

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 29» (МА ДОУ № 29)  
624440, Свердловская область, г. Краснотурьинск, ул. Чапаева, 10  
электронный адрес: detskysad29kr@yandex.ru  
телефон: 834384 (32277)  
сайт: <https://29kt.tvoysadik.ru/>

**ПРИНЯТО**

Педагогическим советом  
МА ДОУ № 29  
протокол № 4  
от « 30 » мая 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Заведующим МА ДОУ № 29  
Дерябиной О.В.  
Приказ 78-Д  
от « 02 » июля 2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа технической направленности  
«Робототехника»**

Срок реализации – 2 года

Составитель:  
Пономарёва Юлия Анатольевна  
Воспитатель МА ДОУ № 29

Рецензент:  
Корякина Ольга Сергеевна  
старший воспитатель МА ДОУ №29

Краснотурьинск  
2024

## СОДЕРЖАНИЕ

|             |   |    |
|-------------|---|----|
| <b>1.</b>   | <b>ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ</b>   |    |
| 1.1.        | Пояснительная записка   | 3  |
|             | 1.1.1. Цели и задачи реализации дополнительной образовательной программы  | 5  |
|             | 1.1.2. Принципы и подходы реализации дополнительной образовательной программы   | 5  |
|             | 1.1.3. Значимые для реализации целей и задач дополнительной образовательной программы характеристики на разных возрастных этапах дошкольного возраста                                     | 7  |
| 1.2.        | Планируемые результаты освоения детьми содержания дополнительной образовательной программы. Критерии оценки   | 9  |
| <b>II.</b>  | <b>СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b>  |    |
| 2.1.        | Содержание образовательной деятельности   | 13 |
| 2.2.        | Вариативные формы, способы, методы и средства реализации Программы с учётом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников, специфики их образовательных потребностей и интересов | 15 |
| 2.3.        | Особенности взаимодействия педагогического коллектива с семьями воспитанников   | 17 |
| <b>III.</b> | <b>ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ</b>   |    |
| 3.1.        | Материально-техническое обеспечение дополнительной образовательной программы  | 19 |
| 3.2.        | Методические материалы и средства обучения и воспитания   | 20 |
| 3.3.        | Организация воспитательно-образовательной деятельности  | 22 |
|             | 3.3.1 Календарный учебный график  | 23 |
|             | 3.3.2. Примерное календарно-тематическое планирование   | 24 |
| 3.4.        | Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды  | 29 |

### I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## **1.1. Пояснительная записка**

Период, предшествующий обучению в начальной школе – это этап интенсивного психического и познавательного развития ребёнка. Многочисленные наблюдения педагогов, исследования психологов доказывают, что ребёнку, не научившемуся учиться, не овладевшему приёмами мыслительной деятельности в старшем дошкольном возрасте очень трудно даётся обучение в начальных классах школы.

Новое время порождает принципиально новый облик ребёнка дошкольного возраста, предполагающий готовность к жизни в высокотехнологичном мире. В современном обществе требуются специалисты способные внедрять новые технологические решения, управлять крупными проектами, что влечёт за собой необходимость изменения привычных образовательных технологий [3]. Поэтому так важно создать в дошкольной организации условия, обеспечивающие полноценное умственное развитие детей, связанное с формированием устойчивых познавательных интересов, умений и навыков конструктивной мыслительной деятельности, творческой инициативы и самостоятельности в поисках способов решения задач.

Конструктивно-модельная деятельность развивает мышление ребёнка, способность к анализу, логику, воображение, тренирует память, а также помогает формированию элементарных математических представлений, развивает навыки и умения строить умозаключения, делать выводы.

В мире современных технологий нас всё больше и больше окружает робототехника новый вид занятий, позволяющий мотивировать ребёнка к познавательной активности через конструирование, в соответствии с новыми стандартами.

Работа с робототехническими конструкторами – это разновидность конструирования. Занятия с программируемым конструктором являются первым шагом к дальнейшему обучению детей робототехнике и, несомненно, в будущем вызовут у них интерес к науке и технике. Занимаясь робототехникой, воспитанники познакомятся с азами механики, программного управления, научатся работать в команде.

Занятия робототехникой интересны для ребёнка и проводятся в доступной игровой форме «от простого к сложному», с понятными материалами. В использование наборов конструкторов HUNA-MRT дополнительного оснащения не требуется (в отличие от конструктора LegoWeDo и LegoWeDo 2.0 – предполагают наличие ноутбуков, оборудование компьютерного кабинета), что значительно облегчает возможность знакомства с робототехникой.

Конструкторы HUNA-MRT многофункциональное оборудование, дающее возможность ребёнку проявить конструктивные и творческие способности, а ДОУ приобщить как можно больше детей к техническому творчеству. Наборы учат основам конструирования, простым механизмам и соединениям. Конструкторы HUNA-MRT состоят из безопасных и прочных ярких пластмассовых деталей, с минимумом доступной для детей электроники. Конструкторы включают электронные элементы: датчики, моторы, пульт управления – всё это позволяет изучить основы робототехники. Созданные модели легко программируются карточками, и это плюс для детей дошкольного возраста – дети получают быстрый результат своей работы, учатся разрабатывать алгоритмы.

Актуальность данной программы в том, что она направлена на удовлетворение естественных потребностей детей к игре и исследованию окружающего мира, что как нельзя лучше реализуется в конструктивно-модельной деятельности. Использование в творческой игре и на занятиях конструкторов нового поколения серии HUNA-MRT позволяет пробудить у воспитанников не только интерес к конструированию и моделированию, но освоить азы механики и программирования, проявить собственную индивидуальность и использовать опыт коллективного взаимодействия в достижении общей цели. Деятельностный характер занятий по созданию моделей игрушек-роботов формирует личностный интерес ребёнка к науке и технике, дисциплинирует

познавательное поведение и развивает коммуникацию в процессе творчества. Направленность содержания занятий на поддержание интереса ребёнка в участие создания действующей программируемой модели располагает его к качественному освоению конструктивных и технических умений и навыков, усвоению правил и норм взаимодействия в коллективе.

Дополнительная образовательная программа для детей дошкольного возраста (далее – Программа) муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 29» (далее – ДОУ) разработана в соответствии с основными нормативно-правовыми документами по дошкольному образованию:

1. Закон Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. N 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».

3. Комментарии к ФГОС дошкольного образования Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) Департамента общего образования 28 февраля 2014 год № 08-249.

4. 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».

5. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (Утверждены 28 января 2021 года N 2, введены с 01.03.2021, срок действия до 01.03.2027 года).

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. N 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

7. Приказ Рособнадзора от 14.08.2020 N 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации».

8. Устав МАДОУ №29.

9. Другими локальными актами МА ДОУ № 29.

Программа «Робототехника» основана на комплексном подходе в решение задач активизации внутреннего потенциала личности на этапе дошкольного детства, ориентирована на создание условий для передачи детям специальных умений и навыков работы с робототехническим программируемым конструктором HUNA-MRT, с целью реализации их познавательной, творческой и технической активности.

Примерная программа не предусматривает жёсткий объём образовательного содержания, предназначена для дополнительного образования дошкольников.

*Может быть применена в работе с детьми с особыми образовательными потребностями (проблемами в социальной адаптации, коммуникации, поведении), с задержкой психического и речевого развития.*

Программа разработана с учетом основных принципов, требований к организации и содержанию различных видов деятельности в ДОУ, а также возрастных особенностей детей старшего дошкольного возраста.

*Возраст детей, участвующих в реализации программы с 5 до 7 лет.*

*Срок реализации образовательной программы – 2 года.*

*Формы и режим занятий:* программа реализуется посредством кружковой работы; продолжительность занятия 1 группа – 25 мин., 2 группа – 35 мин., 1 раз в неделю в группе по 6 человек.

### **1.1.1. Цели и задачи реализации дополнительной образовательной программы**

**Цель:** создание условий для развития интеллектуального и творческого потенциала личности, формирование у ребёнка дошкольного возраста предпосылок к развитию универсальных учебных действий, через совершенствование способностей в конструктивно-модельной и робототехнической деятельности.

#### **Задачи**

##### Образовательные:

- 1) Создать условия для познавательной и творческой активности;
- 2) Развивать навыки и умения детей в конструктивно-модельной деятельности;
- 3) Формировать математические представления – о плоских и объёмных геометрических фигурах, их величине, длине, ширине, высоте и счёте предметов;
- 4) Познакомить детей с основами механики и оказать помощь в приобретении первого опыта программирования;
- 5) Способствовать расширению кругозора и активизации речи формированию навыков презентации проектов.

