

муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад комбинированного вида № 1» городского округа Самара  
РОССИЯ, 443028, г. Самара, Красноглинский район, мкр. Крутые Ключи  
ул. Крутые Ключи, д.34  
тел.:(846) 213-15-71; 8(846)2131572; e-mail: [so\\_sdo.ds1@samara.edu.ru](mailto:so_sdo.ds1@samara.edu.ru)

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «29» мая 2024  
Протокол №5 от «29» мая 2024

Утверждаю  
Заведующий МБДОУ  
«Детский сад №1» г.о. Самара  
\_\_\_\_\_ Щетинкина О.Н.  
Приказ №256-ОД  
от «16» июля 2024г.

Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
«Робосфера»

Направленность: техническая

Возраст воспитанников 6-7 лет

Срок реализации: 1 год



Разработчик:  
Шибанова Татьяна Алексеевна,  
Воспитатель

Самара, 2024 г

## Оглавление

1. Пояснительная записка .....	3
2. Учебный план.....	15
3. Учебно-тематический план.....	15
4. Содержание программы.....	22
5. Ресурсное обеспечение программы.....	27
6. Список литературы и интернет-ресурсов.....	28

## **1. Пояснительная записка**

### *Аннотация*

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Робосфера» ориентирована на реализацию интересов детей в сфере конструирования, моделирования, развитие их информационной и технологической культуры. Программа соответствует уровню начального образования, направлена на формирование познавательной мотивации, определяющей установку на продолжение образования и приобретение опыта продуктивной творческой деятельности детей.

### *Направленность программы*

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робосфера» имеет техническую направленность.

### *Актуальность программы*

В период перехода современного общества от индустриальной к информационной экономике, от традиционной технологии к гибким наукоёмким производственным комплексам исключительно высокие темпы развития наблюдаются в сфере робототехники. По последним данным сегодня в мире работают 1 миллион 800 тысяч самых различных роботов - промышленных, домашних, роботов-игрушек. Век накопления знаний и теоретической науки сменяется новой эпохой - когда всевозможные роботы и механизмы заполняют мир. Потребности рынка труда в специалистах технического профиля и повышенные требования современного бизнеса в области образовательных компетентностей выдвигают актуальную задачу обучения детей основам робототехники. Техническое образование является одним из важнейших компонентов подготовки подрастающего поколения к самостоятельной жизни.

Деятельностный характер технологического образования, направленность содержания на формирование предпосылок умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности позволяет формировать у ребят способность ориентироваться в окружающем мире и подготовить их к продолжению образования в учебных заведениях любого типа. Развитие научно-технического и творческого потенциала личности ребенка при освоении данной программы происходит, преимущественно, за счёт прохождения через разнообразные интеллектуальные, игровые, творческие, фестивальные формы, требующие анализа сложного объекта, постановки относительно него преобразовательных задач и подбора инструментов для оптимального решения этих задач.

Мотивацией для выбора детьми данного вида деятельности является практическая направленность программы, возможность углубления и систематизации знаний, умений и навыков.

Работа с образовательными конструкторами Robokids, HUNA-MRT, LEGO Education WeDo позволяет ребятам в форме познавательной игры развить

необходимые в дальнейшей жизни навыки, формирует специальные технические умения, развивает аккуратность, усидчивость, организованность, нацеленность на результат.

Программа разработана с опорой на общие педагогические принципы: актуальности, системности, последовательности, преемственности, индивидуальности, конкретности (возраста детей, их интеллектуальных возможностей), направленности (выделение главного, существенного в образовательной работе), доступности, результативности.

Дошкольное образование предполагает разработку новых образовательных моделей, в основу которых должны входить образовательные технологии, соответствующие принципам:

- развивающего образования;
- научной обоснованности и практической применимости;
- соответствия критериям полноты, необходимости и достаточности;
- единства воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста;
- интеграции образовательных областей;
- решения программных образовательных задач в совместной деятельности и самостоятельной деятельности взрослого и детей;
- учета ведущего вида деятельности дошкольника-игры.

