

**Управление образования и молодежной политики администрации
муниципального округа город Бор**

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 20 "Сказка"**

ПРИНЯТО:

на заседании

педагогического совета

МАДОУ детский сад № 20 «Сказка»
протокол № 1 от 26.08.2026 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом МАДОУ детский сад № 20
«Сказка» от 26.08.2026 г № 65-о

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная
общеразвивающая программа

«Робототехник для детей 6-7 лет»

(уровень: стартовый)

Возраст обучающихся: 6-7 лет

Направленность: Техническая

Срок реализации: 1 год

Автор: Лапышева М.В.

Должность:
педагог дополнительного образования

г. Бор

2026 г.

Содержание

1. Пояснительная записка	3
1.1. Направленность дополнительной общеобразовательной программы.	3
1.2. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность дополнительной общеобразовательной программы.	3
1.3. Цели и задачи дополнительной общеобразовательной программы.	5
1.4. Категория обучающихся.	6
1.5. Отличительные особенности	6
1.6. Принципы и подходы к формированию дополнительной общеобразовательной программы.	6
1.7. Объем и срок реализации дополнительной общеобразовательной программы.	8
1.8. Ожидаемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы.	8
2. Учебный план	9
3. Календарный учебный график	10
4. Рабочая программа учебных модулей дополнительной общеобразовательной программы	10
4.1. Модуль «Работа с конструктором по образовательной робототехнике Роботрек "Малыш 2"»	
4.2. Модуль «Работа с робототехническим конструктором «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд)»	11
4.3. Модуль «Работа с конструктором WeDo 2.0»»	13
5. Оценочный материал	17
6. Организационно-педагогические и материально-технические условия.	17
7. Методическое обеспечение	18

1. Пояснительная записка

1.1. Направленность дополнительной общеобразовательной программы.

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «Робототехник» направлена на приобщение воспитанников к основам технического конструирования, развивает творческую активность и самостоятельность, способность к целеполаганию и познавательным действиям, интерес к моделированию, конструированию и программированию.

Программа ориентирована на детей от 6 до 7 лет.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Робототехник» технической направленности базового уровня разработана в соответствии с нормативно-правовыми требованиями развития дополнительного образования детей и в соответствии с:

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”

1.2. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность дополнительной общеобразовательной программы.

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. В дошкольном возрасте они пытаются понимать, как это устроено. Конструирование - любимый детьми вид деятельности, оно не только увлекательное, но и полезное занятие, которое теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой моторики рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Робототехнические конструкторы являются наиболее предпочтительным развивающим материалом, позволяющим разнообразить процесс обучения дошкольников. Основой образовательной деятельности с использованием робототехнических конструкторов является игра - ведущий вид детской деятельности. В процессе работы у детей развиваются конструкторские навыки, умение программировать, дети учатся работать по инструкции, по

схеме, продуктивно работают в коллективе. Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности.

Наше поколение живет в эпоху стремительного развития в области науки и техники, внедрения различных инноваций, появления новых знаний, компьютеризации и робототехники, кардинально меняющих картину мира. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Глобальная компьютеризация занимает лидирующие позиции и такие специальности как инженеры, конструкторы, архитекторы, проектировщики, физики, и их острая нехватка наблюдается уже сейчас. Это убеждает нас в необходимости уже в дошкольном детстве формировать у детей конструктивно-технические способности.

Под конструктивно-техническими способностями понимают способность к пониманию вопросов, связанных с техникой, с изготовлением технических устройств, стремление к техническому изобретательству. Эти умения имеют важное значение в развитии образного мышления, пространственного воображения, умения представлять предмет в целом и его части по плану, чертежу, схеме.

Эффективным инструментом в решении этой проблемы является использование детского технического конструирования, которое позволяет реализовать почти все принципы, предъявленные ФГОС дошкольного образования к организации дошкольного образования.

Применение робототехнических конструкторов в образовательной деятельности дошкольного образовательного учреждения, позволяет существенно повысить мотивацию воспитанников, организовать их творческую и исследовательскую работу. А также позволяет детям в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки, способствует ранней профориентации детей.