##### Развивающие:

- 1) Формировать предпосылки универсальных учебных действий: личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных;
- 2) Развивать индивидуальные способности детей к конструктивно-модельной и технической деятельности;
- 3) Способствовать развитию у детей логики, креативности мышления;
- 4) Стимулировать развитие зрительно-пространственного восприятия, мелкой моторики.

##### Воспитательные:

- 1) Учить не бояться иметь и высказывать своё мнение, проявлять инициативу в творческом взаимодействии со сверстниками и взрослыми;
- 6) Формировать адекватное межличностное поведение и конструктивное общение на основе эмоционально значимой деятельности.

### **1.1.2. Принципы реализации дополнительной образовательной программы**

Программа сформирована в соответствии с принципами Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (п.1.4):

- 1) Полноценное проживание ребёнком всех этапов детства (младенческого, раннего и дошкольного возраста), обогащение (амплификация) детского развития.
- 2) Построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого, при котором сам ребёнок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (далее – индивидуализация дошкольного образования).
- 3) Содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребёнка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений.
- 4) Поддержка инициативы детей в различных видах деятельности.
- 5) Сотрудничество МА ДОУ с семьёй.
- 6) Приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства.
- 7) Формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка в различных видах деятельности.
- 8) Возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития).
- 9) Учет этнокультурной ситуации развития детей.

Данные **принципы** дополнены с учетом основной образовательной программы:

- принцип развивающего образования, целью которого является развитие ребёнка;
- принцип научной обоснованности и практической применимости (содержание Программы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики);
- принцип полноты, необходимости и достаточности (позволяет решать поставленные цели и задачи при использовании разумного «минимума» материала);
- принцип единства воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста, в ходе реализации которых формируются такие качества, которые являются ключевыми в развитии дошкольников;
- принцип интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями детей, спецификой и возможностями образовательных областей;
- комплексно-тематический принцип построения образовательного процесса;
- принцип, предполагающий построение образовательного процесса на адекватных возрасту формах работы с детьми. *Основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом их деятельности является игра;*
- принцип вариативности образовательного процесса в зависимости от региональных особенностей;
- принцип преемственности между всеми возрастными дошкольными группами и между детским садом и начальной школой.

Позиция педагога принципиально должна им соответствовать, что позволит ему быть рядом с воспитанником в сложных, переломных периодах, чутко реагировать на проблемы с учетом возникших изменений в развитии личности – осуществлять психолого-педагогическое сопровождение ребёнка на этапе дошкольного детства.

**Принципы реализуются с учетом психолого-педагогических условий:**

- уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;
- использование в НОД форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям (недопустимость, как искусственного ускорения, так и искусственного замедления развития детей);
- построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего социальную ситуацию его развития;
- поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности;
- поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;
- возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения;
- защита детей от всех форм физического и психического насилия;
- поддержка родителей (законных представителей) в воспитании детей, охране и укреплении их здоровья, вовлечение семей непосредственно в образовательную деятельность.

Обучение организуется в естественных или максимально приближенных для активной работы, творчества и общения всех детей группы, условиях.

### **1.1.3. Значимые для реализации целей и задач дополнительной образовательной программы характеристики на разных возрастных этапах дошкольного возраста**

Содержание и наполнение курса занятий по конструктивно-модельной деятельности определяется особенностями развития возрастной группы детей.

#### ***Старший возраст (дети 6-го года жизни)***

Дети могут распределять роли до начала игры и строить своё поведение, придерживаясь роли.

Речь, сопровождающая реальные отношения детей, отличается от ролевой речи.

Дети начинают осваивать социальные отношения и понимать подчинённость позиций в различных видах деятельности взрослых. При распределении ролей могут возникать конфликты, связанные с субординацией ролевого поведения.

Это возраст наиболее активного рисования. Рисунки приобретают сюжетный характер; по рисунку можно судить о половой принадлежности и эмоциональном состоянии изображённого человека.

Продолжает совершенствоваться восприятие цвета и промежуточных цветовых оттенков; геометрических форм – прямоугольников, овалов, треугольников. Дети воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд – по возрастанию или убыванию – до 10 различных предметов.

***Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности. Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Овладевают обобщенным способом обследования образца: способны выделять основные части предполагаемой постройки; использовать и называть различные детали конструктора; могут заменить детали постройки в зависимости от имеющегося материала.***

*Дети могут конструировать из бумаги, складывая ее в несколько раз (два, четыре, шесть сгибаний); из природного материала. Они осваивают два способа конструирования: 1) от природного материала к художественному образу (ребенок «достраивает» природный материал до целостного образа, дополняя его различными деталями); 2) от художественного образа к природному материалу (ребенок подбирает необходимый материал, для того чтобы воплотить образ).*

Однако дети 6-го года жизни могут испытывать трудности при анализе пространственного положения объектов, если сталкиваются с несоответствием формы и их пространственного расположения. Это свидетельствует о том, что в различных ситуациях восприятие представляет для дошкольников известные сложности, особенно если они должны одновременно учитывать несколько различных и при этом противоположных признаков.

В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие и т.д. Среди адекватных мыслительных средств, дети в этом возрасте могут применять схематизированные представления, которые возникают в процессе наглядного моделирования; комплексные представления, отражающие представления детей о системе признаков, которыми могут обладать объекты, а также представления, отражающие стадии преобразования различных объектов и явлений.

Продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно логического мышления. В дошкольном возрасте у детей еще отсутствуют представления о классах объектов. Дети группируют объекты по признакам, которые могут изменяться, однако начинают формироваться операции логического сложения и умножения классов.

Развитие воображения в этом возрасте позволяет детям сочинять достаточно оригинальные и последовательно разворачивающиеся истории.

Продолжают развиваться устойчивость, распределение, переключаемость внимания. Наблюдается переход от произвольного к произвольному вниманию.

Продолжает совершенствоваться речь, в том числе её звуковая сторона. Совершенствуется грамматический строй речи. Дети используют практически все части речи, активно занимаются словотворчеством.

Развивается связная речь. Дети могут пересказывать, рассказывать по картинке, передавая не только главное, но и детали.

***Достижения этого возраста характеризуются:***

- распределением ролей в игровой деятельности;
- структурированием игрового пространства;
- дальнейшим развитием изобразительной деятельности, отличающейся высокой продуктивностью;

- применением в конструировании обобщённого способа обследования образца;

- усвоением обобщённых способов изображения предметов одинаковой формы.

Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов.

Развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений).

Развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь.

Развивается образ Я.

***Подготовительный к школе возраст (дети 7-го года жизни)***

Дети подготовительной к школе группы начинают осваивать сложные взаимодействия людей. Игровое пространство усложняется. Дети могут комментировать исполнение роли тем или иным участником игры.

Более явными становятся различия между рисунками мальчиков и девочек. Изображение человека становится ещё более детализированным и пропорциональным.

При правильном педагогическом подходе у детей формируются художественно-творческие способности в изобразительной деятельности.

*К подготовительной к школе группе дети в значительной степени осваивают конструирование из строительного материала. Они свободно владеют обобщенными способами анализа, как изображений, так и построек; не только анализируют основные конструктивные особенности различных деталей, но и определяют их форму на основе сходства со знакомыми им объемными предметами. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными, их строительство осуществляется на основе зрительной ориентировки.*

*Дети быстро и правильно подбирают необходимый материал. Они достаточно точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка, и материал, который понадобится для ее выполнения; способны выполнять различные по степени сложности постройки, как по собственному замыслу, так и по условиям.*

*В этом возрасте дети уже могут освоить сложные формы сложения из листа бумаги и придумывать собственные, но этому их нужно специально обучать. Данный вид деятельности не просто доступен детям – он важен для углубления их пространственных представлений.*

*Усложняется конструирование из природного материала. Дошкольникам уже доступны целостные композиции по предварительному замыслу, которые могут передавать сложные отношения, включать фигуры людей и животных.*

Продолжает развиваться воображение, однако часто приходится констатировать снижение развития воображения в этом возрасте в сравнении со старшей группой. Это можно объяснить различными влияниями, в том числе и средств массовой информации, приводящими к стереотипности детских образов.

У детей продолжает развиваться восприятие, но они по-прежнему не всегда могут одновременно учитывать несколько различных признаков.

