



Департамент образования администрации города Нижнего Новгорода

**Муниципальное бюджетное дошкольное
образовательное учреждение «Детский сад № 133»
(МБДОУ «Детский сад № 133»)**

ПРИНЯТА
на Педагогическом
совете
Протокол от
26.08.2025 г. № 8



УТВЕРЖДЕНА
приказом заведующего
МБДОУ «Детский сад №133»
от 26.08.2025 № 274-од

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ИЗОБРЕТАТЕЛИ»**

Срок реализации: 8 месяцев

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 6-7 лет

Составитель: Н.С. Соколова

г. Нижний Новгород
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	3
2.	Учебный план	4
3.	Календарный учебный график	5
4.	Рабочая программа. Модуль 1 «СБОРКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПО ОБРАЗЦУ»	6
4.1.	Рабочая программа. Модуль 2 «СБОРКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПО ЗАМЫСЛУ ДЕТЕЙ»	15
5.	Оценочные материалы	28
6.	Организационно-педагогические и материально-технические условия реализации программы	31
7.	Методические материалы	31

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «Изобретатели» разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст.2 п.9);
- приказом Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Направленность – техническая. Конструирование в процессе обучения выступает средством углубления и расширения представлений ребенка об окружающем мире, их практического применения, развития творческих способностей, изобретательских интересов и склонностей детей. Занятия конструированием помогают ребенку реализовывать свои идеи и замыслы, а опыт, приобретаемый в процессе технического творчества, формирует навыки познавательно-исследовательской деятельности, формирования предпосылок к учебной деятельности, умения добиваться поставленного результата.

Задания на развитие логического мышления, лидерских качеств, инженерного мышления и получения навыков программирования охватывают актуальные темы, необходимые для успешного освоения детьми современной программы дошкольного образования.

Актуальность программы - направлена на всестороннее, гармоничное развитие детей дошкольного возраста, с учетом возможностей и состояния здоровья детей, расширение функциональных возможностей развивающегося организма, овладение ребенком базовыми умениями и навыками в разных упражнениях.

Новизна и отличительные особенности программы. Дошкольники осваивают конструктор Lego Education WeDo 2.0, через конструирование узнают о традиционных праздниках, мире животных, правилах безопасности и этикета, познакомятся с разнообразными видами передач.

Цель программы: изучение и сборка различных видов моделей из конструктора LEGO Education WeDo 2.0. Нарботка навыков ROBO-программирования у детей 7-го года жизни.

Задачи:

- Закреплять навыки и умения у детей сборки и программирования моделей. Учить работать по схемам.
- Воспитывать интерес к техническим видам творчества.
- Развивать логическое, образное и пространственное мышление, фантазию, творческую активность, а также моторику рук, последовательность в выполнении действий.

- Обогащать словарный запас детей и навыки общения при объяснении работы модели.

**Планируемые результаты освоения детьми дополнительной
общеобразовательной – дополнительной общеразвивающей программы
«Изобретатели» 6-7 лет**

МОДУЛЬ 1
«СБОРКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПО ОБРАЗЦУ»
- ориентируется в деталях конструктора и их классифицирует
- умеет работать по технологическим схемам, составляет программу самостоятельно по образцу
МОДУЛЬ 2
«СБОРКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПО ЗАМЫСЛУ ДЕТЕЙ»
- составляет собственную программу
- видоизменяет постройки моделей по собственному замыслу.

2. Учебный план

№ п/п	Модули	Количество занятий
1.	Модуль 1 «СБОРКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПО ОБРАЗЦУ»	24
	Роботы – наши помощники	2
	Моя страна.	1
	Урожай. Дары осени.	1
	Краски осени. Зубчатые передачи. Ручной.	1
	Краски осени. Зубчатые передачи. Электрический.	1
	Народная культура и традиции	2
	День народного единства	1
	Транспорт будущего	2
	Транспорт.	2
	Я- человек	1
	Азбука безопасности. Дорожная грамота	2
	Кто как готовится к зиме. Труд людей зимой.	2
	Зимние спортивные игры.	2
	Новогодний калейдоскоп.	2
	Новогодние каникулы.	1
	Промежуточная аттестация	1
2.	Модуль 2 «СБОРКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПО ЗАМЫСЛУ ДЕТЕЙ»	36
	Неделя игры	2
	Животный мир.	2
	Дикие животные	2
	Неделя Книги. Царевна-лягушка.	2
	Наш быт. Мир предметов и техники. Миксер.	1
	Здоровейка.	1
	Профессии.	1
	Этикет.	1
	Наши защитники	2

	Женский день	2
	Весна шагает по планете. Встречаем птиц.	2
	Быть здоровыми хотим.	2
	Цирк	2
	Море и морские обитатели.	2
	Космос.	2
	Мир предметов и техники.	2
	Праздник весны.	2
	День Победы.	2
	Мир природы. Опыты и эксперименты.	2
	До свидания, детский сад. Экологическая тропа.	1
	Промежуточная аттестация	1
ИТОГО:		60

3. Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	Период
1	Количество учебных недель	30
2	Количество учебных дней	60
3	Количество учебных часов в неделю	2/60 минут
4	Количество учебных часов	60/1800 минут
5	Недель в 1 полугодии	13
6	Недель во 2 полугодии	17
7	Начало занятия	1 октября
8	Каникулы	31 декабря – 8 января
9	Выходные дни	Суббота, воскресенье, праздничные дни
10	Окончание учебного года	31 мая
11	Сроки промежуточной аттестации	Декабрь, май

4. Рабочая программа.