Детский сад, осуществляя образовательную деятельность в интересах личности ребенка, общества и государства, должно создать благоприятные условия для разностороннего развития личности, формирования эстетических интересов, потребностей, творческих способностей и удовлетворения воспитанника в самообразовании, в связи с этим была разработана общеразвивающая образовательная программа дополнительного образования детей дошкольного возраста «Робототехник» (далее Программа).

Новизна Дети любят играть, но готовые игрушки лишают их возможности творить самому. С помощью робототехнического конструктора для ребёнка открывается новая вселенная, предоставляющая возможность в процессе игры приобретать такие качества, как любознательность, активность, самостоятельность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышение самооценки, позитивный настрой, умение снимать мышечное и эмоциональное напряжение, умение пользоваться схемами и чертежами, формирование логического мышления.

Концепция Программы основана на необходимости разработки программы для изучения робототехники, на основе робототехнических конструкторов Роботрек «Малыш 2», GIGO, Bee-Bot и робототехнического конструктора WeDo 2.0.

Освоение азов программирования ведется с учетом задач образовательных областей по ФГОС: «Художественно - эстетическое развитие» в интеграции с образовательными областями «Социально - коммуникативное развитие» «Речевое развитие», «Познавательное развитие». Концепция изучения робототехники имеет конструктивно-модельную направленность – дети конструируют механизмы, решающие конкретные задачи, получают знания и приобретают умения создавать и программировать роботов. Концепция данной работы позволяют ребенку освоить достаточно сложные понятия – алгоритм, цикл, программа. Программируемые роботы вносят в решение задач элементы исследования и эксперимента, повышает мотивацию ребенка.

Концепция Программы направлена на: помощь детям в индивидуальном развитии, на мотивацию к познанию и творчеству, к стимулированию творческой активности, на развитие способностей к самообразованию, на приобщение к общечеловеческим ценностям, на организацию детей в совместной деятельности с педагогом, на раннюю профориентацию.

Педагогическая целесообразность обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практику, через наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование.

1.3. Цели и задачи дополнительной общеобразовательной программы.

Цель Программы развитие научно-технического и творческого потенциала личности дошкольника через обучение элементарным основам элементарного программирования.

Задачи:**Обучающие:**

- создавать условия для формирования умений и навыков конструирования, приобретения первого опыта при решении конструкторских задач с помощью робототехнических конструкторов;
- способствовать формированию умений и навыков программирования простых роботов;

Развивающие:

- развивать познавательный интерес детей дошкольного возраста к робототехнике;
- способствовать развитию умений действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора.
- создавать условия для развития творческой активности, самостоятельности в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, развитие внимания, оперативной памяти, воображения, мышления (логического, комбинаторного, творческого).

Воспитательные:

- способствовать воспитанию ответственности, высокой культуры, дисциплины, развитию коммуникативных способностей.

1.4. Категория обучающихся.

Программа рассчитана на детей от 6 до 7 лет независимо от наличия у них специальных физических и умственных данных.

Наполняемость группы: 6-8 человек.

1.5. Отличительные особенности

Ценность и своеобразие Программы заключается в том, что, с помощью конструктора создается новый образовательный продукт, который способствует развитию творческих способностей, знакомит с предметами ближайшего окружения и приобщает детей к общепринятым нормам и правилам взаимоотношений со сверстниками и взрослыми посредством робототехники.

1.6. Принципы и подходы к формированию дополнительной общеобразовательной программы.