Развивается образное мышление, однако воспроизведение метрических отношений затруднено. Так, например, при воспроизведении на листе бумаги образца, на котором нарисованы девять точек, расположенных не на одной прямой, дети как правило не воспроизводят метрические отношения между точками: при наложении рисунков друг на друга точки детского рисунка не совпадают с точками образца.

Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени ещё ограничиваются наглядными признаками ситуации.

Продолжает развиваться внимание дошкольников, оно становится произвольным. В некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут.

В результате правильно организованной образовательной работы у дошкольников развиваются диалогическая речь и некоторые виды монологической речи.

В подготовительной к школе группе завершается дошкольный возраст.

Его **основные достижения** связаны с освоением мира вещей как предметов человеческой культуры; освоением форм позитивного общения с людьми; развитием половой идентификации, формированием позиции школьника.

К концу дошкольного возраста ребёнок обладает высоким уровнем познавательного и личностного развития, что позволяет ему в дальнейшем успешно учиться в школе.

## **1.2. Планируемые результаты освоения детьми содержания дополнительной образовательной программы. Критерии оценки**

В результате освоения программного материала по дополнительному образованию, в полном объёме, дети (с учётом индивидуальных и возрастных характеристик развития):

### ***имеют представления:***

- о робототехнических конструкторах серии HUNA-MRT, их возможностях в программирование моделей и в управление ими;
- о том, как планировать и реализовать поэтапно создание модели по схеме (готовому образцу), по словесной инструкции педагога, по собственному замыслу;
- о способах создания различных моделей одного и того же объекта, в соответствии с их назначением (машина, грузовая машина, гоночная машина);

### ***умеют:***

- собирать модели, скрепляя напрямую, деталь с деталью, или при помощи вспомогательных: штифтами, втулками, др. и разбирать их конструкцию при помощи скобы;
- видеть конструкцию объекта и анализировать её основные части, их функциональное назначение;
- определять, какие детали конструктора более всего подходят для создания модели, как их целесообразнее скомбинировать; продолжать развивать умение планировать процесс;
- сооружать конструкции, объединённые общей темой (детская площадка, стоянка машин);
- самостоятельно находить отдельные конструктивные решения на основе анализа существующих моделей;

– распределять обязанности, работать в соответствии с общим замыслом, не мешая друг другу.

***Ожидаемые результаты:***

- совершенствование способностей детей в конструктивно-модельной деятельности и развитие в робототехнической;
- приобретение детьми старшего дошкольного возраста первого опыта механизирования и программирования моделей из конструктора;
- развитие зрительно-пространственного восприятия и моторных способностей детей, через овладение многообразными ручным и операциями, влияющими на их психофизиологические функции;
- расширение кругозора, активизация речи, в том числе, в ходе конструктивного общения в межличностном взаимодействии участников Программы и через развитие у них навыков презентации представляемых проектов;
- повышение творческого и познавательного потенциала личности;
- развитие предпосылок к формированию универсальных учебных действий основе эмоционально значимой деятельности.

Специфика прохождения периода дошкольного детства детьми с различием в вариантах их психофизического и личностного развития, не позволяет требовать достижения конкретных образовательных результатов и обуславливает необходимость определения освоения образовательной программы в виде целевых ориентиров (ФГОС ДО) – социально-нормативных возрастных характеристик возможных достижений ребёнка на этапе завершения уровня дошкольного образования.

***Целевые ориентиры на этапе завершения дошкольного образования:***

- ***ребёнок овладевает*** основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.; ***способен*** выбрать себе род занятий, участников совместной деятельности;
- ***ребёнок обладает*** установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;
- ***ребёнок активно взаимодействует*** со сверстниками и взрослыми, участвует в совместных играх, ***способен*** договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе, чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;
- ***ребёнок обладает*** развитым воображением, которое реализуется в разных видах деятельности, и прежде всего в игре;
- ***ребёнок владеет*** разными формами и видами игры, различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам;
- ***ребёнок достаточно хорошо владеет*** устной речью, может выразить свои мысли и желания, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения, может выделять звуки в словах, у ребёнка складываются предпосылки грамотности;
- ***у ребёнка развита*** крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими;
- ***ребёнок способен*** к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях с взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены;

– **ребёнок проявляет** любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать;

– **ребёнок обладает** начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; *знаком* с произведениями детской литературы,

– **ребёнок обладает** элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т.п.;

– **ребёнок способен** к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.

*Целевые ориентиры дошкольного образования не зависят от форм реализации Программы. Целевые ориентиры не подлежат непосредственной оценке, в том числе в виде педагогической диагностики (мониторинга), и не являются основанием для их формального сравнения с реальными достижениями детей. Они не являются основой объективной оценки соответствия, установленным требованиям образовательной деятельности и подготовки детей, не сопровождаются проведением промежуточных аттестаций и итоговой аттестации воспитанников.*

В рамках педагогического мониторинга (оценки индивидуального развития детей дошкольного возраста, связанной с оценкой эффективности педагогических действий) с целью организации реализации Программы и её индивидуализации рекомендованы следующие диагностические методы и приёмы:

- наблюдение за активностью детей в спонтанной и специально организованной деятельности;
- анализ индивидуальных карт развития;
- изучение продуктов детского технического творчества;
- прохождение воспитанниками теста Равена;
- беседы с родителями (анкетирование).

Результаты педагогической диагностики (мониторинга) используются исключительно для решения следующих образовательных задач:

1) индивидуализации образования (в том числе поддержки ребенка, построения его образовательной траектории или профессиональной коррекции особенностей его развития);

2) оптимизации работы с группой детей.

При подведении уровня реализации отдельных разделов Программы и общего итога могут быть организованы следующие формы работы: выставки моделей, презентация проектов, соревнование по робототехнике, открытое занятие, тестирование, опрос.

**Оценка индивидуальных успехов детей в усвоение знаний, умений и навыков по завершению срока реализации Программы определяется в зависимости от степени самостоятельности выполнения ребёнком предложенного задания. За единицу измерения взята самостоятельность как интегративное качество личности ребёнка, отражающее все сферы его развития.**

**Высокий уровень:** ребёнок проявляет самостоятельность и творчество при сборке и программировании модели, выполняет с ней действия, поясняет последовательность, экспериментирует и вносит изменения. Обнаруживает логико-математические взаимосвязи между конструкцией модели и показаниями датчиков, выдвигает идеи и вносит изменения в конструкцию. Ребенок имеет достаточно богатый словарный запас специальных терминов. Свободно участвует в беседе, высказывает собственное мнение.

Умеет аргументировано и доброжелательно оценивать ответы сверстников. Самостоятельно составляет рассказы о конструкциях, сюжетные и творческие рассказы.

**Средний уровень:** ребёнок самостоятельно строит и программирует модель, выполняет с ней действия, поясняет последовательность. Затрудняется в установлении логико-математических взаимосвязей между конструкцией модели и показаниями датчиков. С помощью взрослого упорядочивает информацию и вносит изменения в конструкцию. Ребёнок имеет достаточный словарный запас специальных терминов, но имеет затруднения при ведении диалога, высказывании собственного мнения. Затрудняется в аргументированном оценивании ответов сверстников. При помощи взрослого составляет рассказы о конструкциях, сюжетные и творческие рассказы.

**Низкий уровень:** ребёнок собирает модель по схеме и программирует без алгоритма. Затрудняется даже с помощью взрослого в установлении логико-математических взаимосвязей между конструкцией модели и показаниями датчиков. Не может выразить их в речи. У ребенка бедный словарный запас специальных терминов, он затрудняется вести диалог, не высказывает собственного мнения, не способен оценивать ответы сверстников. Даже при помощи взрослого затрудняется в составлении рассказов о конструкциях, сюжетных и творческих рассказов.

**Уровни освоения ребёнком Программы по годам обучения определяются задачами, указанными в методических рекомендациях.**

## II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1. Содержание образовательной деятельности

В содержательном разделе представлено общее содержание Программы, обеспечивающее полноценное развитие личности детей на этапе завершения дошкольного образования.

Программа определяет содержание и организацию образовательной деятельности с детьми с 5 до 7 лет, обеспечивает развитие личности детей дошкольного возраста с учетом их возрастных, индивидуальных психологических и физиологических особенностей.

В содержательном разделе Программы представлены:

– описание образовательной деятельности в соответствии с возрастными особенностями развития (индивидуализация обучения в составе группы –по результатам обследования детей);

– описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации Программы с учётом возрастных и индивидуальных особенностей развития воспитанников, специфики их образовательных потребностей, мотивов и интересов;

– описание образовательной деятельности по профессиональной коррекции нарушений развития детей.

