форме отвечать на вопросы; доброжелательно предлагать помощь; объединяться в игре в пары, микро-группы.

Программа нацеливает педагогов воспитывать в каждом ребенке не исполнителя, а творца. Поэтому необходимо учитывать, что создание построек, конструкций, поделок не должно быть самоцелью. Это, прежде всего – средство развития творческих способностей.

Актуальность введения лего-конструирования и робототехники в образовательный процесс ДОО обусловлена требованиями ФГОС ДО к формированию развивающей предметно-пространственной среде, востребованностью развития широкого кругозора дошкольников. Актуальность лего-технологии и робототехники значима в свете внедрения ФГОС ДО, так как:

- определяется социальным заказом общества на творческую личность, способную осваивать, преобразовывать и создавать новые способы организации своей деятельности, генерировать и реализовывать новые идеи.
- является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей;
- позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
- формирует познавательную активность, способствуют воспитанию социально-активной личности, формируют навыки общения и сотворчества;
- объединяет игру с исследовательской и экспериментально - проектной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Новизна программы. Новизна программы выражается в реализации задач по развитию творчества и конструктивных навыков детей через такие формы работы как проектную деятельность с использованием конструкторов LEGO. Новый виток интереса к проекту как способу организации жизнедеятельности детей объясняется его потенциальной интегративностью, соответствием технологии развивающего обучения, обеспечением активности детей в образовательном процессе.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне. Развитие способностей к конструированию активизирует мыслительные процессы ребёнка, рождает интерес к творческому решению поставленных задач, изобретательности и самостоятельности, инициативности, стремление к поиску нового и оригинального, а значит, способствует развитию индивидуальности личности ребёнка, умению эффективно работать вместе, в команде. В непринуждённой игре дети легко и всестороннее развиваются, у них вырабатывается познавательный интерес, креативность, наблюдательность, что способствует выявлению и развитию задатков одарённости. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами и моделями, формируется логическое, проектное мышление.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическую деятельность. Целый ряд специальных практических заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для развития творческих способностей детей.

Цель Программы: создание благоприятных условий для развития у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе LEGO-конструирования.

Задачи Программы:

- формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности;
- приобщить детей к миру технического изобретательства;
- развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.

В программе представлены различные разделы, но основными являются:

- конструирование по образцу и преобразование образа по условиям
- конструирование по условиям
- конструирование по замыслу

Все разделы программы объединяет игровой метод проведения занятий, используется познавательная и исследовательская деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка.

1. Организационно-педагогические условия.

Наполняемость групп: 11 человек.

Возраст детей: Дополнительная общеразвивающая программа адресована для детей 5-7 лет. Воспитанники проходят собеседование, направленное на выявление их индивидуальности и склонности к данной деятельности.

На весь период обучения запланировано следующее количество учебных часов в год:

Первый год обучения (старшая группа) – 15 часов.

Второй год обучения (подготовительная группа) – 18 часов.

Срок реализации программы рассчитан на 2 года обучения с учетом возрастных особенностей детей (старшая, подготовительная группы).

На весь период обучения запланировано следующее количество занятий:

Первый год обучения (старшая группа) – 36 занятий в год.

Второй год обучения (подготовительная группа) – 36 занятий в год.

Формы и режим занятий.

Формы организации деятельности направлены на решение конкретных задач и стимулируют развитие потенциального творчества и способностей каждого ребенка, обеспечивающие его готовность к непрерывному образованию.

Формы проведения занятий: вводные, традиционные, практические, занятия ознакомления, повторения, обобщения и контроля полученных знаний, комплексные, интегрированные, диагностические, нетрадиционные (занятия-КВН, занятия- сюжетно-ролевые игры, театрализованные занятия, занятия-консультации, занятия-взаимообучения, занятия-аукционы, занятия-путешествия, занятия-диалоги, занятия типа «Следствие ведут знатоки» и др.).

Режим занятий:

Занятия проводятся в рамках проектной деятельности один раз в неделю во второй половине дня в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, возрастом воспитанников, годовым календарным учебным графиком и расписанием занятий, утверждённых руководителем образовательной организации.

- Старшая группа - 25 мин (дети 5-6 лет).

- Подготовительная группа - 30 мин (дети 6-7 лет).