- Принцип адаптивности, обеспечивающей гуманный подход к развивающейся личности ребёнка;

- принцип развития, предполагающий целостное развитие личности ребёнка и обеспечение готовности личности к дальнейшему развитию;
- принцип психологической комфортности. Предполагает психологическую защищённость ребёнка, обеспечение эмоционального комфорта, создание условий для самореализации;
- принцип целостности содержания образования. Представление воспитанника о предметном и социальном мире должно быть единым и целостным;
- принцип смыслового отношения к миру. Ребёнок осознаёт, что окружающий его мир – это мир, частью которого он является и который так или иначе переживает и осмысляет для себя;
- принцип систематичности;
- принцип доступности знаний. Форма представления знаний должна быть понятной детям и принимаемой ими;
- принцип овладения культурой. Обеспечивает способность ребёнка ориентироваться в мире и действовать в соответствии с результатами такой ориентировки и с интересами и ожиданиями других людей;
- принцип обучения деятельности. Главное – не передача детям готовых знаний, а организация такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают что-то новое путём решения доступных проблемных задач;
- принцип опоры на предшествующее (спонтанное) развитие. Предполагает опору на предшествующее спонтанное, самостоятельное, «житейское» развитие ребёнка;
- принцип креативности. В соответствии со сказанным ранее необходимо «выращивать» у дошкольников способность переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности.

1.7. Объем и срок реализации дополнительной общеобразовательной программы.

Программа рассчитана на 1 год и служит фундаментом для полноценного разностороннего развития личности ребенка.

Уровень освоения: стартовый

Объем программы: общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы, составляет 64 учебных часа.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 30 минут

Форма обучения: очная форма

1.8. Ожидаемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы.

У воспитанника будут сформированы:

Образовательные:

- знают правила безопасной работы;
- различают основные детали конструкторов (назначение, особенности)
- знают конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
- знают виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;

Развивающие:

- владеют основными приемами конструирования роботов, умеют создавать реально действующие модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме;
- знают графический язык программирования;
- умеют демонстрировать технические возможности роботов;
- умеют реализовывать творческий замысел, довести решение задачи до работающей модели;

Воспитательные:

- умеют излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- владеют умением работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;
- сформирован устойчивый интерес к робототехнике.

Предполагаемый результат: овладевает основами программирования, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования мини-роботов «Bee-bot», общении, познавательно-исследовательской и технической деятельности; различают основные детали LEGO и GIGO –

конструкторов (назначение, особенности), сформируется устойчивый интерес к робототехнике.

Способы определения результативности:

Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих Программу проводится согласно утвержденному в Учреждении Положению о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих дополнительные общеразвивающие общеобразовательные программы.

Формы организации педагогического процесса:

- специально организованная деятельность педагога с детьми;
- совместная деятельность педагога с детьми;
- самостоятельная деятельность детей

Форма подведения итогов реализации программы: зачет.

Зачет проводится в виде совместного развлечения детей и родителей «Веселый робот».

Формы организации педагогического процесса:

- наглядные (рассматривание схем, демонстрация мультфильмов, показ образца, наблюдения;
- практические: упражнение, игровой метод, моделирование, работа по карточкам схемам, соревнования;
- словесные: рассказ педагога, обсуждение, объяснение, предположения, вопросы, защита проектов.

2. Учебный план

Название модуля	Количество академических часов (теория/практика)	Формы промежуточной аттестации
Модуль «Работа с конструктором по образовательной робототехнике Роботрек "Малыш 2"»	16	Защита проекта
Модуль Работа с робототехническим конструктором «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд)»	17	Защита проекта

Модуль Работа с конструктором WeDo 2.0»	31	Защита проекта
	Итого по программе 64 часа	

3. Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	
1	Количество учебных недель	32
2	Количество учебных дней	64
3	Количество учебных часов в неделю	2
4	Количество учебных часов	64
5	Недель в 1 полугодии	16
6	Недель в 2 полугодии	16
7	Начало занятий	2 сентября
8	Каникулы	31 декабря – 10 января
9	Выходные дни	Суббота, воскресенье, праздничные дни
10	Окончание учебного года	30 апреля
11	Сроки промежуточной аттестации	По завершении каждого года обучения по программе в форме итогового занятия: апрель

4. Рабочая программа учебных модулей дополнительной общеобразовательной программы

4.1. Рабочая программа Модуль «Работа с конструктором по образовательной робототехнике Роботрек «Малыш 2»

