



Департамент образования администрации города Нижнего Новгорода
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 175»
(МБДОУ «Детский сад № 175»)

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
протоколом № 6
от « 3 » августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом заведующего
МБДОУ «Детский сад № 175»
от « 3 » августа 2023 г. № 117

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА - ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА
«Робикс»
(дети 6-7 года жизни)**

Период реализации: 8 месяцев
Направленность: техническая

Составитель:
руководитель кружка
Дёмина Е. И.

Нижний Новгород
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	3
1.1.	Направленность дополнительной общеобразовательной программы - дополнительной общеразвивающей программы.	4
1.2.	Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность дополнительной общеобразовательной программы - дополнительной общеразвивающей программы.	4
1.3.	Цели и задачи общеобразовательной программы - дополнительной общеразвивающей программы.	5
1.4.	Планируемые результаты освоения ДОП – ДОП «Робикс» (для детей 6-7 года жизни)	6
2.	Учебный план	7
3.	Календарный учебный график	9
4.	Рабочая программа	13
5.	Оценочные материалы	21
6.	Организационно-педагогические и материально-технические условия	22
7.	Методические материалы	24
	Приложение	25

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная программа - дополнительная общеразвивающая программа «Робикс» Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 175») разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении порядка организаций и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам»;
- Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 № 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- Постановление Правительства РФ от 20.10.2021 № 1802 «Об утверждении правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации в телекоммуникационной сети «Интернет» и форму представления на нем информации»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее – СанПиН 1.2.3685-21);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 16.09.2020г. №500 «Об утверждении примерной формы договора об образовании по дополнительным общеобразовательным программам».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

В современном дошкольном образовании особое внимание уделяется конструированию, так как этот вид деятельности способствует развитию фантазии, воображения, умения наблюдать, анализировать предметы окружающего мира, формируется самостоятельность мышления, творчество, художественный вкус, ценные качества личности (целеустремленность, настойчивость в достижении цели, коммуникативные умения), что очень важно для подготовки ребенка к жизни и обучению в школе. Конструирование в детском саду было во все времена. Оно проводится с детьми всех возрастов, как на занятиях, так и в совместной и самостоятельной деятельности детей, в игровой форме.

В настоящее время большую популярность в работе с дошкольниками приобретает такой продуктивный вид деятельности как лего-конструирование и образовательная робототехника.

Леги-конструирование и образовательная робототехника - это новая педагогическая технология, представляет самые передовые направления науки и техники, является относительно новым междисциплинарным направлением обучения, воспитания и развития детей. Объединяет знания о физике, механике, технологии, математике и ИКТ, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного

образования (далее - ФГОС ДОО), потому что:

- позволяет осуществлять интеграцию образовательных областей. («Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие».)
- дает возможность педагогу объединять игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью.
- формировать познавательные действия, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; умение работать в коллективе.

Конструкторы ЛЕГО - это конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее. Некоторые наборы содержат простейшие механизмы, для изучения на практике законов физики, математики, информатики.

Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддьяков, Л.А. Парамонова и др.) показывают, что наиболее эффективным способом развития склонности у детей к техническому творчеству, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности или субъективной новизны, развитие которых происходит в процессе специально организованного обучения.

1.1 Направленность ДОП-ДОП - техническая. ДОП направлена на развитие воображения и творческих способностей, накоплению полезных знаний, формированию абстрактного и логического мышления, конструкторских, инженерных и общенаучных навыков. Способствует развитию речи, пространственной ориентации, обеспечивает вовлечение учащихся в научно-техническое творчество и дают возможность по максимуму реализовать творческие способности.

1.2. Актуальность

Актуальность программы заключается в: востребованности развития широкого кругозора старшего дошкольника, в том числе в естественнонаучном направлении; - отсутствии методического обеспечения формирования основ технического творчества, навыков начального программирования. Программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования – развитие основ технического творчества детей в условиях модернизации образования

Новизна:

Развитие робототехники в настоящее время включено в перечень приоритетных направлений технологического развития в сфере информационных технологий, которые определены Правительством в рамках «Стратегии развития отрасли информационных технологий в РФ на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025». Важным условием успешной подготовки инженерно-технических кадров в рамках обозначенной стратегии развития, является внедрение инженерно-технического образования в систему воспитания школьников и даже дошкольников.