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана. Совместная деятельность педагога и детей по LEGO-конструированию направлена в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала. Занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом, открывают большие возможности для развития инициативы, будят положительные эмоции, вдохновляют, активизируют детскую мысль. По итогам работы каждого раздела оформляется выставка детских работ, которую могут посетить дошкольники, родители и педагоги.

2.1. Материально-технические условия

Материалы и оборудование для одной образовательной области могут использоваться в ходе реализации других областей. Среда не ограничивает детскую инициативу, а наоборот, предоставляет возможности для проявления развития и реализации разнообразных идей. Приобретая опыт, достигая своей цели, ребенок постепенно обретает уверенность в себе, убеждаясь в собственных возможностях, делая личностные, а поэтому радостные для него открытия. Разумно организованная развивающая среда способствует подготовке ребенка к жизни в стремительно меняющемся мире, формирует устойчивое стремление познавать, открывать мир и в конечном итоге - учит учиться.

Занятия проводятся в специально оборудованном кабинете, соответствующем требованиям техники безопасности, пожарной безопасности, санитарным нормам. Помещение имеет хорошее освещение и возможность проветриваться.

С целью создания оптимальных условий для формирования интереса у детей к научно-техническому творчеству, была создана предметно-развивающая среда:

Перечень материального оборудования по Робототехнике

№ п/п	Наименование оборудования	Количес тво
1.	Набор многофункциональных модулей Робот-Робик	1
2.	Тумба поворотная основная. Робот Робик (61x51x135 см)	1
3.	Стол секторный детский (100.4x51x58 см)	4
4.	Тумба подкатная (45.3x38.8x54 см)	4
5.	Табурет детский (37x35.3x34 см)	4
6.	Стол детский игровой (для конструирования и робототехники)	1
7.	Модульные стеллажи РОБИК 001	3
8.	Стеллаж правый Робик 001 (99.9x51.5x110 см)	1
9.	Стеллаж левый Робик 001 (99.9x51.5x110 см)	1
10.	Стеллаж с лотками Робик 001 (34.2x51.5x110 см)	1
11.	Полка для стеллажей Робик 001 (34.2x41.5x138 см)	4
12.	Доска информационная	1
13.	LEGO DUPLO	3
14.	LEGO Education WeDo 2.0	6
15.	Конструктор LEGO Education Machines and Mechanisms 9689	2
16.	Конструктор LEGO Education Machines and Mechanisms 9656	2
17.	Конструктор Miniland Junior Engineer	3
18.	Конструктор Miniland Interstar 94039 Блоки	1
19.	Конструктор Miniland с системой креплений Интерстар	3
20.	Конструктор "Умные детальки"	2
21.	Конструктор "Волшебные шестеренки."	2
22.	Matata LAB робототехнический набор для детей	2
23.	Вауер Железная дорога	2
24.	Компьютер для педагога	1
25.	Интерактивная панель Тип SMART 1	1

26	Робот Tale-bot	1 шт
27	Activity Box	1 шт
28	Набор steam «Знакомство с механизмами»	1 шт

3. Текущий контроль

Текущий контроль проводится раз в неделю после знакомства с темой, это оценка качества усвоения изученного материала на занятии каждым ребенком. Результат фиксируется в «Журнале учета занятий» согласно критериям:

Критерии	Обозначения
Обучающийся не освоил материал	Синий смайлик
Обучающийся частично освоил материал	Желтый смайлик
Обучающийся освоил материал полностью	Красный смайлик

Форма представления результатов:

Открытые занятия для педагогов ДОУ и родителей;
Выставки по LEGO-конструированию;
Конкурсы, соревнования, фестивали.

4. Формы аттестации

Промежуточная аттестация проводится после изучения каждого раздела программы, в форме выполнения задания.

Итоговая аттестация проводится в мае в форме практической работы – создание авторских изделий.

5. Планируемые результаты освоения Программы

- Сформировать устойчивый интерес к конструкторской деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать;
- Развить способность к самостоятельному анализу сооружений, конструкций, чертежей, схем с точки зрения практического назначения объектов;
- Овладеть умением работать в конструировании по условиям, темам, замыслу;
- Научиться использовать готовые чертежи и схемы и вносить в конструкции свои изменения;
- Овладеть умением использовать разнообразные конструкторы, создавая из них конструкции как по предполагаемым рисункам, так и придумывая свои;
- Знать правила безопасности на занятиях по конструированию с использованием мелких предметов.
- Сформировать способность договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других.