п/ п	Тема занятия	Содержание занятия	Количество часов
1	Вводное занятие Знакомство Правила конструирования и программирования Свободное конструирование	Знакомство друг с другом. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с названиями и функциями роботов. Наблюдение за самостоятельной деятельностью детей по конструированию и программированию с робототехническими конструкторами.	2
2	Знакомство с конструктором Роботрек «Малыш 2»	Работа с конструктором по образовательной робототехнике Роботрек "Малыш 2"	6

	Серия животные: Крокодил Петух Улитка Осел Стрекоза	Вводное занятие формирует представление о конструкторе и принципах работы с ним. Программа занятия: знакомство с конструктором, изучить модели, которые можно собрать, развивать умение собирать конструктор по схеме.	
3	Конструирование механических моделей. Серия механизмы: Рулетка Кран Робот Экскаватор Карусель Качель Корабль Стрекоза Разводной мост мотоцикл	Работа с конструктором по образовательной робототехнике Роботрек "Малыш 2" Программа занятия: продолжать конструировать с конструктором, использовать различные датчики, моторы и блоки питания. Развивать умение работать в команде, распределяя роли и обязанности.	8

4.2. Рабочая программа Модуль Работа с робототехническим конструктором «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд)

п/п	Тема занятия	Содержание занятия	Количество часов
1	Знакомство с конструктором "Робототехника для малышей " Gigo	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Показ возможностей конструктора. Знакомство с названиями и функциями деталей, со способами их соединения, с оборудованием для программирования. Самостоятельная деятельность по конструированию при выполнении игровых заданий.	1
2	«Прятки»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Помоги Семену найти Платона».	1
3	«Ищем Пашу»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «В какой комнате спрятался	1

		пудинг Паша?».	
4	«Рецепт яблочного пирога»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Спросите Машу – молочницу, как приготовить яблочный пирог».	1
5	«Делаем яблочный пирог»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Помоги Семену приготовить яблочный пирог».	1
6	«Прямой выстрел»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Забей гол в ворота».	1
7	«Игра Ромы»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Помогите Роме забить гол в ворота».	1
8	«Поле условий»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Помоги Роме, избегая противников, забить гол в ворота».	1
9	«Поднять мяч»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Помоги Роме забрать мяч и забить гол в ворота».	1
10	«Спасение кошки»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора,	1

		программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Спаси кошку от пожара на кухне».	
11	«Пожар»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Спаси кошку и вернись на станцию».	1
12	«Спасение кошки и птицы»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Спаси кошку и птицу».	2
13	«Пожарно-спасательная полоса препятствий»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Пройди полосу препятствий».	2
14	«Кубики»	Робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) Сборка моделей конструктора, программирование робота и испытание при выполнении игрового задания: «Найди кубики того же цвета, найди кубики равного значения, найди кубики в последовательности, найди кубики, добавляя до переменной». Защита проекта.	2

4.3. Рабочая программа Модуль Работа с конструктором WeDo 2.0»

п/п	Тема занятия	Содержание занятия	Количество часов
1	Знакомство с робототехническим конструктором WeDo 2.0	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Показ возможностей конструктора. Знакомство с названиями и функциями деталей, со способами их соединения, с оборудованием для программирования. Самостоятельная деятельность по конструированию	2

		при выполнении игровых заданий.	
2	Модель «Улитка-фонарик»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и рассказ, рассматривание схемы сборки, подбор необходимых деталей, обсуждение модели. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию модели «Улитка-фонарик» и испытание роботов.	1
3	Модель «Вентилятор»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и рассказ, рассматривание схемы сборки, подбор необходимых деталей, обсуждение модели. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию модели «Вентилятор» и испытание роботов.	1
4	Модель «Движущийся спутник»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и рассказ, рассматривание схемы сборки, подбор необходимых деталей, обсуждение модели. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию модели «Движущийся спутник» и испытание роботов.	2
5	Модель «Робот-шпион»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и рассказ, рассматривание схемы сборки, подбор необходимых деталей, обсуждение модели. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию модели «Робот-шпион» и испытание роботов.	2
6	Модель «Майло-научный вездеход»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и рассказ, рассматривание схемы сборки, подбор необходимых деталей, обсуждение модели. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию модели «Майло-научный вездеход» и испытание роботов.	2
7	Модель «Датчик перемещения Майло»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и рассказ, рассматривание схемы сборки, подбор необходимых	2