Модуль	Период	№ занятия	Тема занятия	Задачи	Содержание	Материал	Методическое обеспечение
1	Октябрь	1	Роботы – наши помощники	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепить знания детей о технике безопасности при работе с конструктором и компьютером. - Развивать познавательный интерес у дошкольников к новому виду конструктора; навык различения деталей в коробке. - Развивать умение у детей рассуждать, анализировать и сравнивать, строить логическую цепочку умозаключений, которые будут вести к верным действиям. - Способствовать формированию дружеских взаимоотношений («чувства локтя между детьми». - Обогащать словарный запас детей и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Инструктаж детей по технике безопасности при работе с конструктором.</p> <p>Демонстрация мультимедийной презентации о робототехнике и применении роюотов в современном мире «Наши помощники-роботы». Знакомство с конструктором LEGO Education WeDo 2.0 (с основными составляющими частями среды конструктора и интерфейсом программы).</p> <p>Исследование деталей конструктора и видов их соединений. Сборка моделей механизмов по замыслу детей и демонстрация их.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №1 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.33.
1	Октябрь	2	Роботы – наши помощники	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепить знания детей о технике безопасности при работе с конструктором и компьютером. - Развивать познавательный интерес у дошкольников к новому виду конструктора; навык различения деталей в коробке. - Развивать умение у детей рассуждать, анализировать и сравнивать, строить логическую цепочку умозаключений, которые будут вести к верным действиям. - Способствовать формированию дружеских взаимоотношений («чувства локтя между детьми». - Обогащать словарный запас детей и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Инструктаж детей по технике безопасности при работе с конструктором.</p> <p>Демонстрация мультимедийной презентации о робототехнике и применении роюотов в современном мире «Наши помощники-роботы». Знакомство с конструктором LEGO Education WeDo 2.0 (с основными составляющими частями среды конструктора и интерфейсом программы).</p> <p>Исследование деталей конструктора и видов их соединений. Сборка моделей механизмов по замыслу детей и демонстрация их.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №1 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.33.

1	Октябрь	3	Моя страна.	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепить знания детей о государственной символике; продолжать знакомство с историей, культурой, языком, традициями, природой и достопримечательностями родной страны, со столицей и другими городами России. - Совершенствовать у детей навыки сборки по предложенной схеме и программированию механизма. - Содействовать формированию умения у детей составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы. - Развить словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Продолжение знакомства с конструктором LEGO Education WeDo 2.0 (с основными составляющими частями среды конструктора).</p> <p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Завод».</p> <p>Построение модели «Завод» по предложенной схеме.</p> <p>Выработка навыка запуска и остановки программы.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели с добавлением нового блока «Цикл», анализ проделанной работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №2 	<p>Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+».</p> <p>Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.39.</p>
1	Октябрь	4	Урожай. Дары осени.	<ul style="list-style-type: none"> - Продолжать вырабатывать у детей навык ориентации в деталях, их классификации, выделяя новые – «шкивы», «ремни». Дать представление о «Ременной передаче». - Продолжать знакомить детей с программированием: запуск, вращение мотора против часовой стрелки и остановка программы собранной модели. - Развивать мелкую моторику, словарный запас детей. 	<p>Продолжение знакомства с конструктором LEGO Education WeDo 2.0 (с основными составляющими частями среды конструктора), выделяя новые – «шкивы». «ремни»; с принципами создания конструкции из него.</p> <p>Знакомство с «Ременной передачей».</p> <p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Ременные передачи».</p> <p>Построение модели «Мельница» по заданной схеме. Закрепление навыка по программированию и простейшей сборки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №3 	<p>Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+».</p> <p>Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.45.</p>
1	Октябрь	5	Краски осени. Зубчатые передачи. Ручной.	<ul style="list-style-type: none"> - Обобщение и расширение знаний детей об осенних явлениях природы. - Продолжать знакомить детей с основными составляющими частями среды конструктора и интерфейса программы. - Вырабатывать у детей навыки поворота изображения. - Развивать у детей навыки устанавливать 	<p>Продолжение знакомства с конструктором LEGO Education WeDo 2.0 (с основными составляющими частями среды конструктора), с принципами создания конструкции из него.</p> <p>Знакомство с мотором, осью, смартхабом.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №5 	<p>Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+».</p> <p>Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.54.</p>

				<p>причинно-следственные связи, анализировать результаты и искать пути новых решений.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развивать у детей мелкую моторику. - Обогащать словарный запас и навыки взаимодействия в коллективе при объяснении работы модели. 	<p>Построение модели «Редуктор» по заданной схеме (ручной).</p> <p>Наработка навыков программирования направления мотора (по часовой стрелке или против) и его мощности.</p> <p>Подведение итогов.</p>		
1	Октябрь	6	Краски осени. Зубчатые передачи. Электрический.	<ul style="list-style-type: none"> - Продолжать знакомить детей с основными составляющими частями среды конструктора и интерфейса программы. - Выбатывать у детей навыки поворота изображения. - Развивать у детей навыки устанавливать причинно-следственные связи, анализировать результаты и искать пути новых решений. - Развивать у детей мелкую моторику. - Обогащать словарный запас и навыки взаимодействия в коллективе при объяснении работы модели. 	<p>Построение модели «Редуктор» по заданной схеме (электрический).</p> <p>Наработка навыков программирования направления мотора (по часовой стрелке или против) и его мощности.</p> <p>Подведение итогов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №5 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.54.
1	Октябрь	7	Народная культура и традиции	<ul style="list-style-type: none"> - Продолжать знакомить с народными песнями, плясками, обрядами, календарными праздниками, приметами, пословицами, поговорками. - Воспитывать интерес и любовь к народной культуре и традициям. - Закрепить знания детей о ведущей, ведомой шестернях, сцеплении. Навыки соединения деталей. - Стимулировать развитие воображения и творчества, умения использовать свои конструкции в игре. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Качели, карусели на Руси».</p> <p>Сборка и программирование действующей модели старинной карусели, ее демонстрация.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №8 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.67.
1	Октябрь	8	Народная культура и традиции	<ul style="list-style-type: none"> - Продолжать знакомить с народными песнями, плясками, обрядами, календарными праздниками, приметами, пословицами, поговорками. - Воспитывать интерес и любовь к народной культуре и традициям. - Закрепить знания детей о ведущей, ведомой 	<p>Сборка и программирование действующей модели старинной карусели, ее демонстрация.</p> <p>«Модернизация» модели карусели до современного.</p> <p>Составление собственной программы с демонстрацией,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №8 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.67.