6. Учебный план

Занятия с детьми проводятся один раз в неделю.

Занятия проводятся подгруппами по 11 детей.

Наименование разделов	Всего часов			Формы промежуточной аттестации
	Всего	Теория	Практика	
Вводное занятие	2	1	1	Выполнение заданий
Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям	12	5	7	Выполнение заданий
Конструирование по условиям	10	4	6	Выполнений заданий

Конструирование по замыслу	9	3	6	Выполнение заданий
Итоговая аттестация	1		1	Выполнение практической работы
Итого	34	13	21	

Учебно - тематический план (старшая группа 5-6 лет)

на 2023-2024 учебный год

№п/п месяц	Наименование раздела и темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего часов	Теория	Практика	
Сентябрь	Вводные занятия. Правила ТБ.	1 час 40 мин	20 мин	1 час 20 мин	
1	Знакомство с деталями, LEGO DUPLO, LEGO Education WeDo умение соединять и разъединять детали	25 мин	5 мин	20 мин	Наблюдение
2	Знакомство с простыми блоками, создание простейших блоков. Сборка изгибающейся змейки	25мин	5 мин	20 мин	Наблюдение
3	Сборка девочки	25 мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
4	Конструирование мальчика	25 мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок

Октябрь	Транспорт	1 час 40 мин	20 мин	1 час 20 мин	
5	Сборка транспорта для перевозки зверей по рисункам	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
6	Сборка наземного транспорта	25мин	5 мин	20мин	Выставка поделок
7	Собираем воздушный транспорт	25мин	5 мин	20мин	Выставка поделок
8	Сборка водного транспорта	25мин	5 мин	20мин	Выставка поделок
Ноябрь	Сказочные дома	1 часа 40 мин	20 мин	1 час 20 мин	
9	Сборка жилища Севера по схеме	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
10	Постройка дома по собственному замыслу	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
11	Сборка сказочного домика	25мин	5 мин	20 мин	Презентация для родителей
12	Сборка животных из сказки «Теремок»	25мин	5 мин	20мин	Выставка поделок
Декабрь	Дома	1 час 40 мин	20 мин	1 час 20 мин	
13	Сборка двухэтажного дома с крыльцом и балконом	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
14	Конструирование русской избы	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок

15	Сборка арки	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
16	Конструирование домика для Деда Мороза	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
Январь	Русская церковь	1 час 15 мин	15 мин	1 час	
17	Конструирование русской церкви по образцу	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
18	Конструирование русских церквей по рисункам	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
19	Конструирование по замыслу церквей	25 мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
Февраль	Города	1 час 40 мин	20 мин	1 час 20 мин	
20	Сборка Кремль	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
21	Сборка праздничной площади	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
22	Постройка ворот	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
23	Моя улица	25 мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
Март	Сказка «Гуси-лебеди»	1 часа 40 мин	20 мин	1 час 20 мин	
24	Конструирование избушки на курьих ножках	25мин	5 мин	20 мин	Презентация для родителей
25	Сборка Бабы Яги	25мин	5 мин	20 мин	

26	Сборка девочки	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
27	Сборка печки	25 мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
Апрель	Сказка о царе Салтане...	1 час 40 мин	20 мин	1 час 20 мин	
28	Постройка корабля	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
29	Сборка белочки	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
30	Сборка домика для белочки	25мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
31	Конструирование по замыслу	25 мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
Май	Путешествие	1 час 15 мин	15 мин	1 час	
32	Сбор моделей по карточкам, прилагаемым к наборам LEGO DUPLO, LEGO Education WeDo	25мин	5 мин	20 мин	Выставка построек
33	Конструирование по замыслу	25 мин	5 мин	20 мин	Выставка поделок
34	Итоговая Атеестация	25.мин	5 мин	20 мин	Итоговая выставка поделок
	Всего часов	14 часов 10 мин	2 часа 50 мин	11 часов 20 мин	