		деталей, обсуждение модели. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию модели «Датчик перемещения Майло» и испытание роботов.	
28	Модель «Датчик наклона Майло»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и рассказ, рассматривание схемы сборки, подбор необходимых деталей, обсуждение модели. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию модели «Датчик наклона Майло» и испытание роботов.	2
	Проект «Тяга»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и показ видеоролика с персонажами. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию проекта «Тяга» и испытание роботов. Исследование, фиксация результатов.	2
9	Проект «Скорость»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и показ видеоролика с персонажами. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию проекта «Скорость» и испытание роботов. Исследование, фиксация результатов.	2
10	Проект «Прочные конструкции»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и показ видеоролика с персонажами. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию проекта «Прочные конструкции» и испытание роботов. Исследование, фиксация результатов.	2
11	Проект «Метаморфоз лягушки»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и показ видеоролика с персонажами. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию проекта «Метаморфоз лягушки» и испытание роботов. Исследование, фиксация результатов.	2
12	Проект «Растения и опылители»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0	2

		Беседа и показ видеоролика с персонажами. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию проекта «растения и опылители» и испытание роботов. Исследование, фиксация результатов.	
21 3	Проект «Предотвращение наводнения»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и показ видеоролика с персонажами. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию проекта «Предотвращение наводнения» и испытание роботов. Исследование, фиксация результатов.	2
14	Проект «Десантирование и спасение»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и показ видеоролика с персонажами. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию проекта «Десантирование и спасение» и испытание роботов. Исследование, фиксация результатов.	2
15	Проект «Сортировка для переработки»	Робототехнический конструктор WeDo 2.0 Беседа и показ видеоролика с персонажами. Самостоятельная деятельность по конструированию и программированию проекта «Сортировка для переработки» и испытание роботов. Исследование, фиксация результатов.	2
16	Итоговое занятие Итоговая аттестация	Наблюдение за самостоятельной деятельностью детей по конструированию и программированию с робототехническими конструкторами в ходе совместного развлечения детей и родителей «Веселый робот», оценка результатов освоения Программы. Совместное развлечение детей и родителей «Веселый робот».	1

5. Оценочный материал

Дополнительная общеобразовательная программа «Робототехник» предполагает следующую форму промежуточной аттестации – совместное развлечение детей и родителей «Веселый робот». Промежуточная аттестация по программе «Робототехник» проводится после завершения года обучения. Результаты фиксируются в Журнале индивидуального учета достижений обучающихся (Приложение к Положению о формах, периодичности и порядке промежуточной аттестации обучающихся по дополнительным общеобразовательным – дополнительным общеразвивающим программам в МАДОУ детский сад № 20 «Сказка»). В ходе итоговых занятий фиксируется уровень развития умений:

С – Сформировано – узнает по схемам разверткам все детали и правильно дополняет их недостающими элементами; воспроизводит конструкцию правильно и без помощи со стороны, умеет занять разные позиции по отношению к объекту изображения, самостоятельно создает развернутые замыслы конструкций. Способен самостоятельно программировать робота.

СС - Стадия становления – узнает на схеме развертке 3-4 детали и находит недостающую фигуру развертки; прибегает к помощи педагога; допускает ошибки, но исправляет их самостоятельно; самостоятельно находит тему конструирования, используя общую схему предмета; способы конструктивных решений находит в результате практических поисков. Способен запрограммировать робота только используя помощь взрослого

Т - Точка роста – не узнает детали по их изображениям на схемах – развертках, дополняет случайно выбранными фигурами, нуждается в постоянной помощи педагога; допускает ошибки в выборе и расположении деталей в конструкции, не принимает условную пространственную позицию; испытывает трудности в придумывании темы конструирования; осуществляет поиск конструктивного решения с опорой на практические действия с материалом.