Конструирование – одна из самых известных и распространенных педагогических систем, широкая использующая трехмерные модели реального мира и предметно – игровую среду обучения и развития ребенка. Игра – важнейший спутник детства. Конструирование позволяет детям учиться, играя, и обучаться в игре.

В ходе конструкторской деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они воплощают в жизнь свои идеи. Начиная с простых фигур, ребенок продвигается все дальше и дальше. Видя свои успехи, он становится более уверенным и переходит к следующему, более сложному этапу обучения.

Игры с конструктором помогают развивать творческие и интеллектуальные способности детей, конструкторские умения, воображение, навык предвидеть результат своих действий.

Дети начинают решать трудные задачи посредством увлекательной созидательной игры. У дошкольников развивается мелкая моторика, улучшается качество речи. Конструирование способствует сенсорному развитию дошкольника, т.к. яркие, функциональные детали способны воздействовать буквально на все органы чувств ребенка: совершенствуется острота зрения, точность цветового восприятия, тактильные качества, восприятие формы, величины объекта, пространства и многое другое.

Конструирование из конструктора помогает видеть ребенку мир во всех его красках. Чем ярче, целостнее, эмоциональнее будут впечатления

детей об окружающем мире, тем интереснее и разнообразнее станут постройки.

*Нормативными основаниями для создания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности послужили следующие документы:*

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Концепция развития дополнительного образования до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р);
- План мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, 3 дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (с «Методическими рекомендациями по

проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

- Письмо министерства образования и науки Самарской области от 30.03.2020 № МО-16-09-01/434-ТУ (с «Методическими рекомендациями по подготовке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ к прохождению процедуры экспертизы (добровольной сертификации) для последующего включения в реестр образовательных программ, включенных в систему ПФДО»).

#### *Новизна программы*

Новизна заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность разного творческого конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов. Программа нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. Конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

#### *Педагогическая целесообразность*

Реализация программы осуществляется с использованием методических пособий, специально разработанных Всероссийским учебным методическим центром образовательной робототехники (ВУМЦОР) для обучения техническому конструированию на основе образовательных конструкторов. Настоящий курс предлагает использование конструкторов нового поколения: LEGO WeDo, Robokids, HUNA-MRT как инструмента для обучения детей конструированию и моделированию. Простота построения модели в сочетании с большими конструктивными возможностями, позволяют в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную задачу.

Курс предполагает использование компьютеров и специальных интерфейсных блоков совместно с конструкторами. Важно отметить, что компьютер используется как средство управления робототехнической моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для

собранных моделей. Дети получают представление об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем.

*Цель программы:* развивать научно-технический и творческий потенциал личности дошкольника через обучение элементарным основам инженерно-технического конструирования и робототехники. Обучение основам конструирования и элементарного программирования.

Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- *Образовательные (обучающие):*
  - способствовать расширению представлений о техническом творчестве в г. Самара, о разнообразии развивающих и образовательных конструкторах; о последовательности анализа построек; об этапах проектной деятельности;
  - стимулировать мотивацию детей к получению знаний, помогать формировать творческую личность ребенка;
  - способствовать закреплению в самостоятельной деятельности умение конструировать по алгоритму, по схеме, по замыслу;
  - дать возможность применить на практике полученные знания.
- *Развивающие:*
  - способствовать развитию интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям, развитию конструкторских, инженерных и вычислительных навыков и элементарных азов программирования;
  - развивать компьютерную культуру;
  - способствовать формированию умения достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей;
  - способствовать созданию условий для развития творческой активности детей, участвующих в конструктивно-модельной деятельности;
  - развивать у детей интереса к моделированию и конструированию, симулировать детское техническое творчество;
  - способствовать видению конструкции объекта, анализировать ее составные части, их функциональное назначение;
  - способствовать формированию предпосылок учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
  - развивать глазомер и чувство симметрии;
  - развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности;

- пополнять знания детей об окружающем мире посредством различных видов деятельности, согласно календарно-тематическому планированию ДОУ;

- совершенствовать коммуникативные умения детей при работе в паре, подгруппе, коллективно;

- развивать логическое мышление;

- способствовать выявлению талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением, способностями в конструктивной деятельности.