Учебно - тематический план

подготовительная группа 6-7 лет на 2023-2024 учебный год

№ п/п Месяц	Наименование раздела и темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего часов	Теория	Практика	
Сентябрь	Вводные занятия	2 часа	40 мин	1 час 20 мин	
1	Правила ТБ. Введение в робототехнику LEGO DUPLO, LEGO Education WeDo	30 мин	10мин	20 мин	Наблюдение
2	Конструирование по замыслу на тему летнего отдыха	30 мин	10 мин	20 мин	Наблюдение
3	Мой любимый детский сад	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
4	Игра КВН «Словарь Лего»	30 мин	10 мин	20 мин	Наблюдение
Октябрь	«Мои любимые сказки»	2 часа	40 мин	1 час 20 мин	
5	Сказка «Змей Горыныч»	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
6	Сказка « Три поросенка»	30 мин	10мин	20 мин	Выставка поделок
7	«Марья – царевна» в различных русских костюмах»	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
8	Конструирование по замыслу	30 мин	10мин	20 мин	Защита проекта

Ноябрь	«Транспорт»	2 часа	40 мин	1 час 20 мин	
9	Строительство рабочих машин	30 мин	10мин	20 мин	Выставка поделок
10	Строительство легковых машин	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
11	Собираем ретро - машины	30 мин	10мин	20 мин	Выставка поделок
12	Собираем любимую машину	30 мин	10мин	20 мин	Презентация для родителей
Декабрь	Зимние истории	2 часа	40 мин	1 час 20 мин	
13	Зимние виды спорта	30 мин	10мин	20 мин	Выставка поделок
14	Зимний отдых (снегоступы, лыжники)	30 мин	10мин	20 мин	Выставка поделок
15	Коллективная работа «Новогодняя сказка»	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
16	Конструирование по замыслу	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
Январь	Январская сказка	1 час 30 мин	30 мин	1 час	
17	Январская сказка	30 мин	10мин	20 мин	Выставка поделок
18	Моделирование сказочной бабочки по картинке	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
19	Конструирование по замыслу	30 мин	10 мин	20 мин	Презентация для родителей

Февраль	Военная техника	2 часа	40 мин	1 час 20 мин	
20	Постройка военной техники (танк)	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
21	Постройка военных машин	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
22	Моделирование самолета по образцу	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
23	Создание модели самолёта по картинке	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
Март		2 часа	40 минут	1 час 20 мин	
24	Конструирование вертолетов по схеме	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
25	Постройка модели военного катера	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
26	Моделирование подводной лодки	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
27	Парад военной техники	30 мин	10 мин	20 мин	Защита проекта
Апрель	Архитектура	2 часа	40 мин	1 час 20 мин	
28	Моделирование современных зданий детского сада	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
29	Модель крестьянской избы на основе сруба	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок

30	Моделирование северной церкви с гильбищем	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
31	Итоговая Аттестация	30 мин	10 мин	20 мин	Итоговая Конструкция
Май	Дома	1 час 30 мин	30 мин	1 час	
32	Постройка модели русского терема по иллюстрациям к сказкам	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
33	Постройка модели «Дом будущего»	30 мин	10 мин	20 мин	Выставка поделок
34	Конструирование по замыслу	30 мин	10 мин	20 мин	Защита проекта
	Всего часов	17 часов	4 час 20 мин	12 час 40 мин	

7. Календарный учебный график – старшая группа (5-6 лет)

на 2023-2024 учебный год

№ п/п	Месяц	Время проведения занятия	Форма занятий	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	15-30	Вводное занятие	25 мин	Закрепление названий деталей	Кабинет Робототехники	Наблюдение
2	Сентябрь	15-30	Занятие - закрепление	25 мин	Конструирование по замыслу «Как я отдыхал летом»	Кабинет Робототехники	Наблюдение
3	Сентябрь	15-30	Занятие-фантазия	25 мин	Сборка девочки	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
4	Сентябрь	15-30	Занятие-сюжетное	25 мин	Конструирование мальчика	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
5	Октябрь	15-30	Занятие - путешествие	25 мин	Сборка транспорта для перевозки зверей по рисункам	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
6	Октябрь	15-30	Занятие - обучение	25 мин	Сборка наземного транспорта	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
7	Октябрь	15-30	Занятие - театрализация	25 мин	Собираем воздушный транспорт	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
8	Октябрь	15-30	Занятие - обучение	25 мин	Сборка водного транспорта	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
9	Ноябрь	15-30	Занятие - сюжетное	25 мин	Сборка жилища Севера по схеме	Кабинет Робототехники	Выставка поделок