6. Организационно-педагогические и материально-технические условия.

Программа рассчитана на 64 часа.

Год обучения –1.

Обучение – платное.

Количество занятий в год – 64 занятия.

Количество занятий в неделю – 2 занятия по 30 минут

Состав – мобильный.

Набор – свободный.

Форма занятий – подгрупповая.

Занятия проводит педагог дополнительного образования Лапышева Марина Владимировна. Образование высшее.

Материально-технические средства:

Занятия «Робототехник» *проходят в специально оборудованном помещении* – СТЕМ-лаборатории.

СТЕМ-лаборатория оформлена в соответствии с профилем *проводимых занятий* и оборудован в соответствии с санитарными нормами.

Для занятий используются *технические средства обучения*: ноутбук, интерактивная доска

Оборудование и материалы:

«LEGO», «Gigo», «LEGO-WeDo2.0» - мебель (столы – 4 шт. и стулья – 8 шт.)

- программируемый робот «BEE-BOT»- 6 шт.

- робототехнический конструктор WeDo 2.0 – 2 шт.

- конструктор по образовательной робототехнике Роботрек "Малыш 2" – 3 шт.

- робототехнический конструктор «Робототехника для малышей (Сёма бутерброд) - 2 шт.

- планшеты – 2 шт.

7. Методическое обеспечение

В процессе занятий с детьми 6-7 лет используются игровая формы занятий.

Педагог в работе с детьми использует методы обучения:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ.)
- наглядный (иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу)

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности детей на занятиях:

- фронтальный – одновременная работа со всеми воспитанниками

Среди приемов, используемых в процессе реализации программы, усиливающих мотивацию обучения, следует назвать:

- активизация и индивидуализация обучения;
- игры и игровые ситуации;

Методические рекомендации:

На занятиях используются основные принципы подачи учебного материала дошкольникам: добровольность занятий, мотивированность ребенка и интерес к занятиям, комфорт ребенка при обучении, последовательность обучения, настойчивость.

Комфорт – еще один важный момент при обучении. Дети на занятии находятся в непринужденной обстановке, в процессе занятия, высказываются свободно. Если занятия будут для ребенка проходить естественно, то он легко начнет осваивать материал.

Последовательность обучения. Подача материала должна быть последовательной, чтобы новые знания легко «ложились» на то, с чем ребенок уже знаком

8. Список литературы

Нормативная правовая документация

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (действующая редакция)
2. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. N 298 н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
5. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.
6. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);
7. Методические рекомендации по разработке (составлению) дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы ГБОУ ДПО НИРО.
8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
9. Устав и нормативно-локальные акты МАДОУ детский сад № 20 «Сказка»

Список литературы для педагога:

1. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество: учебная программа STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. /Т.В. Волосовец и др. – 2-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 112с.;
2. Учебное пособие «Робототехника для малышей» Рабочая тетрадь 2;
3. Методическое и программное обеспечение конструкторов WeDo 2.0;
4. Методическое и программное обеспечение конструкторов Роботрек «Малыш 2».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Календарный учебный график
Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Робототехник для детей 6-7 лет»
на 2026-2027 учебный год**

Комплектование группы 1 года обучения проводится с 1 по 15 сентября 2026 года. Продолжительность учебного года составляет 36 учебных недель.

Учебные занятия в МАДОУ детский сад № 20 «Сказка» начинаются с 01 сентября 2026 г. и заканчиваются 30 апреля 2027 г.

Учебные занятия проводятся в соответствии с расписанием. Продолжительность академического часа для детей 6-7 лет составляет 30 минут

Каникулы: зимние каникулы с 25.12.2026 г. по 08.01.2027 г.;

летние каникулы с 01.06.2027 г. по 31.08.2027 г. В каникулярное время занятия в кружке не проводятся

[illegible]

