Управление образования и молодежной политики
Балахнинский муниципальный округ

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 17»
(МБДОУ «Детский сад № 17»)

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 28.08.2026

УТВЕРЖДЕНО
Приказом МБДОУ «Детский сад № 17»
от 31.08.2026 № 38-АХ

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «Инженерик»

Срок реализации: 1 год
Направленность: техническая
Возраст обучающихся: 5 – 7 лет

Воспитатель:
Молькова Д.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 15FE5374D2A094699078E6171CA7192E
Владелец: Кочнева Ольга Ивановна
Действителен: с 23.12.2025 до 18.03.2027

г. Балахна, 2026г.

Содержание

1.	Комплекс основных характеристик программы	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи программы	4
1.3.	Учебный план	5
1.4.	Содержание учебного плана	5
1.5.	Планируемые результаты освоения программы	23
2.	Комплекс организационно-педагогических условий	23
2.1.	Условия реализации программы	23
2.2.	Формы аттестации и оценочные материалы	24
2.3.	Методические материалы	26
2.4.	Список литературы	26

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «Инженерик» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

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

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 молодёжи»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

Обучающий набор «РобоМышь» - это комплект дидактических карточек, программируемого цифрового устройства и дополнительных деталей для организации работы с набором позволяющий в доступной для дошкольников форме организовать изучения основ алгоритмики и программирования. Отличительной особенностью набора является отсутствие необходимости использовать компьютер или мобильное устройство для программирования.

Обучающий набор «Робомышь» соответствует ФГОС ДО, он эстетичен, безопасен для ребенка, создает условия как для совместной деятельности взрослого и детей, так и самостоятельной игровой, продуктивной и познавательно-исследовательской деятельности детей (создание лабиринтов для РобоМыши, обыгрывание игр по предложенным детьми сюжетам). Также у детей формируются конструкторские умения и навыки, предпосылки к учебной деятельности. Развиваются способности ориентирования на плоскости и в пространстве, счет в пределах 20, коммуникативные навыки.

Новизна программы: состоит в том, что ведущей формой организации педагогического процесса является интегрированный подход в обучении. Это

организация разнообразных игр, наблюдений, использование ИТК. Материал конкретизирован для занятий с дошкольниками в рамках кружковой работы по познавательному, речевому и социально – коммуникативному развитию. При проведении занятий педагог имеет возможность в игровой форме развивать у детей способности ориентирования на плоскости и в пространстве, счет в пределах 20, коммуникативные навыки.

Актуальность программы: Актуальность программы и педагогическая целесообразность программы обусловлена тем, что робототехника, как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность своих идей.

Актуальность использования робо-игрушек значима в свете внедрения ФГОС, так как:

-являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (Речевое, Познавательное и Социально-коммуникативное развитие);

-позволяют педагогу сочетать образование**,** воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);

-формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;

- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность

1.2. Цель и задачи программы

Цель – формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности с использованием высокотехнологических игрушек.

Задачи:

Обучающие:

1. Учить понимать элементарные схемы пространства;

2. Учить передвигаться в заданном направлении;
3. Обучить программированию робомыши
4.Формировать навык ориентировки на плоскости, совершенствовать навык счета.
5. Формирование у детей нравственных ценностей, гражданской идентичности и уважения к культурному наследию России через освоение основ программирования и робототехники.

Развивающие:

1. Развивать навыки микро - ориентировки на листе бумаги, на плоскости;
2. Развивать речь, логическое мышление, мелкую моторику.
3. Обеспечить развитие свободного общения с взрослыми и детьми.
4. Развивать интеллектуальные способности детей дошкольного возраста средствами STEM-образования.

Воспитательные:

1.Продолжать работу по формированию доброжелательных взаимоотношений между детьми во время образовательной деятельности;
2. Способствовать формированию навыка договариваться между собой и действовать согласованно;
3. Формировать умение добиваться поставленной цели и доходить до результата.