10	Ноябрь	15-30	Занятие - взаимообуче ние	25 мин	Постройка дома по собственному замыслу	Кабинет Роботот ехники	Выставка поделок
11	Ноябрь	15-30	Интегрирова нное	25 мин	Сборка сказочного домика	Кабинет Роботот ехники	Презентация для родителей
12	Ноябрь	15-30	Занятие - путешествие	25 мин	Сборка животных из сказки «Теремок»	Кабинет Роботот ехники	Выставка поделок
13	Декабрь	15-30	Занятие - аукционы	25 мин	Сборка двухэтажного дома с крыльцом и балконом	Кабинет Роботот ехники	Презентация для родителей
14	Декабрь	15-30	Занятие - театрализац ия	25 мин	Конструирован ие русской избы	Кабинет Роботот ехники	Выставка поделок
15	Декабрь	15-30	Занятие - контрольное	25 мин	Сборка арки	Кабинет Роботот ехники	Выставка поделок
16	Декабрь	15-30	Занятие - игра	25 мин	Конструирован ие домика для Деда Мороза	Кабинет Роботот ехники	Выставка поделок
17	Январь	15-30	Занятие подгруппам и	25 мин	Конструирован ие русской церкви по образцу	Кабинет Роботот ехники	Выставка поделок
18	Январь	15-30	Занятие контрольное	25 мин	Конструирован ие русских церквей по рисункам	Кабинет Роботот ехники	Выставка поделок

19	Январь	15-30	Занятие - комплексное	25 мин	Конструирование по замыслу церкви	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
20	Февраль	15-30	Занятие подгруппами	25 мин	Сборка Кремль	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
21	Февраль	15-30	Занятие фантазия	25 мин	Сборка праздничной площади	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
22	Февраль	15-30	Интегрированное	25 мин	Постройка ворот	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
23	Февраль	15-30	Интегрированное	25 мин	Моя улица	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
24	Март	15-30	Занятие тематическое	25 мин	Конструирование избушки на курьих ножках	Кабинет Робототехники	Презентация для родителей
25	Март	15-30	Занятие-сказка	25 мин	Сборка Бабы Яги	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
26	Март	15-30	Занятие - путешествие	25 мин	Сборка девочки	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
27	Март	15-30	Занятие - фантазия	25 мин	Сборка печки	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
28	Апрель	15-30	Занятие - путешествие	25 мин	Постройка корабля	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
29	Апрель	15-30	Занятие-театрализация	25 мин	Сборка белочки	Кабинет Робототехники	Выставка поделок

30	Апрель	15-30	Занятие-театрализация	25 мин	Сборка домика для белочки	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
31	Апрель	15-30	Занятие - путешествие	25 мин	Конструирование по замыслу	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
32	Май	15-30	Занятие - фантазия	25 мин	Сбор моделей по карточкам, прилагаемым к наборам	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
33	Май	15-30	Занятие «Следствие ведут»	25 мин	Конструирование по замыслу	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
34	Май	15-30	Занятие - диагностическое	25 мин	Итоговая аттестация	Кабинет Робототехники	Итоговая выставка поделок

Календарный учебный график – подготовительная группа (6-7 лет)

на 2023-2024 учебный год

№ п/п	Месяц	Время проведения занятия	Форма занятий	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	15:30	Вводное занятие	30 мин	Правила ТБ. Введение в робототехнику	Кабинет Робототехники	Наблюдение
2	Сентябрь	15:30	Занятие - закрепление	30 мин	Конструирование по замыслу на тему летнего отдыха	Кабинет Робототехники	Наблюдение

3	Сентябрь	15:30	Интегрированное	30 мин	Мой любимый детский сад	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
4	Сентябрь	15:30	Занятие КВН	30 мин	Игра КВН «Словарь Лего»	Кабинет Робототехники	Наблюдение
5	Октябрь	15-30	Занятие - фантазия	30 мин	Сказка «Змей Горыныч»	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
6	Октябрь	15-30	Занятие - путешествие	30 мин	Сказка « Три поросенка»	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
7	Октябрь	15-30	Занятие - сказка	30 мин	«Марья – царевна» в различных русских костюмах»	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
8	Октябрь	15-30	Занятие - театрализация	30 мин	Конструирование по замыслу	Кабинет Робототехники	Защита проекта
9	Ноябрь	15-30	Занятие - обучение	30 мин	Строительство рабочих машин	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
10	Ноябрь	15-30	Занятие - взаимообучение	30 мин	Строительство легковых машин	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
11	Ноябрь	15-30	Занятие - взаимообучение	30 мин	Собираем ретро - машины	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
12	Ноябрь	15-30	Интегрированное	30 мин	Собираем любимую машину	Кабинет Робототехники	Презентация для родителей