Так же новизна программы выражена в инженерной направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, предусматривает

авторское воплощение замысла в автоматизированные модели и проекты, отвечает требованиям направления региональной политики в сфере образования — развитие научно-технического творчества детей в условиях модернизации производства.

Развитие образовательной робототехники в России сегодня идет в двух направлениях: в рамках общей и дополнительной системы образования. Образовательная робототехника позволяет вовлечь в процесс технического творчества детей, начиная уже со старшего дошкольного возраста, дает возможность создавать инновации своими руками, и заложить основы успешного освоения профессии инженера в будущем. В настоящее время в образовании применяют различные робототехнические комплексы, одним из которых является конструктор LEGO WeDo. Работа с образовательными конструкторами LEGO WeDo позволяет в форме игры исследовать основы механики, физики и программирования. Разработка, сборка и построение алгоритма поведения модели позволяет учащимся самостоятельно освоить целый набор знаний из разных областей, в том числе робототехники, электроники, механики, программирования, что способствует повышению интереса к быстроразвивающейся науке робототехнике.

1.3.Цель ДОП-ДОП:

Развитие познавательно-исследовательской и конструктивной деятельности детей старшего дошкольного возраста средствами LEGO WeDo 2.0.

Задачи ДОП-ДОП:

- *Познавательная задача:* развивать познавательный интерес детей дошкольного возраста к робототехнике.
- *Образовательная задача:* формировать умения и навыки конструирования, приобретения первого опыта при решении конструкторских задач, знакомство с новыми видами конструкторов LEGO WeDO 2.0.
- *Развивающая задача:* развивать творческую активность, самостоятельность в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, развивать внимание, оперативную память, воображение, мышление (логическое, комбинаторное, творческое).
- *Воспитывающая задача:* воспитывать ответственность, культуру, дисциплину, коммуникативные способности.

1.4. Планируемый результат:

Планируемые результаты освоения ДОП-ДОП «Робикс» (дети 6-7 года жизни):

МОДУЛЬ 1

- Совершенствование навыков классификации.
- Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Активизация памяти и внимания.
- Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
- Развитие комбинаторных способностей.
- Закрепление навыков ориентирования в пространстве.

МОДУЛЬ 2

- Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO.
- Развитие речи и коммуникативных способностей.

2. Учебный план

№ п/п Месяц	Виды, формы деятельности		Количество академических часов за учебный год
Модуль 1			
1. Октябрь	1	«Введение. Знакомство с понятиями «Робот», «Робототехника». Техника безопасности и правила поведения на занятиях»	1
	2	«Знакомство с образовательным конструктором. Способы крепления деталей»	1
	3	«Сложный алгоритм. «Маяк»	1
	4	«Конструирование по условию: создание модели высокой и устойчивой башни»	1
2. Ноябрь	5	«Код. «Легковой автомобиль»	1
	6	«Простые механизмы. Их роль в нашей жизни»	1
	7	«Линейный алгоритм. «Гоночный автомобиль»	1
	8	«Зубчатая передача. Изменение направления вращения зубчатых колес и передача вращения на определенное расстояние. Повышение силы действия модели»	1
3. Декабрь	9	«Линейный алгоритм. «Такси»	1
	10	«Знакомство с программным обеспечением Lego Education WeDo 2.0. Введение в программные строки. Зубчатая передача. Повышение скорости модели»	1
	11	«Сложный алгоритм. «Машина с мигалкой и сиреной»	1
	12	«Шкифы и ремни. Ременная передача»	1
4. Январь	13	«Циклический алгоритм. «Одновагонный фуникулер»	1
	14	«Датчик наклона»	1
	15	«Алгоритм с условием. «Автоматическая шарманка»	1
	16	«Промежуточная аттестация»	1
Модуль 2			
5. Февраль	17	«Команда, командиры и исполнители. «Дрель»	1
	18	«Речный механизм»	1
	19	«Алгоритм с условием. «Беспилотный паровоз»	1
	20	«Датчик перемещения»	1