1.3. Учебный план

Название объединения/ Направленность	Форма организации деятельности	Возраст детей	График проведения	Длительность занятия	Количество занятий в неделю	Количество занятий в год
«Инженерик» / техническая направленность	Групповая	5 - 7 лет	Понедельник, среда, 16.25	25 мин минут	2	64

1.4. Содержание учебного плана

№ занятия		Тема занятия	Содержание	Материалы	Количество часов
Модуль 1. Набор «РобоМышь»					
Октябрь	1.	Знакомство с набором «РобоМышь»	Познакомить детей с программируемым мини-роботом «Робомышь»; продолжать учить детей понимать и читать написанные, с помощью карточек-знаков, алгоритмы программы; научить вводить готовые алгоритмы в мини-робот с помощью кнопок на спине мышки; развивать умение договариваться между собой и работать в команде.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки, карточка – схема № 1, кусок сыра.	1
	2.	Деревья осенью			1

	3.	Во саду ли, в огороде	Закрепить знания детей о том, что такое сад, что такое огород. Что растет в саду, а что в огороде. Формировать элементарные экологические представления; помочь детям в ориентировании на плоскости, создании алгоритмов движения с использованием блоков для программирования; формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	4.	Домашние птицы	Систематизировать знания детей о домашних птицах, местах обитания, питании, пользе для человека. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве, умение составлять алгоритмы, программировать. Формировать коммуникативные навыки в совместной работе со сверстниками. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	5.	Домашние животные	Развивать познавательный интерес к домашним животным. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве, умение составлять алгоритмы. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	6.	Перелетные птицы	Развивать познавательный интерес к перелетным птицам. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве,	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1

			умение составлять алгоритмы. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Воспитывать у детей интерес к пернатым обитателям живой природы, бережное отношение к ним.		
	7.	Труд взрослых осенью	Познакомить детей с трудом хлеборобов осенью. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве, умение составлять алгоритмы. Воспитывать в детях чувство уважения к труду людей, бережное отношение к хлебу.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	8.	Одежда и обувь	Уточнять и расширять представления детей о предметах одежды и обуви, её назначении; Помочь детям ориентироваться на плоскости, создавать алгоритмы движения с использованием блоков для программирования; Развивать зрительное и слуховое внимание, память, логическое мышление, воображение.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
Ноябрь	9.	Моя страна – Россия	Познакомить детей с символами страны; Помочь детям ориентироваться на плоскости, создавать алгоритмы движения с использованием блоков для программирования. Развивать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями, внимание, логическое мышление. Воспитывать чувство патриотизма.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	10.	Мой любимый город – Балахна	Развивать любознательность и интерес к общественным культурным местам в	Набор «Робомышь» с игровым полем,	1

			родном городе. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве, умение составлять алгоритмы. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий, прогнозировать последующие события.	карточки-знаки	
	11.	Заводы и предприятия нашего города	Познакомить детей с завода и промышленными предприятиями нашего года. Помочь детям ориентироваться на плоскости, создавать алгоритмы движения с использованием блоков для программирования. Развивать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями, внимание, логическое мышление.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	12.	Назад в прошлое: промыслы и ремесла города Балахна	Познакомить детей с прошлым родного края. Уточнить и расширить знания о промыслах и ремеслах, которыми прославился город Балахна. Помочь детям ориентироваться на плоскости, создавать алгоритмы движения с использованием блоков для программирования. Развивать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями, внимание, логическое мышление.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	13.	Мой организм. Мое здоровье.	Расширять и закреплять знания детей о полезных и вредных продуктах питания. Формировать навык ориентирования на	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1

			плоскости и в пространстве, умение составлять алгоритмы, программировать. Формировать коммуникативные навыки в совместной работе со сверстниками. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.		
	14. 15.	Спорт	Способствовать развитию интереса к спорту. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве, умение составлять алгоритмы, программировать. Формировать коммуникативные навыки в совместной работе со сверстниками. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2
	16.	Правильное питание	Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Прогнозировать последующие события. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
Декабрь	17. 18.	Зимушка зима	Закреплять и систематизировать знания детей о временах года, их характерных признаках. Формировать навык ориентирования на плоскости и пространстве, умение составлять алгоритмы, программировать. Формировать	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2