В соответствии с положениями ФГОС ДО и принципами Программы определены способы реализации образовательной деятельности с учётом конкретных условий, предпочтений педагогического коллектива МА ДОУ и других участников образовательных отношений, а также с учетом особенностей развития воспитанников, специфики их индивидуальных потребностей и интересов.

Учтены *принципы поддержки индивидуальности детей*

1. Принцип деятельности – стимулирование детей на активный поиск новых знаний в совместной деятельности с взрослым, в игре и в самостоятельной деятельности.

2. Принцип вариативности – предоставление ребенку возможности для оптимального самовыражения через осуществление права выбора, самостоятельного выхода из проблемной ситуации.

3. Принцип креативности – создание ситуаций, в которых ребенок может реализовать свой творческий потенциал через совместную и индивидуальную деятельность.

В ходе реализации содержания образовательной деятельности во внимание принимается разнообразие дошкольного детства, значительные индивидуальные различия психофизического развития воспитанников, неравномерность формирования разных способностей у ребенка (детей одной возрастной группы), особенности социокультурной среды, в которой проживают семьи воспитанников, а также расположения МА ДОУ.

Созданы *условия*, необходимые для поддержки детской инициативности, с учётом индивидуальных образовательных потребностей воспитанников *соответствующие специфике дошкольного возраста*:

– развивающая предметно-пространственная среда должна быть разнообразна по своему содержанию;

– образовательная и игровая среда, должна стимулировать развитие поисково-познавательной деятельности и инициативы дошкольников;

– содержание развивающей среды должно учитывать индивидуальные особенности и интересы детей.

Программа обеспечивает коррекцию психического развития детей дошкольного возраста, с учётом направления деятельности, в соответствии с ФГОС и сферой компетентности педагога-психолога. Интегрирование различных образовательных областей в работе с робототехническими конструкторами из серии HUNA-MRT открывает новые возможности для овладения новыми знаниями, навыками и расширения круга

интересов воспитанников. Занятия конструированием и программированием, а также общение в процессе работы способствуют успешной подготовке к началу школьного обучения.

Конструирование развивает творческое мышление, позволяет детям создавать самые разнообразные вещи из стандартных деталей. Результаты конструирования ограничены только детской фантазией и воображением.

По мнению психологов-исследователей, образная игра необходима для гармоничного развития ребёнка и формирования адекватного восприятия мира вокруг себя. Конструктор позволяет ребёнку самому сделать игрушку, с которой можно играть. Изменять сюжет игры позволяет использование деталей сразу нескольких наборов, что дает неограниченное число вариантов конечного результата.

Преимущество игры с конструктором перед компьютерными играми в отсутствии быстро меняющегося сюжета и мелькающих картинок, перегружающих психику. Играя конструктором, ребёнок сам выбирает для себя темп и условия игры, создавая новые поделки и новые сюжеты. Такие занятия и игры с деталями разных размеров развивают не только моторику, но и речь, что особенно важно для детей, имеющих отклонения или задержки в развитии.

По наблюдениям, навыки конструирования позволяют детям значительно быстрее решать логические задачи и затрачивать меньше времени для того, чтобы разобраться в какой-либо компьютерной программе или игре. Это связано с тем, что в процессе игры с конструктором дети уже решали задачи связанные с упорядочиванием множества разных деталей и частей и имеют навыки построения сложных конструкций. Это является необходимым фактором для освоения компьютера, который становится незаменимым инструментом в учебе. Конструкторы, такие как очень важны для детей в их развитии, при игре с ними они проявляют максимальную физическую и умственную активность.

***Применяя элементы конструирования в дидактических играх, основываясь на существующих материалах и опыте, педагог-психолог может разработать различные методики занятий, направленные на решение развивающих задач по подготовке к началу школьного обучения, коррекцию эмоционально-волевой и познавательной сферы, обучение детей общению.***

Для примера, с помощью деталей конструктора можно проводить такие игры как «волшебный мешочек», в которой ребёнку предлагается найти определенный элемент на ощупь, так развиваются тактильные ощущения и способность ребёнка описывать форму словами. Или игра «запомни и повтори», в которой детям необходимо повторить конструкцию, собранную педагогом, а потом провести анализ результатов. Игра помогает ребёнку развить способность запоминать материал и описывать словами свои действия.

*По рекомендациям разработчиков знакомство с робототехникой на примере использования конструктора HUNA-MRT можно начать с 4-х летнего возраста.*

Конструкторы любимый детьми материал, который позволяет проявить творческую активность и воображение. На занятиях конструированием с педагогом-психологом воспитанники занимаются тематическими постройками. Каждая тема занятия подлежит обсуждению, таким образом, развивается речь ребёнка и его знания об окружающем мире. После того как модель, конструкция создана, она обязательно обыгрывается. Преимущество занятий в том, что педагог-психолог учит детей не только планировать свою деятельность и строить по образцу, но и договариваться друг с другом, делиться деталями конструктора, уметь выслушивать другого и рассказывать о своей постройке. Бывают занятия, где ребята все вместе создают одну конструкцию, это позволяет развивать коммуникативные навыки у воспитанников и сплотить детский коллектив. Бывают занятия, на которых изучается детализация постройки и дети зарисовывают детали модели, схему её сборки по клеточкам, что позволяет развивать их графические навыки и подготавливает руку к письму. Бывают творческие занятия, где

ребёнку разрешено в полной мере проявить фантазию и создать нечто несуществующее, например, несуществующее животное. Такие занятия направлены на активизацию воображения и поощрения детской инициативности.

## **2.2. Вариативные формы, способы, методы и средства реализации Программы с учётом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников, специфики их образовательных потребностей и интересов**

Дополнительная образовательная программа подразумевает использование различных форм деятельности по конструированию, которые могут быть применимы и на занятиях с использованием конструктора HUNA-MRT.

Психологами (З. В. Лиштван, В. Г. Нечаева, Л. А. Парамонова, Н. Н. Поддъяков, Ф. Фребель и другие) предлагают следующие формы организации деятельности актуальные для различных видов конструирования и моделирования:

– Конструирование по образцу. Ребёнку необходимо воссоздать конструкцию по предложенному образцу с подробным описанием методов его создания. Такая форма подразумевает передачу ребёнку готовой информации и не связана напрямую с развитием творчества. Однако при такой форме обучения развиваются навыки подражания, которые для развития ребенка тоже важны. Такие занятия могут служить подготовкой детей к полноценному самостоятельному творчеству.

– Конструирование по модели. В данном случае ребёнку предоставлен на образец с подробным описанием его конструкции, а модель без подробного описания. Детям предстоит самим определить способы конструирования модели, чтобы конечный результат был максимально приближен к заданному. Такие задания более сложные и развивают у ребёнка способности, связанные с самостоятельным поиском решений.

– Конструирование по условиям. Еще более сложная задача, так как детям, вообще, не предлагается образец, а задаются условия, которые, как правило, описывают «для чего» необходима конструкция и какие функции она выполняет. Выполнение задания развивает умение ребенка самому определять методы решения разнообразных задач, творческое и логическое мышление и интеллект.

– Конструирование по чертежам и схемам. Развивает познавательные и интеллектуальные способности, так как ребенку предстоит воссоздать из графического представления на схеме реальную модель, что положительно сказывается на способностях ребенка к абстрактному мышлению.

– Конструирование по замыслу. Позволяет детям применить уже полученные навыки самостоятельно принимая решения и придумывая способы воплощения замысла. В данной форме детям предлагается проявить большую самостоятельность.

– Конструирование по теме. Детям дается почти полная свобода в создании и воплощении замыслов, в поисках способов и решений, ограниченная только заданной тематикой. Такая форма часто применяется для закрепления полученных знаний и развития опыта конструирования, творческого и абстрактного мышления.

### ***Освоение навыков роботоконструирования детьми дошкольного возраста происходит в 4 этапа:***

1) На первом этапе работы дети знакомятся с конструктором и инструкциями по сборке, изучение технологии соединения деталей. Основной образовательной целью применения конструкторов является формирование математических представлений, которые детям дошкольного возраста даются достаточно сложно. Это ориентирование в пространстве, оценка и определение параметров деталей, использование счета, геометрических понятий. На данном этапе используются наборы по начальному

овладению робототехникой, предполагающие конструирование и моделирование первых моделей роботов – HUNA-MRT 1 (Hand).