				<p>шестернях, сцеплении. Навыки соединения деталей.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стимулировать развитие воображения и творчества, умения использовать свои конструкции в игре. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	анализ изменений.		
1	Ноябрь	9	День народного единства	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование толерантного отношения к людям других национальностей. - Развивать у детей начала социальной активности, вовлекать в беседы на темы морали, обсуждение ситуации и поступков, в которых проявляются нравственные качества людей, раскрывать их смысл с помощью конкретных примеров. - Совершенствовать у детей навыки сборки по предложенной схеме и программированию механизма. - Развивать образное и пространственное мышление, фантазию, творческую активность, а также моторику рук, последовательность в выполнении действий и анализ работы. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Знакомство с блоками «Прибавить к экрану», «Вычесть из экрана».</p> <p>Просмотр презентации с использованием ИКТ.</p> <p>Построение модели «Пушки» по предложенной схеме.</p> <p>Выработка навыка запуска и остановки программы.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели с добавлением новых блоков «Прибавить к экрану», «Вычесть из экрана», анализ проделанной работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №9 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.71.
1	Ноябрь	10	Транспорт будущего	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать знания о транспорте как средстве передвижения, его усовершенствовании со временем. - Закреплять у детей навыки изменять поведение собранной модели путем установки датчика расстояния и программирование реакции модели на появление вблизи каких-либо объектов. - стимулировать интерес к экспериментированию и конструированию как содержательной поисково-познавательной деятельности. - Содействовать формированию умения у детей составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы. - Развивать словарный запас и навыки общения 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Транспорт будущего».</p> <p>Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели лунохода.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №4 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.49.

				при объяснении работы модели.			
1	Ноябрь	11	Транспорт будущего	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать знания о транспорте как средстве передвижения, его усовершенствовании со временем. - Закреплять у детей навыки изменять поведение собранной модели путем установки датчика расстояния и программирование реакции модели на появление вблизи каких-либо объектов. - стимулировать интерес к экспериментированию и конструированию как содержательной поисково-познавательной деятельности. - Содействовать формированию умения у детей составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели лунохода. Изменение постройки модели по собственному замыслу детей. Составление собственной программы с демонстрацией, анализ изменений.	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №4 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.49.
1	Ноябрь	12	Транспорт.	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление знаний о видах транспорта и его назначении (наземный, подземный, водный, воздушный). - Учит распознавать колеса или оси как простые механизмы, определять места, в которых может происходить трение. - Продолжать учить детей разнообразным вариантам скрепления LEGO-элементов между собой. - Изменить поведение вертолета путем установки на модель датчика наклона. - Стимулировать детей размышлять над продвижением в работе по мере того, как они конструируют и создают модель, определять пути их улучшения. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Просмотр презентации с использованием ИКТ. Построение модели вертолета, испытание ее движения и уровня мощности мотора. Эксперименты по программированию параметров модели, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №11 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.81.
1	Ноябрь	13	Транспорт.	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление знаний о видах транспорта и его назначении (наземный, подземный, водный, воздушный). - Учит распознавать колеса или оси как простые 	Построение модели вертолета, испытание ее движения и уровня мощности мотора. Усовершенствование модели	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное

				<p>механизмы, определять места, в которых может происходить трение.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Продолжать учить детей разнообразным вариантам скрепления LEGO-элементов между собой. - Изменить поведение вертолета путем установки на модель датчика наклона. - Стимулировать детей размышлять над продвижением в работе по мере того, как они конструируют и создают модель, определять пути их улучшения. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>путем программирования звуков, зависящих от показаний датчика наклона.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.</p>	<p>- Программное обеспечение «ИКаРенок+». №11</p>	<p>развивающее пособие 6-7 лет. – С.81.</p>
1	Ноябрь	14	Я- человек	<ul style="list-style-type: none"> - Развивать в детях положительную самооценку, уверенность в себе, осознание роста своих достижений, чувство собственного достоинства, самоконтроля и ответственности за свои действия и поступки. - Формировать представление о себе как человеке – представителе живого на Земле. - Закрепить навыки у детей простейшей сборки и программирования коронного зубчатого колеса, применяя червячную зубчатую передачу. - Развивать образное и пространственное мышление, фантазию, творческую активность, а также моторику рук, последовательность в выполнении действий. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Продолжение знакомства детей с конструктором LEGO Education WeDo 2.0 (с основными составляющими частями среды конструктора), с принципами создания конструкций из него. Просмотр презентации с использованием ИКТ. Построение модели по предложенной схеме машина. Эксперименты по программированию параметров модели и анализ проделанной работы.</p>	<p>- конструкторы LEGO WeDo 2.0</p> <ul style="list-style-type: none"> - ноутбуки - TV <p>- Программное обеспечение «ИКаРенок+». №7</p>	<p>Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.62.</p>
1	Ноябрь	15	Азбука безопасности. Дорожная грамота	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять знания детей об элементарных правилах безопасного поведения дома, на улице, в общественных местах, в том числе в экстремальных ситуациях; о видах транспорта и его назначении. - Продолжать учить детей устанавливать взаимосвязи, «накладывая» новые знания на те, которыми они обладают, изучая процесс передачи движения и преобразования энергии в собранной модели с использованием систем шкивов и ремней, зубчатых колес. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Азбука безопасности». Построение модели «Автомобиля». Эксперименты по программированию параметров модели.</p>	<p>- конструкторы LEGO WeDo 2.0</p> <ul style="list-style-type: none"> - ноутбуки - TV <p>- Программное обеспечение «ИКаРенок+». №20</p>	<p>Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.130.</p>

				- Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели.			
1	Ноябрь	16	Азбука безопасности. Дорожная грамота	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять знания детей об элементарных правилах безопасного поведения дома, на улице, в общественных местах, в том числе в экстремальных ситуациях; о видах транспорта и его назначении. - Продолжать учить детей устанавливать взаимосвязи, «накладывая» новые знания на те, которыми они обладают, изучая процесс передачи движения и преобразования энергии в собранной модели с использованием систем шкивов и ремней, зубчатых колес. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Усовершенствование модели автомобиля, путем установки датчика расстояния и программирования звуков, зависящих от показаний датчика расстояния. Самостоятельный анализ детьми проделанной работы.	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №20 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.130.
1	Декабрь	17	Кто как готовится к зиме. Труд людей зимой.	<ul style="list-style-type: none"> - Учить устанавливать зависимость между формой предмета и его назначением. - Продолжать развивать логическое мышление у детей при программировании заданного поведения модели, моторику рук, последовательность в выполнении действий (понимать, что такое алгоритм). - Закрепить навыки у детей сборки и программирования модели с использованием датчика расстояния и червячной передачи. - Учить детей работать по инструкции. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Роботы вокруг нас».</p> <p>Знакомство с блоком «Маркировка», его назначением и использованием в программе.</p> <p>Построение модели «Снегоуборщик» по предложенной схеме.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели используя ранее изученные блоки, анализ проделанной работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №13 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.93.
1	Декабрь	18	Кто как готовится к зиме. Труд людей зимой.	<ul style="list-style-type: none"> - Учить устанавливать зависимость между формой предмета и его назначением. - Продолжать развивать логическое мышление у детей при программировании заданного поведения модели, моторику рук, последовательность в выполнении действий (понимать, что такое алгоритм). - Закрепить навыки у детей сборки и программирования модели с использованием датчика расстояния и червячной передачи. - Учить детей работать по инструкции. 	<p>Построение модели «Снегоуборщик» по предложенной схеме.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели используя ранее изученные блоки, анализ проделанной работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №13 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.93.

				- Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели.			
1	Декабрь	19	Зимние спортивные игры.	<ul style="list-style-type: none"> - Продолжать знакомить детей с различными видами зимних спортивных игр (фигурное катание, хоккей, лыжные гонки, биатлон, санный спорт и др.) - Закреплять знания детей о системе кулачковой передачи модели, навыки программирования модели, умения работы с цифровыми инструментами и технологическими схемами. - Продолжать прививать детям навыки работы в группе, в парах. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Зимние виды спорта».</p> <p>Построение модели «Лыжника» по предложенной схеме.</p> <p>Самостоятельное программирование детьми действующей модели.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели с добавлением ранее изученных блоков, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №14 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.99.
1	Декабрь	20	Зимние спортивные игры.	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять знания детей о системе кулачковой передачи модели, навыки программирования модели, умения работы с цифровыми инструментами и технологическими схемами. - Продолжать прививать детям навыки работы в группе, в парах. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Построение модели «Лыжника» по предложенной схеме.</p> <p>Самостоятельное программирование детьми действующей модели.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели с добавлением ранее изученных блоков, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №14 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.99.
1	Декабрь	21	Новогодний калейдоскоп	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять знания детей о истории возникновения празднования Нового года. - Учить устанавливать зависимость между формой предмета и его назначением. - Продолжать учить детей передавать характерные черты сказочных героев средствами LEGO-конструктора, создавать движущиеся конструкции, находить простые технические решения. - Продолжать учить детей изменять поведение модели путем установки датчика расстояния и программирование реакции модели на появление 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Новый год».</p> <p>Построение модели «Дракона» по предложенной схеме.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели с добавлением ранее изученных блоков, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №16 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.109.

				<p>вблизи каких-либо объектов.</p> <p>- Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении.</p>			
1	Декабрь	22	Новогодний калейдоскоп	<p>- Учить устанавливать зависимость между формой предмета и его назначением.</p> <p>- Продолжать учить детей передавать характерные черты сказочных героев средствами LEGO-конструктора, создавать движущиеся конструкции, находить простые технические решения.</p> <p>- Продолжать учить детей изменять поведение модели путем установки датчика расстояния и программирование реакции модели на появление вблизи каких-либо объектов.</p> <p>- Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении.</p>	<p>Построение модели «Дракона» по предложенной схеме.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели с добавлением ранее изученных блоков, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.</p>	<p>- конструкторы LEGO WeDo 2.0</p> <p>- ноутбуки</p> <p>- TV</p> <p>- Программное обеспечение «ИКаРенок+». №16</p>	<p>Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+».</p> <p>Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.109.</p>
1	Декабрь	23	Новогодние каникулы	<p>- Закреплять знания детей о зимних играх, забавах (снежки, лыжи, санки, катание с горы).</p> <p>- Изучить процесс передачи движения и преобразования энергии в модели (изучение зубчатых колес и понижающей зубчатой передачи, работающих в данной модели).</p> <p>- Стимулировать детей размышлять над продвижением в работе по мере того, как они конструируют и создают модель, определять пути их улучшения.</p> <p>- Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении.</p>	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Мои сани едут сами».</p> <p>Построение модели «Саней».</p> <p>Программирование модели и ее демонстрация.</p> <p>Анализ проделанной работы.</p>	<p>- конструкторы LEGO WeDo 2.0</p> <p>- ноутбуки</p> <p>- TV</p> <p>- Программное обеспечение «ИКаРенок+». №18</p>	<p>Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+».</p> <p>Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.119.</p>
1	Декабрь	24	Новогодние каникулы	<p>- Изучить процесс передачи движения и преобразования энергии в модели (изучение зубчатых колес и понижающей зубчатой передачи, работающих в данной модели).</p> <p>- Стимулировать детей размышлять над продвижением в работе по мере того, как они конструируют и создают модель, определять пути их улучшения.</p>	<p>Построение модели «Саней».</p> <p>Усложнение поведения саней путем установки на модель датчика наклона.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.</p>	<p>- конструкторы LEGO WeDo 2.0</p> <p>- ноутбуки</p> <p>- TV</p> <p>- Программное обеспечение «ИКаРенок+». №18</p>	<p>Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+».</p> <p>Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.119.</p>