			коммуникативные навыки в совместной работе со сверстниками. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.		
	19. 20.	Зимующие птицы	Развивать познавательный интерес, желание узнать о жизни зимующих птиц. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве, умение составлять алгоритмы, программировать. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Воспитывать у детей интерес к пернатым обитателям живой природы, бережное отношение к ним.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2
	21. 22.	Животные зимой	Соотносить каждое числительное только с одним предметом пересчитываемой группы; относить последнее числительное ко всем пересчитанным предметам. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2
	23. 24.	Новый год у ворот	Учить детей соотносить геометрическую фигуру с предметом похожим на эту фигуру. Формировать умения детей считать предметы на рисунке, расположенные по-разному. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2

			алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу.		
Январь	25.	В гостях у сказки	Развивать навык счета в пределах 5. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	26.	Зимушка зима (ФЭМП)	Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Прогнозировать последующие события. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	27.	Мебель	Расширять знания детей о видах мебели, её назначении. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве, умение составлять алгоритмы, программировать. Формировать коммуникативные навыки в совместной работе со сверстниками. Стимулировать	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1

			познавательный интерес с помощью проблемных заданий. Воспитывать привычку доводить начатое дело до конца и добиваться результатов.		
	28.	Мебель (ФЭМП)	Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Прогнозировать последующие события. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	29.	Мой дом, мой город, моя страна	Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве, составления алгоритмов по заданному числу. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Прогнозировать последующие события. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	30.	Мой любимы город – Балахна (ФЭМП)	Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Прогнозировать последующие события. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1

Февраль	31.	Транспорт	Уточнить знания детей о разных видах транспорта, назначении и особенностях передвижения. Формировать навык ориентирования на плоскости, в пространстве и умение составлять алгоритмы, программировать. Развивать логическое мышление и пространственное мышление.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	32.	Транспорт (ФЭМП)	Устанавливать соответствия между числом и количеством предметов. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	33.	Профессии	Соотносить каждое числительное только с одним предметом пересчитываемой группы. Развивать умение видеть равное количество разных предметов, Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	34.	Профессии (ФЭМП)	Соотносить каждое числительное только с одним предметом пересчитываемой группы. Развивать умение видеть равное количество разных предметов, Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1

			и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями.		
	35.	Посуда	Устанавливать соответствия между числом и количеством предметов. Формировать умения детей считать предметы на рисунке, расположенные по-разному. Закреплять счетные умения в пределах трех(порядковый и обратный счет); Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	36.	Посуда (ФЭМП)	Устанавливать соответствия между числом и количеством предметов. Формировать умения детей считать предметы на рисунке, расположенные по-разному. Закреплять счетные умения в пределах трех(порядковый и обратный счет); Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	37.	День защитника	Обогащать знания детей о защитниках Отечества, о	Набор «Робомышь» с	1

		отечества	подвигах воинов в Великой Отечественной войне. Формировать навык ориентирования на плоскости, в пространстве и умение составлять алгоритмы, программировать. Воспитывать патриотические чувства к Родине.	игровым полем, карточки-знаки	
	38.	Военные профессии	Обогащать знания детей о защитниках Отечества, о подвигах воинов в Великой Отечественной войне. Формировать навык ориентирования на плоскости, в пространстве и умение составлять алгоритмы, программировать. Воспитывать патриотические чувства к Родине.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
Март	39. 40.	Международный женский день	Формировать ценностные представления о семье, семейных традициях. Формировать коммуникативные навыки в совместной работе со сверстниками. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий. Воспитывать привычку доводить начатое дело до конца и добиваться результатов.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2
	41. 42.	Весна – красна	Закрепить знания детей о весенних изменениях в природе (проталины, подснежники, сосульки). Формировать навык ориентирования на плоскости, в пространстве и умение составлять алгоритмы, программировать. Формировать коммуникативные навыки	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2