6.Март	21	«Условие. «Беспилотный автобус»	1
	22	«Цикл. «Мигающий фонарик»	1
	23	«Алгоритм с условием. «Турникет»	1
	24	«Передача вращения под углом. Коническое зубчатое колесо»	1
7.Апрель	25	«Алгоритм. «Локомотив»	1
	26	«Робот-художник 1. Конструирование и программирование модели»	1
	27	«Робот-художник 2. Конструирование и программирование модели»	1
	28	«Робот – шагоход. Сборка механизма»	1
8.Май	29	«Гусеничный способ перемещения. «Беспилотный танк»	1
	30	«Свободное конструирование»	1
	31	«Скорость вращения. «Беспилотный локомотив»	1
	32	«Промежуточная аттестация»	1
Итого:			32часа
Длительность одного занятия			30 мин
Количество занятий в неделю/объем учебной нагрузки(мин.)			1/30мин
Количество занятий в месяц/объем учебной нагрузки(мин.)			4/120 мин
Количество занятий в году/объем учебной нагрузки(мин.)			32/960мин

4.Рабочая программа

Месяц	Тема	Задачи	Оборудование
Октябрь	«Введение. Знакомство с понятиями «Робот», «Робототехника». Техника безопасности и правила поведения на занятиях»	Способствовать формированию понятия «робот», как автоматическое устройство в нашей жизни; приобщать детей к пониманию разницы способов управления роботами; создать условия для ознакомления с законами робототехники, с образовательным конструктором «WeDo 2.0»	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; презентация «Техника безопасности и правила поведения на занятиях»
	«Знакомство с образовательным конструктором. Способы крепления деталей»	Создать условия для ознакомления с электронными компонентами набора: «мотор», «смартхаб», «датчик движения», «датчик наклона»; приобщать детей к элементарной поисковой деятельности с целью изучения названия деталей набора: ось, балка, шестеренка; продолжать формировать навык работы с конструктором (техника безопасности, соединение деталей)	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; иллюстрации с изображением башни, фото модели башни из образовательного конструктора (Lego WeDo 2.0)
	«Сложный алгоритм. «Маяк»	Актуализировать представления о работе механизмов и электронных устройств; учить различать сложный алгоритм; учить писать и изменять программу, используя сложный алгоритм	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; фигурка Бонифация (из сказки «Каникулы Бонифация»); игровое поле с корабликами
	«Конструирование по условию: создание модели высокой и устойчивой башни»	Создание собственной постройки, используя прием поэтапного планирования своей деятельности, самостоятельный подбор деталей, конструирование в команде	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук
Ноябрь	«Код. «Легковой автомобиль»	Продолжать формировать элементарные пользовательские навыки работы с компьютером; познакомить с пиктограммами; «переключатель (кнопка)» и	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; фигурка кота (из сказки «Приключение кота Леопольда»); игровое поле (прямая дорога от автосалона до дома)

		«мотор»; продолжать учить писать программу, используя линейный алгоритм из 2-3 пиктограмм	
	«Простые механизмы. Их роль в нашей жизни»	Формировать первичное представление о простых механизмах и их роли в нашей жизни на примере современных устройств, в основе которых лежат различные механизмы; приобщать детей к конструированию модели определенного назначения с частичной опорой на образец; содействовать в совершенствовании навыков работы с конструктором	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; мультимедийная презентация «Как устроен этот мир», заготовка для конструирования детьми своего механизма
	«Линейный алгоритм. «Гоночный автомобиль»	Продолжать формировать элементарные пользовательские навыки работы с компьютером; познакомить с пиктограммами: «переключатель (кнопка)», «число» и «мотор»; продолжать учить писать и изменять программу, используя линейный алгоритм из 2-3 пиктограмм	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; фигурки машин Молнии МакКуин и Ченг Тюнинга, Мэтра (из мультсериала «Тачки»); игровое поле
	«Зубчатая передача. Изменение направления вращения зубчатых колес и передача вращения на определенное расстояние. Повышение силы действия модели»	Способствовать формированию знаний детей о понижающей зубчатой передаче; поддерживать желание передавать характерные признаки реальных объектов окружающего мира; приобщать детей к исследовательской деятельности	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; картинки с изображением устройств, в основе движения которых лежит зубчатая передача, инструкционная карта «Понижающая зубчатая передача», инструкционная карта «Грузовая машина»
Декабрь	«Линейный алгоритм. «Такси»	Продолжать формировать элементарные пользовательские навыки работы с компьютером; знакомить	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; картинки с изображением жителей Цветочного города (из сказки