			Промежуточная аттестация	- Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении.			
2	Январь	25	Неделя игры	<ul style="list-style-type: none"> - Продолжать знакомить детей с различными видами зимних спортивных игр (фигурное катание, хоккей, и др.). - Закрепить знания детей о системе шкивов и ремней, работающих в модели; понимание того, как сила трения влияет на работу модели, навыки программирования модели, умения работы с цифровыми инструментами и технологическими схемами. - Стимулировать развитие воображения и творчества, умения использовать свои конструкции в игре; словарного запаса и навыков общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Хоккей».</p> <p>Построение модели «Механического вратаря» и испытание ее в действии.</p> <p>Самостоятельный анализ детьми уменьшения или увеличения скорости движения вратаря, в зависимости от размера шкивов.</p> <p>Понимание детьми того, как сила трения влияет на работу модели.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №19 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.124.
2	Январь	26	Неделя игры	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепить знания детей о системе шкивов и ремней, работающих в модели; понимание того, как сила трения влияет на работу модели, навыки программирования модели, умения работы с цифровыми инструментами и технологическими схемами. - Стимулировать развитие воображения и творчества, умения использовать свои конструкции в игре; словарного запаса и навыков общения при объяснении работы модели. 	<p>Построение модели «Механического вратаря» и испытание ее в действии.</p> <p>Самостоятельный анализ детьми уменьшения или увеличения скорости движения вратаря, в зависимости от размера шкивов.</p> <p>Понимание детьми того, как сила трения влияет на работу модели.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №19 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.124.
2	Январь	27	Животный мир.	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать у детей элементарные экологические представления о животном мире. - Продолжать вырабатывать у детей навык ориентации в деталях, их классификации. - Способствовать формированию знания и умения у детей управлять датчиками при помощи программного обеспечения LEGO Education WeDo 2.0 - Содействовать формированию умения у детей составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Робот-собака».</p> <p>Построение модели «Собака» по предложенной схеме.</p> <p>Закрепление навыка запуска и остановки выполнения программы.</p> <p>Анализ проделанной работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №6 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.58.

				анализ и оценку проделанной работы, прививать навыки работы в группе, в парах. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели.			
2	Январь	28	Животный мир.	- Продолжать вырабатывать у детей навык ориентации в деталях, их классификации. - Способствовать формированию знания и умения у детей управлять датчиками при помощи программного обеспечения LEGO Education WeDo 2.0 - Содействовать формированию умения у детей составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы, прививать навыки работы в группе, в парах. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели.	Построение модели «Собака» по предложенной схеме. Эксперименты по программированию параметров модели с добавлением ранее изученных блоков, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.	- конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №6	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.58.
2	Январь	29	Дикие животные	- Продолжать формировать у детей экологические представления о животном мире. - Способствовать формированию знаний и умений у детей управлять датчиками при помощи программного обеспечения. - Развивать самостоятельную поисковую деятельность в решении проблемных ситуаций, умение рассуждать, анализировать и сравнивать, строить логическую цепочку умозаключений, которые будут вести к верным действиям. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели.	Просмотр презентации с использованием ИКТ «Дикие животные». Построение модели «Горилла» по предложенной схеме. Самостоятельное программирование детьми действующей модели.	- конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №17	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.115.
2	Январь	30	Дикие животные	- Способствовать формированию знаний и умений у детей управлять датчиками при помощи программного обеспечения. - Развивать самостоятельную поисковую деятельность в решении проблемных ситуаций, умение рассуждать, анализировать и сравнивать, строить логическую цепочку умозаключений, которые будут вести к верным действиям. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели.	Построение модели «Горилла» по предложенной схеме. Самостоятельное программирование детьми действующей модели. Эксперименты по программированию параметров модели с добавлением ранее изученных блоков, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.	- конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №17	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.115.

2	Февраль	31	Неделя Книги. Царевна-лягушка.	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять у детей навыки соединения деталей, развивать ассоциативное мышление, умение делать прочную, устойчивую постройку. - Закреплять навыки у детей сборки и программирования модели с использованием датчика расстояния, кулачкового механизма и ременной передачи. Учить детей работать по инструкции. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Лягушки».</p> <p>Построение модели «Царевны-лягушки» по предложенной схеме.</p> <p>Самостоятельное программирование детьми действующей модели.</p> <p>Анализ детьми о проделанной работе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №15 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.104.
2	Февраль	32	Неделя Книги. Царевна-лягушка.	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять у детей навыки соединения деталей, развивать ассоциативное мышление, умение делать прочную, устойчивую постройку. - Закреплять навыки у детей сборки и программирования модели с использованием датчика расстояния, кулачкового механизма и ременной передачи. Учить детей работать по инструкции. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Построение модели «Царевны-лягушки» по предложенной схеме.</p> <p>Самостоятельное программирование детьми действующей модели.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели с добавлением ранее изученных блоков, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №15 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.104.
2	Февраль	33	Наш быт. Мир предметов и техники. Миксер.	<ul style="list-style-type: none"> - Учить устанавливать причинно-следственные связи между внешним видом предмета, механизма, конструкций и материалами, из которых изготовлены основные части предмета их качеством, удобством использования, способностью более плотно удовлетворять потребности человека. - Учить соблюдать симметрию и пропорции в частях построек, определять их на глаз и подбирать соответствующий материал; изучить работу зубчатых колес в данной модели с повышением передаточного числа, увеличивающих скорость вращения. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Устройство миксера».</p> <p>Построение модели «Миксер» по предложенной схеме.</p> <p>Программирование модели и ее демонстрация.</p> <p>Анализ проделанной работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №10 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.75.
2	Февраль	34	Здоровейка.	<ul style="list-style-type: none"> - Углублять представления у детей что полезно и что вредно для здоровья, как поддержать и сохранить его. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «История создания зубной щетки».</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+».