			при совместной работе над заданиями. Прогнозировать последующие события. Уточнить и обобщить представления детей о характерных признаках весны. Способствовать формированию умений устанавливать закономерности явлений природы. Развивать наблюдательность, речь, мышление; обогащать словарный запас.		
	43. 44.	Птицы и животные весной	Познакомить детей с изменениями, происходящими с животными в весенний период. Помочь детям ориентироваться на плоскости, создавать алгоритмы движения с использованием блоков для программирования. Формировать коммуникативные навыки в совместной работе со сверстниками. Воспитывать привычку доводить начатое дело до конца и добиваться результатов.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2
	45.	Птицы и животные весной (ФЭМП)	Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Прогнозировать последующие события. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных заданий.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
	46.	Водный мир	Учить детей соотносить	Набор	1

		(ФЭМП)	геометрическую фигуру с предметом похожим на эту фигуру. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу.	«Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	
	47.	Деревья весной	Закрепить знания детей об изменениях в жизни деревьев весной. Формировать элементарные экологические представления. Помочь детям в ориентировании на плоскости, создании алгоритмов движения с использованием блоков для программирования. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2
Апрель	48.				
	49.	Космос	Обогатить и расширить представления детей о космосе и космическом пространстве, о значении космических исследований для людей, живущих на планете Земля. Формировать умение следовать устным инструкциям. Побуждать к совместной деятельности со сверстниками, умение договариваться и находить общее решение поставленной проблемы.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2
	50.				
	51.	Перелетные птицы	Развивать познавательный интерес к перелетным птицам. Формировать навык ориентирования на	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2
	52.				

			плоскости и в пространстве, умение составлять алгоритмы. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Воспитывать у детей интерес к пернатым обитателям живой природы, бережное отношение к ним.		
	53. 54.	Животные: дикие и домашние	Развивать познавательный интерес к домашним животным. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве, умение составлять алгоритмы. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Устанавливать соответствия между числом и количеством предметов. Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	2
	55.	Птицы и животные весной (ФЭМП)	Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве и навык составления алгоритмов. Формировать коммуникативные навыки при совместной работе над заданиями. Прогнозировать последующие события. Стимулировать познавательный интерес с помощью проблемных	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1

			заданий.		
	56.	Цветы	Углублять знания и представления детей о цветах, их внешнем виде, местах произрастания. Формировать умение распознавать садовые и полевые цветы. Содействовать формированию экологической культуры детей старшего дошкольного возраста; установки положительного отношения к миру природы, к труду в природе.	Набор «Робомышь» с игровым полем, карточки-знаки	1
Модуль 2. Конструктор UARO					
Май	57.	Знакомство с компонентами конструктора UARO	Вызвать интерес к конструктору, познакомить с основными деталями конструктора. Познакомить детей с конструктором, с основными деталями, их назначением и свойствами. Учить детей соединять детали. Провести инструктаж по технике безопасности. Развивать мелкую моторику. Развивать образное и пространственное мышление, творческую активность, последовательность в выполнении действий. Воспитывать интерес к техническим видам творчества. Формировать навыки взаимодействия в коллективе сверстников, доброжелательное отношение друг к другу.	базовый набор UARO, схемы сборки модели, щенок – игрушка, модель	1
	58.	Робот – друг	Создание условий для формирования умений конструировать модель по схеме. Учить детей собирать модель по схеме; закреплять навыки соединения деталей; закреплять название и назначение деталей	базовый набор UARO, схемы сборки модели, щенок – игрушка, модель	1