2) На втором этапе дети учатся собирать простые конструкции по схеме и образцу. Это даёт возможность детям на практическом опыте освоить геометрические образы, развить пространственные представления, вооружить их навыками сравнения и измерения, навыками чтения и использования схем в объемном конструировании, создание действующих моделей. При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи.

***В обучении используются индивидуальный и дифференцированный подход.***

*Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач, ребёнок смог расширить свой кругозор – сконструировать предметы быта, животных, птиц, транспорт, архитектурные сооружения и др. Первоначально детям предлагается собрать предметы и объекты окружающего мира: мебель, игрушки, транспорт, строения. Затем животных, птиц, человека, выделяя особенности их строения. В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами, в подгруппе. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных и коммуникативных навыков. Создавая коллективные постройки («Зоопарк», «Безопасный город», «Парк аттракционов») воспитанники учатся взаимодействовать.*

3) На третьем этапе дети сначала знакомятся с электронными элементами (датчики, моторы, пульт управления), изучают устройство механизмов. Затем учатся пользоваться комплектом карточек для программирования роботов (пиктограммами) и программируют с помощью их. Изучение основ алгоритмики, проводится при помощи набора MRT 1 Brain, являющимся логическим продолжением HUNA - MRT 1 (Hand) и имеющим картридер для программирования материнской платы.

4) На четвертом этапе дети творчески усовершенствуют предложенные разработчиками модели, создают и программируют модели с более сложным поведением. Юные конструкторы исследуют, какое влияние на поведение модели оказывает изменение ее конструкции: они заменяют детали, проводят испытания, оценивают ее возможности, создают отчеты, проводят презентации, придумывают сюжеты, придумывают сценарии и разыгрывают спектакли, задействуя в них свои модели. Для стимулирования творчества детей в детском саду организуются конкурсы, соревнования в игровой форме.

*Использование действующих моделей в конструировании позволяет решать задачи познавательного, социально-коммуникативного развития, повысить мотивацию к совместной творческой деятельности.*

***Организация работы с детьми осуществляется в следующих формах:***

- фронтальная;
- групповая;
- подгрупповая.
- индивидуальная.

***Методы обучения:***

– ***познавательный*** (восприятие, осмысление и запоминание нового материала с привлечением наблюдения готовых примеров моделирования, изучение иллюстраций, восприятие, анализ и обобщение демонстрируемых материалов);

- **метод проектов** (в усвоении и творческом применении навыков и умений в процессе разработки собственных моделей);
- **систематизирующий** (беседа по теме, составление схем и т.д.)
- **контрольный метод** (при выявлении качества усвоенных знаний, навыков и умений и их коррекция в процессе выполнения практических заданий);
- **групповая работа** (используется при совместной сборке моделей, а также при разработке проектов);
- **соревнования** (практическое участие детей в разнообразных мероприятиях по техническому конструированию).

В реализации Программы используются следующие средства:

- *демонстрационные* (применяемые взрослым) и *раздаточные* (используемые детьми);
- *визуальные* (для зрительного восприятия), *аудиальные* (для слухового восприятия), *аудиовизуальные* (для зрительно-слухового восприятия);
- *естественные* (натуральные) и *искусственные* (созданные человеком);
- *реальные* (существующие) и *виртуальные* (не существующие, но возможные) и др.

### **2.3. Особенности взаимодействия педагогического коллектива с семьями воспитанников**

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ст.44) говорится: «Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на обучение и воспитание детей перед всеми другими лицами. Они обязаны заложить основы физического, нравственного и интеллектуального развития личности ребенка, способностей и необходимой коррекции нарушений их развития».

В основу совместной деятельности семьи и дошкольного учреждения заложены следующие **принципы**:

- сотрудничество;
- единый подход к процессу воспитания ребёнка;
- открытость дошкольного учреждения для родителей;
- взаимное доверие во взаимоотношениях педагогов и родителей;
- уважение и доброжелательность друг к другу;
- дифференцированный подход к каждой семье;
- поддержка инициативы родителей.

**Главной целью конструктивного взаимодействия ДОУ с семьёй** является создание необходимых условий для формирования ответственных взаимоотношений с семьями воспитанников и развития компетентности родителей (способности разрешать разные типы социально-педагогических ситуаций, связанных с воспитанием ребёнка); обеспечение права родителей (законных представителей) на уважение и понимание, на участие в жизни детского сада.

#### **Основные задачи взаимодействия детского сада с семьёй:**

- изучение отношения педагогов и родителей к различным вопросам воспитания, обучения, развития детей, условий организации разнообразной деятельности в детском саду и семье;
- знакомство педагогов и родителей с лучшим практическим опытом воспитания в детском саду и семье, а также с трудностями, возникающими в семейном и общественном

воспитании дошкольников;

- информирование друг друга об актуальных задачах воспитания и обучения детей и о возможностях детского сада и семьи в решении данных задач;

- создание в детском саду условий для разнообразного по содержанию и формам сотрудничества, способствующего развитию конструктивного взаимодействия педагогов и родителей с детьми;

- поощрение родителей за внимательное отношение к разнообразным стремлениям и потребностям ребенка, создание необходимых условий для их удовлетворения в семье.

- обеспечение психолого-педагогической поддержки семьи и повышения компетентности родителей (законных представителей) в вопросах развития и образования, охраны и укрепления здоровья детей, вовлечение семей непосредственно в образовательную деятельность.

- оказание помощи родителям (законным представителям) в воспитании детей, охране и укреплении их физического и психического здоровья, в развитии индивидуальных способностей и необходимой коррекции нарушений их развития.

- консультативная поддержка родителей (законных представителей) по вопросам образования и охраны здоровья детей.

- обеспечение информационной открытости образовательной деятельности для семьи и всех заинтересованных лиц, вовлеченным в образовательную деятельность, а также широкой общественности.

С целью построения эффективного взаимодействия семьи и МА ДОУ педагогическим коллективом созданы следующие **условия**:

| <b>Социально-правовые</b>   | <b>Информационно-коммуникативные</b>   | <b>Перспективно-целевые</b>   |
|---|--|---|
| Построение всей работы основывается на федеральных, региональных, муниципальных нормативно-правовых документах, а также с Уставом МА ДОУ, договорами сотрудничества, регламентирующими и определяющими функции, права и обязанности семьи и МА ДОУ. | Предоставление родителям возможности быть в курсе реализуемых программ, быть осведомленными в вопросах специфики образовательного процесса, достижений и проблем в развитии ребёнка, безопасности его пребывания в МА ДОУ. | Наличие планов работы с семьями на ближайшую и дальнейшую перспективу, обеспечение прозрачности и доступности для педагогов и родителей в изучении данных планов, предоставление права родителям участвовать в разработке индивидуальных проектов, программ и выборе точек пересечения семьи и МА ДОУ в интересах развития ребёнка. |

### ***Основные формы взаимодействия педагога-психолога с семьёй***

*Знакомство с семьёй*: анкетирование, консультирование.

*Информирование родителей о ходе образовательного процесса*: дни открытых дверей, индивидуальные и групповые консультации, родительские собрания, оформление информационных стендов, организация выставок детского творчества, создание памяток.

*Совместная деятельность*: привлечение родителей к организации психологических гостиных, к участию в детской исследовательской и проектной деятельности.

*Групповые и индивидуальные консультации* для родителей детей по индивидуальным и возрастным особенностям и с целью профилактики возможных трудностей в обучении и развитии детей.

### III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение дополнительной образовательной программы

Требования к материально-техническим условиям реализации Программы включают:

- 1) требования, определяемые в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами;
- 2) требования, определяемые в соответствии с правилами пожарной безопасности;
- 3) требования к средствам обучения и воспитания в соответствии с возрастом и индивидуальными особенностями развития детей;
- 4) оснащённость помещений развивающей предметно-пространственной средой;
- 5) требования к материально-техническому обеспечению программы (учебно-методический комплект, оборудование, оснащение (предметы)).