		с пиктограммами: «переключатель (кнопка)», «таймер», «мотор»; учить писать программу, используя линейный алгоритм из 3-4 пиктограмм	«Приключение Незнайки»); игровое поле; секундомер
	«Знакомство с программным обеспечением Lego Education WeDo 2.0. Введение в программные строки. Зубчатая передача. Повышение скорости модели»	Способствовать формированию умения запускать программу, создавать свой проект или заходить в уже имеющийся проект; продолжать формировать устойчивые знания о зубчатых передачах; содействовать в конструировании и программировании механизма «повышающая зубчатая передача», гоночная машина	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; раздаточный материал (карточки с изображением механизмов), инструкционная карта «Повышающая зубчатая передача», заготовки из конструктора для создания гоночной машины
	«Сложный алгоритм. «Машина с мигалкой и сиреной»	Актуализировать представление о работе механизмов и электронных устройств; продолжать учить различать сложный алгоритм; продолжать учить писать и изменять программу, используя сложный алгоритм	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; фигурка кота Василия и Кошки (из сказки «Кошкин дом»); игровое поле с пожарной станцией и домами
	«Шкифы и ремни. Ременная передача»	Способствовать формированию знаний о ремennom механизме, его видах и устройствах, в основе работы, которых лежит данный механизм; приобщить детей к установлению взаимосвязи расположения элементов механизма (шкивов) и скорости модели; создать условия для совершенствования умений в сфере конструирования и программирования моделей из образовательного конструктора WeDo 2.0	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; презентация «Ременная передача», инструкционные карты «Ременная передача», «конвейерная лента»
Январь	«Циклический алгоритм. «Одновагонный фуникулер»	Продолжать формировать	Конструктор Lego WeDo 2.0;

		<p>элементарные пользовательские навыки</p> <p>работы с компьютером;</p> <p>продолжать знакомить с пиктограммой «цикл»;</p> <p>продолжать учить писать и изменять программу, используя циклический алгоритм</p>	<p>ноутбук; фигурка Лунтика (из мультсериала «Лунтик и его друзья»); стулья; веревка для запуска фуникулеров; игровое поле (лес)</p>
	«Датчик наклона»	<p>Способствовать формированию знаний о принципе работы датчика наклона; создать условия для закрепления полученных знаний о программировании моделей в среде WeDo 2.0 и получения новых знаний</p>	<p>Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; презентация «Датчик наклона», инструкционные карты «Трамбовщик», заготовка из бумаги (полоска 1 на 10 см)</p>
	«Алгоритм с условием. «Автоматическая шарманка»	<p>Продолжать формировать элементарные пользовательские навыки работы с компьютером; знакомить с пиктограммой «датчик цвета», «звук»; продолжать учить писать и изменять программу, используя разветвляющийся алгоритм</p>	<p>Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; фигурка Крокодила Гены и Чебурашки (из сказочной повести «Крокодил Гена и его друзья»)</p>
	«Промежуточная аттестация»	<p>Закрепление полученных знаний. Конструирование и программирование моделей. Способствовать закреплению полученных знаний о датчиках; содействовать формированию умения программировать модель по условиям с целью достижения необходимого поведения робота.</p>	<p>Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук</p>
Февраль	«Команда, командиры и исполнители. «Дрель»	<p>Продолжать формировать элементарные пользовательские навыки работы с компьютером; знакомить с пиктограммой:</p>	<p>Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; картины на веревочках (либо детские рисунки); картонная коробка; оси с упором (гвоздики)</p>