			конструктора; способствовать развитию мелкой моторики рук у детей; развивать образное и пространственное мышление, воображение, творческую активность, последовательность в выполнении действий; воспитывать интерес к техническим видам творчества; воспитывать навыки взаимодействия в коллективе сверстников, доброжелательное отношение друг к другу.		
	59.	Забавные механизмы. Качели	Учить строить «подвесные качели». Формировать представления детей о разных видах качелей, о правилах безопасного поведения на качелях; познакомить с моделью "подвесные качели" (составные части качелей, материал, из которого они изготовлены); создать условия для самостоятельного изготовления модели подвесных качелей по образцу, опираясь на технологическую карту (умение выбрать нужные детали, знать способы крепления); содействовать желанию детей работать в группах; воспитывать бережное отношение к работам друзей.	базовый набор UARO, схемы сборки модели, щенок – игрушка, модель	1
	60.	Стол и стул	Формирование навыка конструирования с конструктором UARO. Расширять представления детей о мебели. Развивать умение анализировать, выделяя характерные особенности предмета, функциональные части;	базовый набор UARO, схемы сборки модели, щенок – игрушка, модель	1

			устанавливать связь между их назначением и строением. Создать условия для формирования умений собирать модель по схеме; умения сопоставлять образец с собственной постройкой. Вырабатывать у детей навык ориентации в деталях конструктора, их классификации.		
	61.	Рамка для фото	Формирование навыка конструирования с конструктором UARO. Развивать умение анализировать, выделяя характерные особенности предмета, функциональные части; устанавливать связь между их назначением и строением. Создать условия для формирования умений собирать модель по схеме; умения сопоставлять образец с собственной постройкой. Вырабатывать у детей навык ориентации в деталях конструктора, их классификации.	базовый набор UARO, схемы сборки модели, щенок – игрушка, модель	1
	62.	Жираф	Создание условий для конструирования подвижной модели. Формирование навыков работы с конструктором UARO. Продолжать учить собирать модель по схеме, сопоставлять образец с собственной постройкой. Формировать знания о специальном транспорте, развивать познавательную активность, интерес к окружающим нас предметам. Развивать у детей умение ориентироваться в деталях конструктора, их	базовый набор UARO, схемы сборки модели, щенок – игрушка, модель	1

			классификации. Способствовать развитию мелкой моторики рук у детей. Развивать образное и пространственное мышление, творческую активность, последовательность в выполнении действий. - Воспитывать интерес к техническим видам творчества. - Формировать навыки взаимодействия в коллективе сверстников, доброжелательное отношение друг к другу.		
	63. 64.	Бабочка	Формирование навыка конструирования с конструктором UARO. Расширять представления детей о насекомых. Развивать умение анализировать, выделяя характерные особенности предмета, функциональные части; устанавливать связь между их назначением и строением. Создать условия для формирования умений собирать модель по схеме; умения сопоставлять образец с собственной постройкой. Вырабатывать у детей навык ориентации в деталях конструктора, их классификации.	базовый набор UARO, схемы сборки модели, щенок – игрушка, модель	2

1.5. Планируемые результаты освоения программы

Модуль 1. Набор «РобоМышь»
• Знакомство детей с обучающим набором «РобоМышь», с его компонентами их назначением и свойствами • Познакомить детей с основами алгоритмики и программирования с использование робототехнического набора «РобоМышь» • Формирование конструктивных умений и навыков • Развивать способности ориентироваться на плоскости и в пространстве • Развивать элементарные математические способности детей • Закреплять представления детей об окружающем мире

• Развивать слуховое и зрительное восприятие
Модуль 2. Конструктор UARO
• Знакомство с компонентами конструктора UARO, их назначением и свойствами • Формирование знания по технике безопасности • Обучение детей соединять детали. • Формирование знаний по сборке моделей по схеме. • Закрепление навыков соединения деталей • Закрепление названий и назначений деталей конструктора • Развивать мелкую моторику. • Развивать образное и пространственное мышление, творческую активность, последовательность в выполнении действий. • Воспитывать интерес к техническим видам творчества. • Формировать навыки взаимодействия в коллективе сверстников, доброжелательное отношение друг к другу. • Формировать коммуникативные навыки

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Условия реализации программы

Для реализации дополнительной общеразвивающей программы в ДОУ созданы необходимые материально-технические условия и дидактическое обеспечение. Занятия проводятся в кабинете педагога-психолога, оснащенного необходимым количеством детских регулируемых столов и стульев в соответствии с требованиямиСанПиН.