Перечень зданий, строений, сооружений, территорий

Площадь объекта – 2204,4 м<sup>2</sup>

Площадь земельного участка – 10253 м<sup>2</sup>

МА ДОУ находится в восточной части города. На территории детского сада посажены деревья и кустарники. Зона игровой территории детского сада включает в себя групповые площадки – индивидуальные для каждой группы. МА ДОУ по периметру имеет ограждение (металлическая сетка высотой 160 см.), протяжённостью 391 м. На территории детского сада имеется 11 оборудованных прогулочных площадок, спортивная площадка, 11 веранд, хозяйственный склад. Посажены зеленые насаждения. Прогулочные участки оснащены стационарным оборудованием, малыми формами для развития основных видов движения и игр детей. На территории оборудованы места для наблюдений и экспериментально-опытной деятельности, цветники. В зимнее время на участках строятся горки, снежные постройки. В целях обучения детей правилам безопасного поведения на дороге нанесена разметка на асфальте (перекрёсток, пешеходный переход).

В образовательном учреждении имеются:

- 11 групповых помещений, включающих игровое помещение, спальню, приёмную и санитарное помещение;
- музыкально-физкультурный зал;
- медицинский блок;
- кабинет педагога-психолога;
- кабинет старшего воспитателя, логопедический кабинет;
- кабинет заведующего;
- кабинет заместителя заведующего по ХР, делопроизводителя;
- кабинет музыкальных руководителей;
- бассейн (на ремонте).

С целью создания условий для оказания психолого-педагогического сопровождения реализации образовательных инициатив для обеспечения полноценного формирования интегративных качеств воспитанников с учетом особенностей их психического и физического развития в ДОУ функционирует кабинет педагога-психолога, – *предполагаемая площадка для проведения занятий по Программе.*

Кабинет педагога-психолога располагается на первом этаже детского сада. Площадь кабинета 10 м<sup>2</sup>. Цвет стен, пола, мебели, штор и ковра, подобран по принципу использования спокойных и нейтральных тонов, не вызывающих дополнительного возбуждения и раздражения. Мебель в кабинете с округленными формами и установлена в контексте общей композиции. Освещение в кабинете соответствует нормам СанПиН.

Помещение кабинета педагога-психолога условно территориально делится на центры, каждый из которых имеет специфическое назначение и соответствующее оснащение: объединённые, центр организационно-планирующей деятельности и консультативный центр; центр психодиагностики и центры коррекции и развития.

**Оборудование, используемое для реализации дополнительной образовательной программы «РОБОТОТЕХНИКА»:**

- набор по робототехнике начальный MRT1-1 "HAND" – 4 шт.;
- набор по робототехнике начальный MRT1-2 "BRAIN" – 1 шт. (планируется приобрести дополнительно 3 штуки, на момент начала второго года обучения по Программе);
- технологические карты, схемы пошагового конструирования;
- интерактивная доска;
- проектор BenQ MW;
- ноутбук Lenovo;
- принтер лазерный.

### **3.2. Методические материалы и средства обучения и воспитания**

Кабинет обеспечен необходимым программно-методическим и учебно-дидактическим материалом для организации образовательного процесса в соответствии с Программой. Имеются необходимый методический материал и литература для организации работы с нормотипичными детьми и детьми с особыми образовательными потребностями. Программное обеспечение основной профессиональной деятельности педагога-психолога в ДОУ: Рабочая программа психолого-педагогического сопровождения детей от 1,5 до 8 лет в освоении основной образовательной программы дошкольного воспитания и предоставляемой специалистом дополнительной образовательной услуги: Дополнительная образовательная программа по конструктивно-модельной деятельности «Робототехника».

Весь методический материал систематизирован и распределен в соответствии с требованиями к содержанию и методам воспитания и обучения детей в дошкольном образовательном учреждении.

**Методические материалы** подобраны по следующим разделам:

- по общей психологии (включая словари);
- по детской психологии и возрастным особенностям детей;
- коррекционно-развивающая;
- по диагностике уровня развития детей;
- для родителей;
- периодические издания;
- по организации психологической службы в ДОУ.

#### **Документация**

- *Архивные документы за 2022-2027 уч. г.г. (в том, числе методические разработки).*
- *Диагностический инструментарий для детей, родителей и педагогов.*
- *Консультативный материал для педагогов и родителей.*
- *Нормативно-правовая документация.*

**Методические пособия, используемые при создании  
дополнительной образовательной программы «Робототехника»**

1. Еримеева С.Г. Робототехника как средство обучения техническому творчеству детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://kopilkaurokov.ru/vneurochka/prochee/robototiekhnika\\_kak\\_sriedstvo\\_obucheniia\\_tiekhnichieskuomu\\_tvorchiestvu\\_dietiei](https://kopilkaurokov.ru/vneurochka/prochee/robototiekhnika_kak_sriedstvo_obucheniia_tiekhnichieskuomu_tvorchiestvu_dietiei), свободный (22.03.2019).
2. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов. Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. - 2-е издание, стереотипное. - Москва: Издательско-полиграфический центр «Маска», 2013.
3. Комплексная программа «Уральская инженерная школа» на 2015-2034 годы. Указ губернатора Свердловской области от 6 октября 2014 года N 453-УГ.
4. Конструктивно-модельная деятельность детей 5-6 лет [Текст]: программа по художественному моделированию и конструированию/ авт.-сост. Е. М. Кузнецова. – Изд. 3-е, перераб. – Волгоград: Учитель, 2016.
5. Куцакова Л. В. Конструирование и художественный труд в детском саду / Л. В. Куцакова. – М.: Творческий центр «Сфера», 2005 г.
6. Набор по началам робототехники для детского сада. Начальный уровень. От 4 лет. 1 уровень «Конструирование и моделирование. Первые модели роботов» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://hunarobo.ru/mrt-1.html>, свободный (22.03.2019).
7. Примерная парциальная образовательная программа дополнительного образования детей старшего дошкольного возраста технической направленности/ Учебно-методический центр РАОР. – Москва, 2016.
8. Робототехника в детском саду: зачем, сколько стоит и как проходят занятия. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://robot.nios.ru/blogs/108>, свободный (22.03.2019).
9. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие – М.: ТЦ Сфера, 2017.
10. Шайдурова, Н.В. Развитие ребенка в конструктивной деятельности: справочное пособие/ Н. В. Шайдурова. – Москва: Сфера, 2008.

**Интернет-ресурсы:**

[www.hunarobo.ru](http://www.hunarobo.ru)  
<https://robotrack-rus.ru/>  
[www.MRTRUS.ru](http://www.MRTRUS.ru)

**Основная методическая литература**

1. Веракса А.Н., Гуторова М.Ф. Практический психолог в детском саду: Пособие для психологов и педагогов. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2014.
2. Гуткина Н.И. Психологическая готовность к школе. – Серия «Учебное пособие» – СПб.: Питер, 2007.
3. Кислов А.В., Пчелкина Е.Л. «Диагностика творческих способностей ребенка», 2010 г.
4. Коррекция речевого и психического развития детей 4-7 лет: Планирование, конспекты занятий, игры, упражнения/ Под ред. П.Н. Лосева – М.: ТЦ Сфера, 2005.
5. Малева З.П. Диагностика и развитие наглядно-образного мышления детей дошкольного возраста \ Челябинский государственный университет. – Челябинск, 2005.
6. Мэш Э., Вольф Д. Детская патопсихология. Нарушения психики ребенка. – СПб.: Прайм - ЕВРОЗНАК, 2003.
7. Основная образовательная программа дошкольного образования в соответствии с ФОП (Приказ № 69-Д от 30.08.2023 года)
8. Павлова Н.Н., Руденко Л.Г. «Экспресс-диагностика в детском саду: Комплект материалов для педагогов-психологов детских дошкольных образовательных учреждений», 2017 г.
9. Работа с родителями: практические рекомендации и консультации по воспитанию детей 2-7

лет / авт.- сост. Е.В. Шитова. – Волгоград: Учитель, 2016.

10. Танцюра С.Ю., Курьшкина Е.Ю. Сопровождение ребёнка 5 – 7 лет с ОВЗ в условиях коррекционно-образовательного процесса. – М.: ТЦ Сфера, 2019.

11. Тестирование детей. / Автор-составитель Б. Богомолов. Серия «Психологический практикум». – Ростов н/Д: «Феникс», 2003.

12. Тихомирова Л.Ф. Логика для дошкольников. Упражнения на каждый день. Популярное пособие для родителей и педагогов. - Ярославль: «Академия развития», 1999.

13. Фесюкова Л.Б. Я и другие. Социально-личностное развитие. - М.: Сфера, 2010.

14. Филоненко Елизавета. Воспитание ребенка от 3 до 6 лет: перезагрузка продолжается. – Ростов н/ Д: Феникс, 2015.