		«кнопка» и «мотор»; учить писать программу, используя линейный алгоритм на 2-3 пиктограммы	
	«Речной механизм»	Способствовать формированию знаний о речном механизме и устройствах, в основе работы, которых лежит данный механизм; способствовать закреплению знаний о деталях конструктора и их назначении; формировать умение выделять пропорциональные особенности объекта	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; презентация «Речной механизм», инструкционные карты «автоматические ворота», игра «ДА-НЕТка»
	«Алгоритм с условием. «Беспилотный паровоз»	Продолжать формировать элементарные пользовательские навыки работы с компьютером; знакомить с пиктограммой: «датчик цвета»; продолжать учить писать и изменять программу, используя разветвляющийся алгоритм	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; фигурка Крокодила Гены и Чебурашки (из сказочной повести «Крокодил Гена и его друзья»); игровое поле для запуска моделей
	«Датчик перемещения»	Способствовать формированию знаний о принципе работы датчика перемещения; создать условия для закрепления полученных знаний о программировании моделей в среде WeDo 2.0 и полученных новых знаниях	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; презентация «Датчик перемещения», собранная модель машинки из конструктора
Март	«Условие. «Беспилотный автобус»	Продолжать формировать элементарные пользовательские навыки работы с компьютером; знакомство с пиктограммами: «датчик расстояния», «сравнить»; учить писать программу, используя разветвляющийся алгоритм	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; фигурки фиксиков (из мультсериала «Фиксики»); игровое поле для запуска моделей
	«Цикл. «Мигающий фонарик»	Продолжать формировать	Конструктор Lego WeDo 2.0;

		элементарные пользовательские навыки работы с компьютером; знакомство с пиктограммой «цикл»; учить писать и изменять программу, используя циклический алгоритм (№2, стр. 47)	ноутбук; письмо от Деда Мороза и Снегурочки; мишура для выкладывания силуэта елки и предметные картинки для ее украшения
	«Алгоритм с условием. «Турникет»	Продолжать формировать элементарные пользовательские навыки работы с компьютером; продолжать знакомить с пиктограммами: «датчик расстояния», «сравнить»; продолжать учить писать программу, используя разветвляющийся алгоритм	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; фигурка Дяди Федора (из сказки «Трое из Простоквашино»); леги-человески; игровое поле (метро); пропуска для турникета
	«Передача вращения под углом. Коническое зубчатое колесо»	Создать условия для ознакомления учащихся с особенностями конической передачи; содействовать получению знаний о роли коронного зубчатого колеса в механизме; помочь в формировании понимания принципа работы различных механизмов с использованием конической передачи	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; презентация «Коническая передача»; инструкции по сборке механизмов «толчок» и «поворот»
Апрель	«Алгоритм. «Локомотив»	Продолжать формировать элементарные пользовательские навыки работы с компьютером; продолжать знакомить с пиктограммами: «переключатель (кнопка)» и «мотор»; продолжать учить писать и изменять программу, используя линейный алгоритм из 2-3 пиктограмм	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; картинка (видео) с изображением паровозика (из мультфильма «Паровозик из Ромашкова»); игровое поле для запуска моделей
	«Робот-художник 1. Конструирование и программирование модели»	Подводить к пониманию зависимости	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; инструкционные карты

		конструкции модели от ее назначения; создать условия для успешного применения, а также получения новых навыков в процессе конструирования и программирования модели; формировать навыки работы с цифровыми инструментами и инструкционными картами	«Робот-художник1»
	«Робот-художник 2. Конструирование и программирование модели»	Подводить к пониманию зависимости конструкции модели от ее назначения; создать условия для успешного применения, а также получения новых навыков в процессе конструирования и программирования модели; формировать навыки работы с цифровыми инструментами и инструкционными картами	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; инструкционные карты «Робот-художник2»
	«Робот – шагоход. Сборка механизма»	Содействовать созданию построек по собственному замыслу; обеспечить свободный выбор материала для конструирования; поддерживать инициативу и изобретательности детей	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук
Май	«Гусеничный способ перемещения. «Беспилотный танк»	Закреплять умение создавать гусеничные конструкции; закреплять умение анализировать образец, отбирать для конструкции необходимые детали, механизмы и электронные устройства; продолжать учить программировать конструкцию	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; фигурки героев из сказки «Волшебник Изумрудного города»; игровое поле