- *Воспитательные:*

- содействовать воспитанию патриотических, экологических, трудовых качеств личности.

- содействовать воспитанию самостоятельности, аккуратности при работе, бережном отношении к материалам, уважения к труду человека.

### *Возраст детей*

Программа предусматривает занятия с детьми 6 –7 лет. Набор в группу осуществляется на основе желания и способностей детей заниматься робототехникой.

### *Характеристика особенностей развития детей 6-7 лет*

Педагогическая ценность конструктивной деятельности детей старшего дошкольного возраста заключается в том, что она развивает способности ребёнка, его творческие умения. Конструирование оказывает большое внимание на развитие личности и волевой сферы ребенка. В процессе конструирования осуществляется физическое совершенствование ребёнка. Улучшается согласованная работа отдельных мышц. Конструктивная деятельность является эффективным средством эстетического воспитания, идёт понимание целесообразности архитектурных решений. Целенаправленное и систематическое обучение детей дошкольного возраста конструированию играет большую роль при подготовке к школе. Оно способствует формированию умения учиться, раскрывает им, что основной смысл деятельности не только в получении результата, но и в приобретении знаний и умений. Эти изменения состоят в основном в способности произвольно управлять своими познавательными процессами (направлять на решение учебных задач). Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Необходимо развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум. «Пред инженерное мышление» формируется на основе научно-технической деятельности, как мышление конструирования и робототехники.

Дети шестого и седьмого года жизни имеют наиболее развитые навыки и умения в обращении с различными видами конструкторов. Задачи педагога в работе с детьми этого возраста максимально расширяются.



Обучение старших дошкольников конструированию направлено на решение следующих задач:

- стимулировать детское техническое творчество;
- обучать моделированию по чертежу и собственному замыслу; умения строить по рисунку, схеме, изготавливать модели транспорта (самолёт, паровоз, автомобиль) без образца, по рисунку или словесной инструкции, по памяти.
- формировать умение самостоятельно решать технические задачи;
- познакомить с основами компьютерного моделирования;
- развивать творческую активность; креативное мышление, умения свободно преобразовывать форму, соединять изделия, образуя сюжетные композиции, поощрение инициативы и самостоятельности в выборе цвета.
- навыки межличностного общения и коллективного творчества.

Дети 6 лет скоординированы, они уже овладели мелкой моторикой и способны манипулировать мелкими предметами. Полезно давать мелкие детали для занятий, способствующих дальнейшему развитию их навыков и умений.

В этом возрасте дети начинают детально анализировать собственные наблюдения; способны, рассуждать логически и устанавливать связи между объектами, что помогает им учиться их классифицировать. Они уже в состоянии планировать свою деятельность на определённый срок и ставить перед собой конкретные цели. Развитие умения читать и писать позволяет детям фиксировать результат своей работы.

Дети подготовительной к школе группы в значительной степени освоили 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.

У детей продолжает развиваться восприятие, однако они не всегда могут одновременно учитывать несколько различных признаков.

Развивается образное мышление, однако воспроизведение метрических отношений затруднено. Это легко проверить, предложив детям воспроизвести на листе бумаги образец, на котором нарисованы девять точек, расположенных не на одной прямой. Как правило, дети не воспроизводят метрические отношения между точками: при наложении рисунков друг на друга точки детского рисунка не совпадают с точками образца.

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

У дошкольников продолжает развиваться речь: ее звуковая сторона, грамматический строй, лексика. Развивается связная речь. В высказываниях детей отражаются как расширяющийся словарь, так и характер общения, формирующихся в этом возрасте. Дети начинают активно употреблять обобщающие существительные, синонимы, антонимы, прилагательные и т.д.