### **3.3 Организация воспитательно-образовательной деятельности**

#### Методические рекомендации

Занятия распределены по блокам с усложнением к концу года. Каждый блок состоит из нескольких занятий, объединённых одной темой. Форма организации занятий может варьироваться педагогом и выбирается с учетом той или иной темы.

#### ***Задачи первого года обучения***

- в ходе занятий создавать условия для успешной социализации детей;
- познакомить их с основными компонентами конструктора HUNA-MRT 1 (Hand);
- научить использовать готовые инструкции – схемы и поэтапно собирать модель, механизировать её с помощью педагога, а затем самостоятельно;
- научить собирать модель по образцу, стимулировать к созданию собственных конструкций;
- развивать наблюдательность, уточнять представления о величине, форме предметов и их частей, их пространственном расположении, различии и сходстве;
- развивать способности к анализу и планированию деятельности; развивать комбинаторные навыки и мелкую моторику рук;
- развивать речь и добиваться рассуждений вслух при решении конструктивных и иных задач;
- развивать познавательную, творческую активность;
- развивать инициативу и самостоятельность;
- развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества.

#### ***Задачи второго года обучения***

- в ходе занятий формировать у детей предпосылки к развитию универсальных учебных действий: личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных;
- познакомить их с основными компонентами конструктора HUNA-MRT 1 (Brain);
- научить использовать готовые инструкции – схемы и поэтапно собирать модель, программировать её с помощью педагога, а затем самостоятельно;
- научить собирать модель по образцу, стимулировать к созданию собственных конструкций;
- способствовать развитию интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям;
- способствовать развитию умения достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей;
- развивать конструкторские умения, инженерные и вычислительные навыки в ходе проектной деятельности;

- развивать словесно-логическое и креативное мышление;
- развить лидерские качества и коммуникативные навыки в творческом взаимодействии со сверстниками и взрослым;
- стимулировать мотивацию детей к получению знаний, помогать формировать активно-позитивную позицию личности ребёнка.

### 3.3.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график является локальным нормативным документом, регламентирующим общие требования к организации образовательного процесса в учебном году в МА ДОУ.

Содержание календарного учебного графика включает в себя:

- режим работы МА ДОУ;
- количество возрастных групп;
- начало учебного периода;
- расписание занятий по ДОП (день недели/время);
- продолжительность занятия;
- сроки проведения мониторинга достижения детьми планируемых результатов освоения ДОП дошкольного образования;
- конец учебного периода.

| №  | Содержание  | Наименование возрастных групп  |                                    |
|----|---|--|------------------------------------|
|    |   | 1 группа<br>(дети 6-го года жизни)   | 2 группа<br>(дети 7-го года жизни) |
| 1. | Режим работы МА ДОУ   | 5 дней (с понедельника по пятницу)<br>10,5 часов в день (с 7.15 до 17.45 часов)<br>Нерабочие дни: суббота, воскресенье и праздничные дни |                                    |
| 2. | Количество возрастных групп   | 1  | 1                                  |
| 3. | Начало учебного периода   | сентябрь   |                                    |
| 4. | Расписание занятий по ДОП (день недели/время)   | вторник, четверг<br>16.00 – 16.30  |                                    |
| 5. | Продолжительность   | 25 минут   | 35 минут                           |
| 6. | Сроки проведения мониторинга достижения детьми планируемых результатов освоения ДОП дошкольного образования | май  | май                                |
| 7. | Конец учебного периода  | май  |                                    |

### 3.3.2. Примерное календарно-тематическое планирование

| <b>1 группа (дети 6-го года жизни)</b> |                          |   |   |
|--|--------------------------|---|---|
| <b>Месяц</b>                           | <b>Блок</b>              | <b>Тема занятия</b>   | <b>Программное содержание</b>   |
| Сентябрь                               | <b>Вводное занятие</b>   | <b>«Путешествие по Стране конструкторов HUNA-MRT 1 (Hand)»</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Познакомить детей с конструктором HUNA-MRT 1 (Hand) на выставке-презентации построек и моделей из конструктора.</li> <li>• Объяснить правила техники безопасности на занятиях по конструированию и моделированию из данного вида конструктора.</li> <li>• Исследовать детали конструктора (цвет, форма, размер) и освоить способы их скрепления (определение количества отверстий или креплений в детали; возведение стены и постройка башни – проверка конструкции на устойчивость).</li> </ul> |
| Октябрь                                | <b>Наш дом</b>           | <b>Стул, стол</b><br><br><b>Кровать, телевизор</b><br><br><b>Диван</b><br><br><b>Шкаф</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Учить навыкам работы со схемами, находить сходства и различия в них и конструированию по ней.</li> <li>• Закреплять названия деталей, способов соединения.</li> <li>• Уточнять представления о величине деталей, форме предметов и их частей, их пространственном расположении, различии и сходстве.</li> <li>• Учить конструировать различные предметы мебели.</li> <li>• Развивать пространственные представления, внимание.</li> <li>• Учить рассказывать о проделанной работе.</li> </ul>    |
| Ноябрь                                 | <b>Мир увлечений</b>     | <b>Меч</b><br><br><b>Гитара</b><br><br><b>Велосипед</b><br><br><b>Удочка</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формировать общие понятия об увлечениях.</li> <li>• Учить определять состав деталей конструктора, особенности их формы, размера и расположения.</li> <li>• Развивать мелкую моторику, наблюдательность, внимание и память.</li> <li>• Учить рассказывать о проделанной работе и своих увлечениях.</li> </ul>   |
| Декабрь                                | <b>Домашние животные</b> | <b>Черепашка</b><br><br><b>Собака</b><br><br><b>Баран</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уточнять и закреплять знания о домашних животных, их назначении и пользе для человека.</li> <li>• Вызывать положительные эмоции от стихотворений о животных.</li> </ul>  |

|         |                      |   |   |
|---------|----------------------|---|---|
|         |                      | <b>Кошка</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспитывать любознательность.</li> <li>• Развивать пространственные представления, внимание, наблюдательность.</li> <li>• Развивать мыслительные функции (анализ, сравнение, обобщение).</li> <li>• Развивать социальные навыки взаимодействия с окружающим миром.</li> </ul>  |
| Январь  | <b>Умная техника</b> | <b>Весы</b><br><b>Рулетка</b><br><b>Миксер</b><br><b>Манипулятор</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формировать общие понятия об умной технике.</li> <li>• Учить определять состав деталей конструктора, особенности их формы, размера и расположения.</li> <li>• Развивать мелкую моторику, наблюдательность, внимание и память.</li> <li>• Учить рассказывать о проделанной работе и возможных способах применения техники в быту, обыгрывать созданные модели со сверстниками.</li> </ul>   |
| Февраль | <b>Наш двор</b>      | <b>Мост</b><br><b>Качели (горизонтальные)</b><br><b>Горка</b><br><b>Качели (вертикальные)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закреплять представление о назначении и строении элементов игровых построек во дворе и безопасного их использования.</li> <li>• Учить выбирать в постройке функциональные части.</li> <li>• Совершенствовать умение анализировать образец и его графическое изображение.</li> <li>• Учить находить материал для постройки, подбирать детали.</li> <li>• Тренировать в умении соединять детали.</li> <li>• Учить рассказывать о проделанной работе и обыгрывать постройки.</li> </ul> |
| Март    | <b>Зоопарк</b>       | <b>Лев</b><br><b>Слон</b><br><b>Жираф</b><br><b>Страус</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закреплять представления о многообразии животного мира, обитателях зоопарка и его работниках.</li> <li>• Вызывать положительные эмоции от просмотра видеофрагментов о диких животных.</li> <li>• Закреплять навыки постройки по схеме.</li> <li>• Учить строить сложную постройку.</li> <li>• Учить рассказывать о проделанной работе и обыгрывать постройки.</li> </ul>   |
| Апрель  | <b>Дорога домой</b>  | <b>Машина</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрепить представления детей</li> </ul>   |

|     |                         |  |  |
|-----|-------------------------|--|--|
|     |                         | <b>Грузовая машина</b><br><b>Автобус</b><br><b>Мельница</b>                                      | <p>о транспорте.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повторить правила поведения на проезжей части.</li> <li>• Познакомить с приёмами сцепления деталей с колёсами, друг с другом.</li> <li>• Закреплять умение детей строить по схемам, находить сходства и различия в постройках.</li> <li>• Учить рассказывать о проделанной работе и обыгрывать постройку.</li> </ul>                                   |
| Май | <b>Итоговые занятия</b> | <u>Организация конкурса проектов</u><br><b>«Сказочная деревня»</b><br><b>«Парк аттракционов»</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройку, давать общее описание.</li> <li>• Развивать творческую инициативу и самостоятельность.</li> <li>• Развивать коммуникативную культуру в эмоционально значимой совместной деятельности детей и педагога.</li> <li>• Развивать речь и добиваться рассуждений вслух при решении конструктивных и иных задач.</li> </ul> |