13	Декабрь	15-30	Занятие - путешествие	30 мин	Зимние виды спорта	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
14	Декабрь	15-30	Занятие - аукционы	30 мин	Зимний отдых (снегоступы, лыжники)	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
16	Декабрь	15-30	Занятие - контрольное	30 мин	Коллективная работа «Новогодняя сказка»	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
17	Декабрь	15-30	Занятие - игра	30 мин	Конструирование по замыслу	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
18	Январь	15-30	Занятие - фантазия	30 мин	Январская сказка	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
19	Январь	15-30	Занятие-подгруппами	30 мин	Моделирование бабочки по картинке	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
20	Январь	15-30	Занятие контрольное	30 мин	Конструирование по замыслу	Кабинет Робототехники	Презентация для родителей
21	Февраль	15-30	Занятие - комплексное	30 мин	Постройка военной техники (танк)	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
22	Февраль	15-30	Занятие подгруппами	30 мин	Постройка военных машин	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
23	Февраль	15-30	Занятие фантазия	30 мин	Моделирование самолета по образцу	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
24	Февраль	15-30	Интегрированное	30 мин	Моделирование самолета по картинке	Кабинет Робототехники	Выставка поделок

25	Март	15-30	Занятие тематическое	30 мин	Конструирование вертолетов	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
26	Март	15-30	Занятие-диалог	30 мин	Постройка модели военного катера	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
27	Март	15-30	Занятие традиционное	30 мин	Моделирование подводной лодки	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
28	Март	15-30	Занятие - путешествие	30 мин	Парад военной техники	Кабинет Робототехники	Защита проекта
29	Апрель	15-30	Занятие - фантазия	30 мин	Моделирование современных зданий детского сада	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
30	Апрель	15-30	Занятие - путешествие	30 мин	Модель крестьянской избы на основе сруба	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
31	Апрель	15-30	Занятие-театрализация	30 мин	Моделирование северной церкви с гупбищем	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
32	Апрель	15-30	Занятие-консультация	30 мин	Сооружение модели трехъярусной колокольни XVII века	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
33	Май	15-30	Занятие - путешествие	30 мин	Постройка модели русского	Кабинет Робототехники	Выставка поделок

					терема по иллюстрациям к сказкам		
34	Май	15-30	Занятие - фантазия	30 мин	Постройка модели «Дом будущего»	Кабинет Робототехники	Выставка поделок
36	Май	15-30	Диагностическое занятие	30 мин	Конструирование по замыслу	Кабинет Робототехники	Защита проекта

8.Оценочные материалы

Способы определения эффективности занятий оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится диагностика уровня развития конструктивных способностей.

Диагностика уровня знаний и умений

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
Высокий	Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит конструкцию правильно по образцу, схеме, не требуется помощь взрослого.	Ребенок самостоятельно создает конструкции развернутые замыслы, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать способ некоторые из возможных в конструирования.
Средний	Ребенок допускает незначительные ошибки в конструировании по	Способы конструктивного решения практически находит в результате х

	образцу, схеме, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их.	поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей.
Низкий	Допускает ошибки в выборе и расположении Деталей в постройке, готовая постройка не имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого.	Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Объяснить способ построения ребенок не может.

В диагностике используются специальные диагностические таблицы, с помощью которых можно отследить изменения в личности ребенка и определить необходимую дополнительную работу с каждым ребенком по совершенствованию его индивидуальных особенностей. (Диагностический инструментарий Е.В. Фешиной из методического пособия «ЛЕГО-конструирование в детском саду» - М., ТЦ «Сфера», 2012 г.).