Характерной особенностью является проявление интереса к проблемам, выходящим за рамки детского сада и личного опыта. Дети интересуются событиями прошлого и будущего, жизнью разных народов, животными и растительным миром разных стран.

На седьмом году жизни происходит дальнейшее развитие взаимоотношений детей со сверстниками. Дети предпочитают совместную деятельность индивидуальной. Возрастает интерес к личности сверстника, устанавливаются отношения избирательной дружбы и устойчивой взаимной симпатии. Узлы дружбы связывают преимущественно детей одного пола, но начинает проявляться особое внимание и симпатия между отдельными мальчиками и девочками. Мальчики оказывают девочкам личное расположение, дарят подарки, угощают, предлагают помощь.

В подготовительной группе в совместной деятельности дети осваивают разные формы сотрудничества: договариваются, обмениваются мнениями; чередуют и согласовывают действия; совместно выполняют одну операцию; контролируют действия партнера, исправляют его ошибки; помогают партнеру, выполняют часть его работы; принимают замечания партнера, исправляют свои ошибки. В процессе совместной деятельности дошкольники приобретают практику равноправного общения, опыт руководства и подчинения, учатся достигать взаимопонимания. Все это имеет большое значение для социального развития детей и готовности к школьному обучению.

Значительно расширяется игровой опыт детей. Детям становится доступна вся игровая палитра: сюжетно-ролевые, режиссерские, театрализованные игры, игры с готовым содержанием и правилами,

игровое экспериментирование, конструктивно-строительные и настольно-печатные игры, подвижные и музыкальные игры. Достаточно отчетливо проявляются избирательные интересы в выборе игр, индивидуальные предпочтения, особенности игр мальчиков и девочек.

Переход в подготовительную группу связан с изменением статуса дошкольников в детском саду – в общей семье воспитанников детского сада они становятся самыми старшими.

На седьмом году жизни расширяются возможности развития самостоятельной познавательной деятельности. Детям доступно многообразие способов познания: наблюдение, сенсорное обследование объектов, логические операции, простейшие измерения, экспериментирование с природными и рукотворными объектами. Развиваются возможности памяти. Увеличивается ее объем, произвольность запоминания информации. Для запоминания дети сознательно прибегают к повторению, использованию группировки, составлению несложного опорного плана, помогающего воссоздать последовательность событий или действий, наглядно-образные средства. Дети начинают проявлять интерес к будущему школьному обучению. Перспектива школьного обучения создает особый настрой. Главное – связать развивающий интерес с новой социальной позицией («Хочу стать школьником»), с ощущением роста их достижений, самостоятельности, с потребностью познания и освоения нового.

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

Набор в группу осуществляется на добровольной основе, то есть принимаются все желающие заниматься.

#### *Сроки реализации*

Программа рассчитана на 1 год, всего 36 занятий, 72 часа.

*Формы организации деятельности:* групповая, подгрупповая, парная, индивидуальная формы работы.

*Формы обучения:* используются теоретические, практические, комбинированные. Виды занятий определяются содержанием программы и предусматривают: игры-практикумы, мастерские, беседы, дидактические игры, участие в творческих конкурсах технической направленности, самостоятельную работу, творческие выставки, участие в Дне технического творчества, участие в технических соревнованиях.

#### *Методы, применяемые в работе с дошкольниками:*

Словесные (рассказ, беседа, объяснение, анализ, инструктирование, вопрос, презентация работы, представление работы, обращение к личному опыту и т.д.);

- Наглядные (рассматривание, демонстрация, иллюстрирование);
- Практические (игры-практикумы, конструирование композиций по тематике недель, создание маленьких уголков

РППС в группе, подготовка к конкурсам технической направленности).

#### *Режим занятий*

Занятия проводятся 1 раз в неделю во второй половине дня. Длительность кружкового занятия - 30 минут. Занятия проводятся с сентября по май. Всего 36 занятий.