Помещение оснащено следующим оборудованием:

- Ноутбук
- Магнитофон

Оборудование:

- Базовый набор UARO №1
- Ресурсный набор UARO №2
- Ресурсный набор UARO № 3
- Ресурсный набор UARO № 4
- наборы «Робомышь»
- компьютер
- интерактивная доска.

2.2. Формы аттестации и оценочные материалы

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы дополнительного образования «**Инженерик**»:

1. Проведение мониторинга на каждом этапе, включающего в себя исследование технического творчества воспитанников;

2. Заинтересованность дошкольников в конструктивной деятельности, степень активности ребенка в ней;

3. Степень заинтересованности и участия родителей воспитанников в совместной творческой конструктивной деятельности;

4. Оснащенность UARO - центров позволит определить качество достигнутых результатов в конструктивной деятельности, определить эффективность и результативность работы.

Начальная и промежуточная диагностическая таблица наблюдения освоения программы

Ф. И ребенка	Начало года	Конец года

Критерии:

Красный кружок- ребёнок выполняет задание самостоятельно, без помощи взрослого, вслучае необходимости обращается с вопросами или просьбой;

Зелёный кружок – ребёнку требуется незначительная помощь взрослого, с вопросами ипросьбами к взрослому обращается редко;

Синий кружок- ребёнку необходима поддержка, стимуляция деятельности со стороны взрослого, за помощью к взрослому не обращается.

Мониторинговая карта по «UARO**» робототехнике.**

№	ФИО Ребенка	Умение правильно конструировать поделку по	Умение правильно конструировать	Умение правильно конструировать поделку по	Умение правильно конструировать поделку по	Умение детей моделировать объекты по	Умение детей моделировать объекты,	Умение детей моделировать объекты и самостоятельно их программировать	Умение детей моделировать объекты и самостоятельно их программировать

		инструкции педагог	поделку по схеме	образцу	замыслу	иллюстрациям и рисункам	используя разные виды передач	мировать	

Уровень требований, предъявляемых к ребенку по каждому из параметров, зависит от степени мастерства ребенка:

Высшее мастерство: красный смайлик.

Достаточное мастерство: синий смайлик.

Недостаточное мастерство: зелёный смайлик.

Мониторинговая карта по «РобоМышь» **робототехнике.**

№	ФИО ребенка	Программирует РобоМышь с помощью кнопок управления на корпусе		Ориентируется в пространстве: понимание лево/право, вперед/назад относительно объекта		Способен решить элементарные задачи с применением способов программирования		Составляет программу с помощью карт программирования		Собирает лабиринт по картам с упражнениями	
1.		Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											

Высокий уровень: ребенок выполняет все предложенные задания самостоятельно.

Средний уровень: ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью взрослого все предложенные задания.

Низкий уровень: ребенок не может выполнить все предложенные задания, только с помощью взрослого выполняет некоторые предложенные задания.

2.3. Методические материалы

Формы, способы, методы и средства реализации Программы отбирались и используются исходя из возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников. Для реализации содержательного раздела Программы используются следующие средства:

1. Учебно-наглядные пособия:

- схемы, образцы и модели;
- иллюстрации, картинки с изображениями предметов и объектов;
- мультимедийное сопровождение по темам.

2.4. Список литературы:

1. Образовательный модуль «Робототехника». Аверин С. А., Маркова В. А., Теплова, А. Б. — М., 2018.
2. Орехова О.Н. Внедрение робототехники в образовательный процесс как один из способов развития конструктивной деятельности у детей дошкольного возраста // Символ науки. – 2015. - №11. – С. 141-143.
3. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду: пособие для педагогов/ -М.: Сфера, 2012.-144 с.
4. Филиппов С. А. Робототехника для детей и родителей под редакцией д-ра техн. наук, проф. А. Л. Фрадкова, С.-П., «НАУКА», 2011.
5. Базовый. Схемы UARO.pdf
6. Инструкция по сборке. UARO программирование робота.