- Если тот или иной показатель сформирован у ребенка и соответственно наблюдается в его деятельности, воспитатель ставит показатель **«часто»**.
- Если тот или иной показатель находится в состоянии становления, проявляется неустойчиво, ставится показатель **«иногда»**. Эти два показателя отражают состояние нормы развития и освоения дополнительной образовательной программы, и проведения дальнейшей специальной диагностической работы по высокоформализованным методикам не требуется.
- Если тот или иной показатель не проявляется в деятельности ребенка (ни в совместной со взрослыми, ни в самостоятельной деятельности), возможно создание специальных ситуаций, провоцирующих его проявление (воспитатель может предложить соответствующее задание,

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Итого: низкий уровень _____%; средний уровень _____%; высокий уровень _____%

Условные обозначения: Низкий уровень -1 балл, Средний уровень -2 балла
Высокий уровень -3 балла

Критерии оценки:

Н(низкий уровень) – не называет деталей конструкторов «Дупло», «Дакта»; не работает по схемам; затрудняется строить постройки по инструкции педагога; не умеет рассказать о постройке.

Ф.И. ребенка	Называет все детали конструкторов «Дупла», «Дакта»		Строит более сложные постройки		Строит по образцу		Строит по инструкции и педагога		Строит по творческому замыслу		Работает в команде		Использует предметы-заместители		Работа над проектами		Уровень усвоения программы	
	с	и	с	и	с	и	с	и	с	и	с	и	с	и	С	и	с	и

С (средний уровень) – называет детали конструкторов «Дупло», «Дакта»; строит по схемам с помощью взрослого; строит постройки по творческому замыслу с помощью взрослого; затрудняется строить по инструкции педагога.

В(высокий уровень) - называет детали конструкторов «Дупло», «Дакта»; работает по схемам; строит сложные постройки по творческому замыслу, по инструкции педагога; умеет рассказать о постройке.

Диагностическая карта для детей 6-7 лет программы «Школа юного техника»

Методика Е.В.Фешиной

Итого: низкий уровень _____%; средний уровень _____%; высокий уровень _____%

Условные обозначения: Низкий уровень -1 балл, Средний уровень -2 балла

Высокий уровень -3 балла

Критерии оценки:

Н (низкий уровень) – не называет все детали конструкторов «Дупла», «Дакта», строит постройки по образцу, по инструкции педагога, по творческому замыслу, работает в подгруппе, использует предметы-заместители.

С (средний уровень) - называет все детали конструкторов «Дупла», «Дакта», строит сложные постройки по образцу, по инструкции педагога, по творческому замыслу, работает в команде под руководством педагога, использует предметы-заместители, работа над проектами с родителями.

В (высокий уровень) - называет все детали конструкторов «Дупла», «Дакта», строит более сложные постройки по образцу, по инструкции педагога, по творческому замыслу, работает в команде, является лидером, использует предметы-заместители, работа над проектами.

9.Методические материалы

Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599
3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597.
4. Распоряжение Правительства РФ от 30 декабря 2012 г. №2620-р.
5. Проект межведомственной программы развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года.
6. Приказ Минобрнауки России от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 N 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Для педагога:

1. Андреева Н.Т., Дорожкина Н.Г. Конструкторы HUNA-MRT как образовательный инструмент при реализации ФГОС в дошкольном образовании. – М.: Издательство «Перо», 2015. -85 с.
2. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора LEGO // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48-50.
3. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. - М.: Гардарики, 2008. – 118 с.
4. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013.
5. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.

6. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003. – 104
7. Фешина Е.В. LEGO конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.: Сфера, 2012. – 243 с.
8. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие / сост. В.Н. Мамрова – Челябинск, 2014.
9. Селезнева Г.А. Сборник материалов «Игры» для руководителей Центров развивающих игр (Леготека). М., 2007.
10. Старцева О.Ю. Занятия по конструированию с детьми 3-7 лет. М. 2010.
11. Зворыгина, Е. Особенности воображения детей в игре с образными фигурками и конструктивным материалом / Е. Зворыгина, Л. Яворончук // Дошкольное воспитание. 2007. - № 14. Емельянова, И.Е., Максеева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами лего-конструирования и компьютерно-игровых комплексов. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011
12. Робототехника для детей и родителей. С.А. Филиппов. СПб: Наука, 2010.

Интернет-источники

1. <http://www.lego.com/ru-ru/>
2. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>
3. <http://фгос-игра.рф/>
4. <http://www.hunarobo.ru>