Деятельность проводится в форме игры-практикума. Темы практических занятий соответствуют тематике календарно-тематического планирования в ОУ на 2023-2024 учебный год в подготовительной к школе группе (темы могут меняться в зависимости от тематике недель). Воспитатель самостоятельно планирует и решает, какой продукт детского творчества будут конструировать дети в соответствии с тематикой недели. На каждом занятии по выбору воспитателя проводится физкультурная минутка и пальчиковая гимнастика по теме недели.

Количество детей на занятии – 15-25 человек. Место проведения – групповая ячейка, LEGO-игротека.

#### *Ожидаемые результаты*

*К концу года данный курс способствует:*

- раскрытию творческих способностей детей в конструктивно-модельной деятельности;
- развитию постоянного, устойчивого интереса к техническому творчеству;
- расширению знаний и представлений о конструируемых объектах;
- расширению представлений о деятельности людей, связанных со строительством, созданием техники, предметов, вещей;
- развитию умений анализировать постройки, конструкции;
- формированию представлений о строительных деталях, их названиях и свойствах (форма, величина, устойчивость, способы соединения, крепления);
- развитию умений преобразовывать постройки по разным параметрам, сооружать по словесной инструкции;
- совершенствованию конструктивных умений (комбинируют детали, сочетают по форме, по-разному соединяют, накладывая, приставляя, экспериментируя с ними);
- развитию умений пространственной ориентации (спереди, сзади, внутри и пр.);
- созданию построек и композиций по индивидуальному и совместному замыслу;
- развитию творчества и изобретательства;
- формированию эстетического вкуса в гармоничном сочетании элементов при оформлении построек, поделок.
- развитию личностных качеств (дружеских, партнерских взаимоотношений; коммуникативных навыков...).

К концу года дети:

Знают названия конструкторов
Знают названия деталей конструктора
Знают название формы деталей
Умеют строить элементарные постройки по замыслу
Умеют строить по образцу и замыслу, схемам
Умеют рассказывать о постройке, анализировать ее
Умеют соединять детали между собой
Умеют действовать согласованно, работать на общий результат
Соблюдают технику безопасности при работе с конструкторами
Умеют презентовать свой творческий проект

*Критерии оценки достижения планируемых результатов*

Диагностика проводится для контроля уровня развития творческих качеств ребёнка. Результатом диагностики выявляется выполнение различных заданий с конструкторами.

Методы диагностики: наблюдение, опрос, практическая работа с конструктором.

В плане индивидуализации образования и оптимизации работы предусмотрен мониторинг уровня развития творческих способностей детей. По итогам педагогического наблюдения и результатов занятий воспитателем заполняется «Индивидуальная карта личностного роста воспитанника», предусматривающая анализ определенных показателей развития каждого ребенка, которая выражается в словесной (опосредованной) форме: показатель не сформирован; показатель сформирован не достаточно; показатель сформирован.

В ходе проведения педагогического мониторинга достижения и успехи ребенка не сравниваются с показателями других детей, отслеживается и анализируется только личностный рост каждого воспитанника, выявляются проблемные места, производится педагогическая корректировка индивидуального маршрута.

*Мониторинг*

<b>№</b>	<b>Ф.И. ребенка</b>	<b>Показатели</b>	<b>Начало года</b>	<b>Конец года</b>
1		Степень выраженности интереса ребенка к конструированию из образовательных конструкторов.		
2		Знание название конструкторов.		

3		Знание название деталей конструктора.		
4		Знание название формы деталей.		
5		Умение скреплять правильно детали конструктора.		
6		Умение строит элементарные постройки по замыслу.		
7		Умение строить по образцу.		
8		Умение рассказывать о постройке, анализировать ее.		
9		Умение – точно соединять детали между собой.		
10		Умение действовать согласованно, работать на общий результат.		
11		Умение соблюдать ПТБ при работе.		

### *Диагностика*

Основной метод: педагогическое наблюдение

Основные обозначения:

Показатель не сформирован - 0

Показатель сформирован недостаточно -2

Показатель сформирован – 1

На основании мониторинга уровня развития творческих способностей каждого ребенка, в процессе кружковых занятий, педагогом делаются определенные педагогические выводы с целью дальнейшего совершенствования процесса взаимодействия и корректировки усилий педагога для достижения наиболее качественных результатов работы по всестороннему развитию личности каждого ребенка.