				<ul style="list-style-type: none"> - Продолжать учить выделять при рассматривании схем, иллюстраций, фотографий как общие, так и индивидуальные признаки, выделять основные части предмета и определять их форму. - Продолжать изучать процесс передачи движения и преобразования энергии в собранной модели. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Построение модели «Зубной щетки» по предложенной схеме. Программирование модели и ее демонстрация. Анализ проделанной работы.	- TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №12	Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.87.
2	Февраль	35	Профессии.	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать у детей отчетливые представления о труде как социальном явлении, обеспечивающем потребности человека через расширение круга знаний и представлений о совершенствовании рукотворного мира, изменении мира профессий. - Закреплять навыки детей сборки и программированию модели с вариантом управления мотором в программе через блок «начать нажатием клавиши». Учить детей работать по инструкции. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Просмотр презентации с использованием ИКТ «Профессии. Насос и его применение». Построение модели «Насос» по предложенной схеме. Эксперименты по программированию параметров модели и анализ о проделанной работе.	- конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №22	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.141.
2	Февраль	36	Этикет.	<ul style="list-style-type: none"> - Развивать у детей знания об этикете. - Учить сооружать постройку по замыслу, устанавливать зависимость между формой предмета и его назначением. - Продолжать учить детей изменять поведение модели путем установки датчика расстояния и программирование реакции модели на появление вблизи каких-либо объектов. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Просмотр презентации с использованием ИКТ «Правила этикета». Построение модели «Праздничный торт» по замыслу, самостоятельно отбирая материал и способ конструирования. Самостоятельное программирование детьми действующей модели. и анализ о проделанной работе.	- конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №28	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.176.
2	Февраль	37	Наши защитники	<ul style="list-style-type: none"> - Расширять представления детей о Российской армии, о подвигах русских воинов в военное время, о родах войск (пехота, морские, воздушные, танковые войска), боевой технике. - Закреплять знания детей о зубчатых передачах, работающих в модели, изучать процесс передачи 	Просмотр презентации с использованием ИКТ «Военно-морской флот». Построение модели «Катера», используя зубчатую передачу. Программирование модели и ее	- конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. –

				<p>движения и преобразования энергии в собранной конструкции.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развитие мелкой моторики рук, умения делать прочную, устойчивую конструкцию. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	демонстрация.	«ИКаРенок+». №23	С.146.
2	Февраль	38	Наши защитники	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять знания детей о зубчатых передачах, работающих в модели, изучать процесс передачи движения и преобразования энергии в собранной конструкции. - Развитие мелкой моторики рук, умения делать прочную, устойчивую конструкцию. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Построение модели «Катера», используя зубчатую передачу. Программирование модели и ее демонстрация.</p> <p>Усовершенствование модели путем программирования звуков, зависящих от направления движения мотора.</p> <p>Эксперименты по программированию параметров модели, самостоятельный анализ детьми проделанной работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №23 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.146.
2	Март	39	Женский день	<ul style="list-style-type: none"> - Расширять представления детей о роли женщины в жизни общества, семьи. - Продолжать знакомить с системой шкивов и ремней (ременных передач), работающих в модели. - Продолжать учить детей разнообразным вариантам скрепления LEGO-элементов между собой. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «8 Марта».</p> <p>Построение модели «Букета цветов в вазе» и ее демонстрация.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №24 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.152.
2	Март	40	Женский день	<ul style="list-style-type: none"> - Продолжать знакомить с системой шкивов и ремней (ременных передач), работающих в модели. - Продолжать учить детей разнообразным вариантам скрепления LEGO-элементов между собой. - Продолжать изучать процесс передачи движения и преобразования энергии в собранной модели и усовершенствовать ее путем программирования звуков, зависящих от направления движения мотора. - Развивать словарный запас и навыки общения 	<p>Построение модели «Букета цветов в вазе» и ее демонстрация.</p> <p>Самостоятельное изменение программы так, чтобы уровень мощности мотора изменялся случайным образом, а также ввести в программу воспроизведение звука, смену направления вращения мотора, воспроизведение двух звуков с паузой между ними.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №24 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.152.

				при объяснении работы модели.			
2	Март	41	Весна шагает по планете. Встречаем птиц.	<ul style="list-style-type: none"> - Учить детей определять закономерности и особенности природы в течение одного сезона, их последовательность. - Закреплять навыки программирования модели, знания, умения работы с цифровыми инструментами и технологическими схемами. - Продолжать учить детей изменять поведение модели путем установки датчика расстояния и программирование реакции модели на появление вблизи каких-либо объектов. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Птицы весной».</p> <p>Сборка и программирование модели «Птицы» и ее демонстрация.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №25 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.158.
2	Март	42	Весна шагает по планете. Встречаем птиц.	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять навыки программирования модели, знания, умения работы с цифровыми инструментами и технологическими схемами. - Продолжать учить детей изменять поведение модели путем установки датчика расстояния и программирование реакции модели на появление вблизи каких-либо объектов. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Сборка и программирование модели «Птицы» и ее демонстрация.</p> <p>Составление собственной программы с демонстрацией, анализ изменений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №25 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.158.
2	Март	43	Быть здоровыми хотим.	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать знания о спорте, видах спорта, о великих спортсменах и их рекордах, о правильных привычках здорового человека, разнообразных двигательных навыках, физических качеств. - Закреплять у детей навыки программирования модели, умения работы с цифровыми инструментами и технологическими схемами. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Быть здоровыми хотим».</p> <p>Построение модели «Гимнаста», испытание ее движения и уровня мощности мотора.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №21 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.136.
2	Март	44	Быть здоровыми хотим.	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять у детей навыки программирования модели, умения работы с цифровыми инструментами и технологическими схемами. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Построение модели «Гимнаста», испытание ее движения и уровня мощности мотора.</p> <p>Усовершенствование модели путем программирования звуков, зависящих от показаний датчика наклона.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №21 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.136.

					Эксперименты по программированию параметров модели, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.		
2	Март	45	Цирк	<ul style="list-style-type: none"> - Продолжать знакомить детей с цирковыми профессиями – клоун, эквилибрист, акробат, фокусник. - Закреплять понимание детей как могут быть использованы простые механизмы, чтобы заставить объекты двигаться различными способами и в различных направлениях. - Продолжать изучать системы шкивов и ремней, работающих в модели, понимание того, как сила трения влияет на работу модели. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Цирковые акробаты».</p> <p>Сборка и программирование действующей модели «Акробат» и ее демонстрация.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №27 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.170.
2	Март	46	Цирк	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понимание детей как могут быть использованы простые механизмы, чтобы заставить объекты двигаться различными способами и в различных направлениях. - Продолжать изучать системы шкивов и ремней, работающих в модели, понимание того, как сила трения влияет на работу модели. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Сборка и программирование действующей модели «Акробат» и ее демонстрация.</p> <p>Видоизменение модели, составление собственной программы с демонстрацией, анализ изменений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №27 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.170.
2	Апрель	47	Море и морские обитатели.	<ul style="list-style-type: none"> - Систематизировать знания детей о водоемах планеты: морях, океанах, реках, озерах и об обитателях этих водоемов. - Учить детей осмысливать и объяснять полученную информацию, делать маленькие "открытия", включаться в поисковую деятельность, используя опыты, эвристические рассуждения, сравнительные наблюдения. - Закрепить знания детей о системе зубчатой и кулачковой передачах, работающих в модели. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Море и морские обитатели».</p> <p>Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели «Дельфин».</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №30 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.187.
2	Апрель	48	Море и морские	<ul style="list-style-type: none"> - Учить детей осмысливать и объяснять полученную информацию, делать маленькие 	Сборка по предложенной схеме и программирование действующей	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова

			обитатели.	"открытия», включаться в поисковую деятельность, используя опыты, эвристические рассуждения, сравнительные наблюдения. - Закрепить знания детей о системе зубчатой и кулачковой передачах, работающих в модели. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели.	модели «Дельфин». Изменение постройки модели по собственному замыслу детей. Составление собственной программы с демонстрацией, анализ изменений.	- ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №30	«ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.187.
2	Апрель	49	Космос.	- Закрепить знания детей о космосе: планетах, Галактике, о космонавтах, луноходах, космических путешествиях, космических кораблях. - Учить детей осмысливать и объяснять полученную информацию, делать маленькие «открытия», включаться в поисковую деятельность, используя опыты, эвристические рассуждения, сравнительные наблюдения. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели.	Просмотр презентации с использованием ИКТ «Роботы на Марсе». Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели «Марсохода» и ее демонстрация.	- конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №29	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.182.
2	Апрель	50	Космос.	- Учить детей осмысливать и объяснять полученную информацию, делать маленькие «открытия», включаться в поисковую деятельность, используя опыты, эвристические рассуждения, сравнительные наблюдения. - Стимулировать детей к поиску вариантов использования простых механизмов для обеспечения движения модели. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели.	Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели «Марсохода» и ее демонстрация. Изменение постройки модели по собственному замыслу детей. Составление собственной программы с демонстрацией, анализ изменений.	- конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №29	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.182.
2	Апрель	51	Мир предметов и техники.	- Продолжать знакомить детей с прогрессом в развитии предметного мира. - Знакомить детей с устройством подъемного крана. Учить передавать характерные черты предметов быта средствами LEGO-конструктора. - Продолжать учить детей изменять поведение модели путем установки датчика расстояния и программирование реакции модели на появление вблизи каких-либо объектов. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели.	Просмотр презентации с использованием ИКТ «Роботы на Марсе». Построение модели «Подъемный кран» по предложенной схеме и программирование действующей модели .	- конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №26	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.164.

2	Апрель	52	Мир предметов и техники.	<ul style="list-style-type: none"> - Знакомить детей с устройством подъемного крана. Учить передавать характерные черты предметов быта средствами LEGO-конструктора. - Продолжать учить детей изменять поведение модели путем установки датчика расстояния и программирование реакции модели на появление вблизи каких-либо объектов. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Построение модели «Подъемный кран» по предложенной схеме и программирование действующей модели. Эксперименты по программированию параметров модели с добавлением ранее изученных блоков, самостоятельный анализ детьми о проделанной работе.	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №26 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.164.
2	Апрель	53	Праздник весны.	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепить знания детей о празднике Весны и труда как общественном событии России. - Закреплять навыки у детей простейших сборок и программирования зубчатого колеса, червячной зубчатой передачи с использованием перекрестной и ременной передач. - Закреплять навыки соединения LEGO-элементов между собой. - Учить передавать характерные черты предметов средствами LEGO-конструктора. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Просмотр презентации с использованием ИКТ «Парк развлечений». Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели «Маятниковой карусели» и ее демонстрация.	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №31 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.192.
2	Апрель	54	Праздник весны.	<ul style="list-style-type: none"> - Закреплять навыки у детей простейших сборок и программирования зубчатого колеса, червячной зубчатой передачи с использованием перекрестной и ременной передач. - Закреплять навыки соединения LEGO-элементов между собой. - Учить передавать характерные черты предметов средствами LEGO-конструктора. - Стимулировать детей к проектированию и созданию своей собственной модели карусели. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели «Маятниковой карусели» и ее демонстрация. Постройки моделей по собственному замыслу детей. Составление собственных программ с демонстрацией, анализ проделанной работы.	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №31 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.192.
2	Май	55	День Победы.	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование у детей представления о подвиге народа, который встал на защиту своей Родины в годы Великой Отечественной войны. - Продолжать развивать навыки проектирования и сборки модели БТР, используя червячную зубчатую передачу. 	Просмотр презентации с использованием ИКТ «История праздника». Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели «БТР» и ее демонстрация.	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. –

				<ul style="list-style-type: none"> - Стимулировать детей размышлять над продвижением в работе по мере того, как они конструируют и создают модель, определять пути их улучшения. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 		«ИКаРенок+». №32	С.197.
2	Май	56	День Победы.	<ul style="list-style-type: none"> - Продолжать развивать навыки проектирования и сборки модели БТР, используя червячную зубчатую передачу. - Изменить поведение военной машины путем установки на модель датчика расстояния. - Стимулировать детей размышлять над продвижением в работе по мере того, как они конструируют и создают модель, определять пути их улучшения. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели «БТР» и ее демонстрация. Составление собственных программ с демонстрацией, анализ проделанной работы детьми.	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №32 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.197.
2	Май	57	Мир природы. Опыты и эксперименты.	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать познавательную активность, любознательность, стремление детей к исследованию, наблюдению и экспериментированию с предметами, материалами, природными объектами. - Закрепить знания детей о системе зубчатой передачи и датчика расстояния; навыки программирования модели, умения работы с цифровыми инструментами и технологическими схемами. - Совершенствовать навыки соединения LEGO-элементов между собой, создавать движущиеся конструкции, находить простые технические решения. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	Просмотр презентации с использованием ИКТ «Круговорот в природе», Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели «Пчелы на цветке» и ее демонстрация.	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №33 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.203.
2	Май	58	Мир природы. Опыты и эксперименты.	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать познавательную активность, любознательность, стремление детей к исследованию, наблюдению и экспериментированию с предметами, материалами, природными объектами. - Закрепить знания детей о системе зубчатой передачи и датчика расстояния; навыки 	Сборка по предложенной схеме и программирование действующей модели «Пчелы на цветке» и ее демонстрация. Составление собственных программ с демонстрацией, анализ проделанной работы	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №33 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.203.