| <b>2 группа (дети 7-го года жизни)</b> |                        |  |  |
|--|------------------------|--|--|
| <b>Месяц</b>                           | <b>Блок</b>            | <b>Тема занятия</b>  | <b>Задачи</b>  |
| Сентябрь                               | <b>Вводное занятие</b> | <b>«Путешествие по Стране робототехнических конструкторов HUNA-MRT 1 (Brain)».</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Познакомить детей с конструктором HUNA-MRT 1 (Brain) на выставке-презентации действующих моделей-роботов.</li> <li>• Объяснение правил техники безопасности на занятиях по конструированию и моделированию первых моделей роботов из данного вида конструктора.</li> <li>• Исследование новых деталей и электронных элементов конструктора HUNA-MRT 1 (Brain) (датчики, моторы, пульт управления).</li> <li>• Создание простейшей модели (по образцу) «Наш друг Робот» – повторение способов скрепления деталей конструкторов из серии HUNA-MRT 1.</li> </ul> |
| Октябрь                                | <b>Волшебные вещи</b>  | <b>Музыкальная шкатулка</b><br><b>Карусель сказок</b><br><b>Чудо-мельница</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вспомнить с детьми о вещах-помощниках в сказках</li> <li>• Закрепить представление о величине деталей, форме предметов и их частей, их пространственном</li> </ul>  |

|         |                                |  |   |
|---------|--------------------------------|--|---|
|         |                                | <b>Счётчик снов</b>  | расположении, различии и сходстве <ul style="list-style-type: none"> <li>• Познакомить с приёмами сцепления основных деталей с составными частями мельницы, присоединением блока.</li> <li>• Учить собирать действующую модель.</li> <li>• Развивать речь и добиваться рассуждений вслух при решении конструктивных и иных задач.</li> </ul>  |
| Ноябрь  | <b>Сказочные животные</b>      | <b>Лягушка–царевна</b><br><b>Братец Кролик</b><br><b>Мой друг Краб</b><br><b>Мышонок Пик</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вспомнить о сказочных животных.</li> <li>• Развивать мыслительные функции (анализ, сравнение, обобщение).</li> <li>• Совершенствовать умение анализировать образец и его графическое изображение.</li> <li>• Тренировать в умении соединять детали.</li> <li>• Продолжать учить создавать сложные постройки со встроенным действующим механизмом.</li> <li>• Развивать речь и добиваться рассуждений вслух при решении конструктивных и иных задач.</li> </ul> |
| Декабрь | <b>Необычные корабли</b>       | <b>Луноход</b><br><b>Пиратский корабль</b><br><b>Воздухолёт</b><br><b>Сервисный робот</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Совершенствовать умение анализировать образец и его графическое изображение.</li> <li>• Продолжать учить создавать сложные постройки со встроенным действующим механизмом.</li> <li>• Развивать познавательную, творческую активность.</li> <li>• Развивать способности к анализу и планированию деятельности.</li> <li>• Развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества.</li> </ul>   |
| Январь  | <b>Промежуточные занятия</b>   | <u>Организация конкурса проектов</u><br><b>«Подарок на Рождество»</b><br><b>«Безопасный город»</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Развивать познавательную, творческую активность.</li> <li>• Учить применять полученные знания и умения при реализации и защите проектов.</li> <li>• Развивать инициативу и самостоятельность.</li> <li>• Воспитывать коммуникативные навыки социального взаимодействия.</li> </ul>   |
| Февраль | <b>Богатырское дело правое</b> | <b>Катапульта смурфиков</b><br><b>Мы – танкисты</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Учить использовать знания детей о военной технике при создании поделок из конструктора.</li> <li>• Продолжать учить создавать</li> </ul>   |

|        |                  |   |   |
|--------|------------------|---|---|
|        |                  | <b>Пулемёт Гатлинга</b><br><b>Военные лётчики</b>   | сложные постройки со встроенным действующим механизмом. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспитывать самосознание и любовь к Родине.</li> <li>• Учить рассказывать о проделанной работе и обыгрывать поделки.</li> </ul>  |
| Март   | Чудо техника –   | <b>Каток</b><br><b>Экскаватор</b><br><b>Самосвал</b><br><b>Подъёмный кран</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрепить знания о строительной технике, его видах и применении.</li> <li>• Повысить уровень осведомленности об элементарных трудовых действиях людей разных профессий.</li> <li>• Продолжать учить создавать сложные постройки со встроенным действующим механизмом.</li> <li>• Формировать предпосылки универсальных учебных действий.</li> <li>• Развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества.</li> </ul>                               |
| Апрель | Герои спорта     | <b>Ралли на джипах</b><br><b>Мотокросс</b><br><b>Гонки «Формула 1»</b><br><b>Робот трек</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мотивировать детей к здоровому образу жизни, сохранению и укреплению здоровья, формировать интерес к физкультуре и спорту.</li> <li>• Продолжать учить создавать сложные постройки со встроенным действующим механизмом.</li> <li>• Формировать предпосылки универсальных учебных действий.</li> <li>• Развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества.</li> </ul>  |
| Май    | Итоговые занятия | <u>Организация конкурса проектов</u><br><b>«Детство»</b><br><b>«Новые миры»</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Учить детей собирать и анализировать информацию по теме проекта.</li> <li>• Учить применять полученные знания и умения при реализации проектов.</li> <li>• Развивать познавательную, творческую активность.</li> <li>• Развивать инициативу и самостоятельность.</li> <li>• Воспитывать коммуникативные навыки социального взаимодействия.</li> <li>• Развивать речь и добиваться рассуждений вслух при решении конструктивных задач защите проектов.</li> </ul> |

### **3.4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды**

Важнейшим условием реализации Программы является создание развивающей и эмоционально комфортной для ребёнка образовательной среды.

Развивающая предметно-пространственная среда должна обеспечивать возможность общения и совместной деятельности детей (в том числе детей разного возраста) и взрослых, двигательной активности детей, а также возможности для уединения (п.3.3.2. ФГОС ДО).

Развивающая предметно-пространственная среда должна обеспечивать: (п.3.3.3. ФГОС ДО)

- реализацию различных образовательных программ;
- в случае организации инклюзивного образования – необходимые для него условия;
- учет национально-культурных, климатических условий, в которых осуществляется образовательная деятельность;
- учет возрастных особенностей детей.

Развивающая предметно-пространственная среда рассматривается как часть образовательной среды, представленная специально организованным пространством (помещениями, участком и т. п.), материалами, оборудованием и инвентарем, для развития детей дошкольного возраста в соответствии с особенностями каждого возрастного этапа, охраны и укрепления их здоровья, учёта особенностей и коррекции недостатков их развития.

Важнейшие образовательные ориентиры при организации развивающей предметно-пространственной среды:

- обеспечение эмоционального благополучия детей;
- создание условий для формирования доброжелательного и внимательного отношения детей к другим людям;
- развитие детской самостоятельности (инициативности, автономии и ответственности);
- развитие детских способностей, формирующихся в разных видах деятельности.

*Среда должна стимулировать детей к проявлению активности, присущее им желание двигаться, играть, общаться, познавать и экспериментировать, заниматься творчеством. Пребывание в детском саду должно доставлять ребенку радость, а образовательные ситуации должны быть увлекательными.*

При создании развивающей предметно-пространственной среды кабинета психолого-педагогической помощи как площадки для реализации Программы ориентиром служили основные задачи профессиональной деятельности педагога-психолога, прежде всего направленные на сохранение психического здоровья детей дошкольного возраста, поддержания их коммуникативных и творческих инициатив воспитанников.

Так как, адекватная организация образовательной среды стимулирует развитие оптимистического отношения к жизни, формирует познавательные интересы, поощряет готовность к сотрудничеству и поддержку другого в трудной ситуации, даёт право на ошибку, не теряя уверенности в себе, то есть обеспечивает успешную социализацию ребёнка и становление его личности.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 138886899515110284398995661652590028330255961007

Владелец Дерябина Ольга Васильевна

Действителен с 19.03.2024 по 19.03.2025