		(№2, стр. 69)	
	«Свободное конструирование»	Создать условия для формирования инженерной мысли и ее успешной реализации; поддерживать желание передавать характерные признаки объектов окружающего мира; обеспечить условия для успешного применения уже имеющихся знаний, умений и навыков	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук
	«Скорость вращения. «Беспилотный локомотив»	Закреплять представление об изменении передач (повышающая, понижающая); закреплять умение анализировать образец, отбирать для конструкции необходимые детали, механизмы и электронные устройства; продолжать учить программировать конструкцию и изменять ее свойства программными средствами	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; вагоны в виде платформ; леги-человечки
	«Промежуточная аттестация» .«Викторина «Самый умный». Подведение итогов»	Создать условия для закрепления и проверки знаний, полученных детьми в процессе обучения; акцентировать внимание на успешных ответах детей; помочь восполнить проблемы в знаниях	Конструктор Lego WeDo 2.0; ноутбук; презентация «Игра-викторина «Самый умный»; кубики Lego красного, желтого и зеленых цветов

5. ОЦЕННОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Промежуточная аттестация усвоения программы «Робикс» проводится после завершения обучения по каждому модулю - 2 раза в год (декабрь, май).

Промежуточная аттестация проводится в форме: выставка детских рисунков, творческий конкурс, открытое занятие.

Результаты промежуточной аттестации фиксируются педагогом дополнительного образования в Журнал индивидуального учета достижений обучающихся по дополнительной общеобразовательной программе - дополнительной общеразвивающей программе «Робикс» художественной направленности в целях определения отнесенности обучающихся к одному из трех уровней развития умений.

Система оценивания:

С - Сформированы - обучающийся выполняет задания самостоятельно, без помощи взрослого;

СФ – В стадии формирования – обучающемуся требуется незначительная помощь взрослого;

ТР – «Точка роста» на перспективу – обучающемуся требуется значительная помощь взрослого.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

- Настоящая ДОП-ДОП составлена с учетом возрастных особенностей детей 6-7 года жизни
- **Срок реализации программы:** 8 месяцев (октябрь-май)
- **Возраст детей:** 6-7 лет.
- **Режим занятий:** Занятия в кружке в данной возрастной группе проводятся 1 раз в неделю по расписанию.
- Количество занятий в месяц – 4. Количество занятий в год - 32.
- Продолжительность занятия - 30 минут (академический час)
- **Наполняемость группы:** не более 15 человек.
- **Форма организации деятельности воспитанников на занятии:**
 - - индивидуальные и групповые, теоретические и практические.
- Основные методы организации образовательного процесса: словесные, наглядные, практические, объяснительно – иллюстративные.

МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Стол	7
2.	Стул	15
3.	Ноутбук	7
4.	Компьютерная мышь	7
5.	Конструктор Lego WeDo 2.0	7
6.	Проектор	1
7.	экран	1
8.	Пачка бумаги	1
9	Ручки	3

7. Методические материалы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. N 1155 г. Москва.
2. Образовательная робототехника Lego WeDo. / Корягин А.В. – М.: ДМК Пресс, 2016;
3. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика», 1988;
4. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС. Пособие для педагогов / Ишмакова М.С.;
5. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет. Методическое пособие / В.А. Кайе. — М.: ТЦ Сфера, 2015.
6. Развитие конструктивной деятельности у дошкольников / С.В. Коноваленко. — СПб., ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2012
7. «Строим из ЛЕГО» Комарова Л.Г.

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 175»
(МБДОУ № 175)**

**Журнал индивидуального учета достижений обучающихся
по дополнительной общеобразовательной программе - дополнительной общеразвивающей
программе «Робикс» (дети 6-7-го года жизни) технической направленности**

Педагог _____
(ФИО)

Начат: _____

Окончен: _____

Фамилия, имя обучающегося	Наименование модуля	Промежуточная аттестация	
		Дата проведения	Результат оценивания

Система оценивания:

С - Сформированы;

СФ – В стадии формирования;

ТР – «Точка роста» на перспективу.