				<p>программирования модели, умения работы с цифровыми инструментами и технологическими схемами.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Совершенствовать навыки соединения LEGO-элементов между собой, создавать движущиеся конструкции, находить простые технические решения. - Закреплять навыки устанавливать зависимость между формой предмета и его назначением, мысленно изменять пространственное положение объекта, его частей. - Развивать словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	детьми.		
2	Май	59	До свидания, детский сад. Экологическая тропа.	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепить представления детей о ценности (эстетическая, практическая, оздоровительная, познавательная, этическая) и самооценки природы. - Воспитывать любовь к природе, желание беречь и защищать ее. - Совершенствовать навыки сборки постройки по фотографии, схеме, размещать постройку на плате. - Продолжать совершенствовать навыки программирования механизма с использованием рычага и кулачка. - Расширять у детей кругозор, словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Просмотр презентации с использованием ИКТ «Река».</p> <p>Сборка по предложенной схеме и программирование действующих моделей роботов чистильщиков водоемов (катушки, захвата и трала), демонстрация проекта очищение водоема от предметов жизнедеятельности человека.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №34 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.209.
2	Май	60	До свидания, детский сад. Экологическая тропа.	<ul style="list-style-type: none"> - Совершенствовать навыки сборки постройки по фотографии, схеме, размещать постройку на плате. - Продолжать совершенствовать навыки программирования механизма с использованием рычага и кулачка. - Расширять у детей кругозор, словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели. 	<p>Сборка по предложенной схеме и программирование действующих моделей роботов чистильщиков водоемов (катушки и трала), демонстрация проекта очищение водоема от предметов жизнедеятельности человека.</p> <p>Составление собственных программ с демонстрацией, анализ проделанной работы детьми.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторы LEGO WeDo 2.0 - ноутбуки - TV - Программное обеспечение «ИКаРенок+». №34 	Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – С.209.
			Промежуточная аттестация				

5. Оценочные и методические материалы

Промежуточная аттестация: аттестация проводится методом педагогического наблюдения по завершении каждого модуля (декабрь, май). Ребёнку предлагаются задания, выполнение которых анализируется с помощью определённых критериев.

Результат фиксируется в протоколе, который хранится два года в методическом кабинете.

Обозначение	Критерии
Красная клетка	необходима поддержка, стимуляция деятельности со стороны взрослого, сам с вопросами к взрослому не обращается
Жёлтая клетка	требуется незначительная помощь взрослого, с вопросами к взрослому обращается редко
Зеленая клетка	выполняет задание самостоятельно, без помощи взрослого, в случае необходимости обращается с вопросами

Обработка результатов промежуточной аттестации:

Красный уровень - Программа не усвоена.

Жёлтый уровень - Программа частично усвоена.

Зелёный уровень - Программа усвоена в полном объёме.

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад 133»
(МБДОУ «Детский сад № 133»)**

ПРОТОКОЛ № 1

промежуточной аттестации по завершении Модуля 1 «Сборка и программирование по образцу»
дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы
«Изобретатели» (для детей 7-го года жизни)

Форма проведения: наблюдение

Педагогический работник, реализующий дополнительную общеобразовательную программу _____
(ФИО)

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	ориентируется в деталях конструктора и их классифицирует	умеет работать по технологическим схемам, составляет программу самостоятельно по образцу	Оценка
1.				

Дата проведения аттестации _____ декабря _____ года

Педагогический работник, реализующий дополнительную общеобразовательную программу _____
(подпись)

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад 133»
(МБДОУ «Детский сад № 133»)**

ПРОТОКОЛ № 2

промежуточной аттестации по завершении Модуля 2 «Сборка и программирование по замыслу детей»
дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы
«Изобретатели» (для детей 7-го года жизни)

Форма проведения: наблюдение

Педагогический работник, реализующий дополнительную общеобразовательную программу _____
(ФИО)

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	составляет программу	собственную	видоизменяет постройки собственному замыслу.	моделей по	Оценка
1.						

Дата проведения аттестации _____ мая _____ года

Педагогический работник, реализующий дополнительную общеобразовательную программу _____
(подпись)

6. Организационно-педагогические и материально-технические условия реализации программы

Настоящая Программа составлена с учетом возрастных и психофизических особенностей детей 6-7 лет. Набор детей носит свободный характер и обусловлен интересами детей и их родителей.

Срок реализации Программы: 8 месяцев (октябрь – май).

Периодичность занятий: занятия проводятся два раза в неделю по 30 минут во вторую половину дня.

Наполняемость группы: 8 человек.

Форма проведения: занятие

Форма организации детей на занятии: фронтальная.

Материально-техническое оснащение: имеется необходимое освещение, рабочие места, методические материалы и средства обучения.

Материалы и средства обучения	Количество
Стол	4
Стул	8
Наборы конструктора Lego Education WeDo 2.0	4
Персональный компьютер (ноутбук) с программным обеспечением	5
Программное обеспечение для образовательных конструкторов Lego Education WeDo 2.0, включающее комплекты заданий, методические материалы для педагога. Электронное издание.	1
TV	1

7. Методические материалы

Методика организации работы основывается на принципах дидактики:

- систематичность;
- последовательность;
- доступность;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Методические приемы:

- Словесный метод (беседа, рассказ)
- Репродуктивный (воспроизводящий)
- Иллюстративный (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала)
- Проблемный (применение методов ТРИЗ)
- Исследовательский

Структурные компоненты занятия:

- 1.Игровая ситуация.
- 2.Просмотр презентации с использованием ИКТ

3.Физкультминутка.

4.Задание.

5.Итог.

Методические материалы:

- Н.Г. Дорожкина, Н.В. Гаврилова «ИКаРенок+». Интерактивное развивающее пособие 6-7 лет. – ЦМИТ г. Челябинск, НПП «Учтех-Профи», 2021

Методические средства обучения:

- Программное обеспечение для образовательных конструкторов LEGO Education WeDo 2.0