Результативность освоения детьми программы осуществляется с помощью различных способов проверки:

- текущий контроль знаний в процессе устного опроса;
- текущий контроль умений и навыков в процессе наблюдения за индивидуальной работой;
- взаимоконтроль;
- самоконтроль;
- создание маленьких уголков РППС по тематике недель;
- участие в конкурсах по конструктивно-модельной деятельности, технической направленности.

### *Форма подведения итогов*

Для подведения итогов в программе используются продуктивные формы: выставки творческих технических работ по тематике недель согласно календарно-тематическому планированию на 2023-2024 уч.год, участие в акциях, конкурсах технической направленности.

Отчетность данного курса предусматривает фотоотчет итоговой композиции за соответствующий квартал учебного года согласно тематике (по теме сезона, праздничной даты, события в ДОУ).

## 2. Учебный план

№ п/п	Название раздела (темы, модуля)	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Введение	1	1	-
2	Основной «Творческое Конструирование»	32	-	32
3	Заключение	3	-	2
	<b>Итого</b>	36	1	35

## 3. Учебно-тематический план

№	Тема занятия	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие	1	-	1	Наблюдение, беседа, мониторинг
2	Красивый мост	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
3	Мы в лесу построим теремок	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
4	Животные зоны лесов	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
5	Грузовик везет кирпичи	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
6	Аэропорт	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
7	Конструирование по	0,22	0,78	1	Практическая

	замыслу				творческая работа
8	Создание сказочного средства передвижения	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
9	Знакомство с новым видом конструктора «Робокидс»	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
10	Многоэтажные дома	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
11	Конструирование по замыслу	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
12	Сани для Дед мороза	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
13	Горка	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
14	Моделирование человеческой фигуры	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
15	Подготовка конкурсам	1	1	2	Практическая творческая работа
16	Мониторинг	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
17	Городской транспорт	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
18	Воздушный транспорт	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
19	Ж/д транспорт	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа



20	Конструирование по замыслу	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
21	Знакомство с ROBO-конструированием	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
22	Следуй за линией.  Линейный робот.	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
23	Беспроводной робот	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
24	Знакомство с программой Горилла - Бот	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
25	Робот светофор	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
26	Космический корабль «Робот - самолет» (2 занятия)	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
27	Конструирование по замыслу	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
28	Бейсбол - бот	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
29	Робот - футболист	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
30	«Робофутбол»	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа
31	Презентация индивидуальных творческих работ с организацией выставки «Мир роботов	0,22	0,78	1	Практическая творческая работа

32	Мониторинг	1	1	2	Практическая творческая работа
33	Участие в соревнованиях	1	1	2	Практическая творческая работа
	Итого	10,38	25,62	36	

### Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во Часов (1ч-30 мин)	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	бсентября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Вводное занятие	LEGO-игротека	Наблюдение
2		13 сентября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Красивый мост	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
3		20 сентября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Мы в лесу построим теремок	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
4		27 сентября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Животные зоны лесов	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
5	Октябрь	4октября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Грузовик везет кирпичи	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
6		11 октября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Аэропорт	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
7		18 октября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Конструирование по замыслу	LEGO-игротека	Самостоятельная деятельность
8		25 октября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Создание сказочного средства передвижения	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
9	Ноябрь	1 ноября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Знакомство с новым видом конструктора «Робокидс»	LEGO-игротека	Наблюдение
10		8 ноября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Многоэтажные дома	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
11		15 ноября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Конструирование по замыслу	LEGO-игротека	Самостоятельная деятельность
12		22 ноября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Сани для Дед мороза	LEGO-игротека	Практическая творческая работа

13		29 ноября	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Горка	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
14	Декабрь	6 декабря	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Моделирование человеческой фигуры	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
15		13 декабря	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Подготовка конкурсам	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
16		20 декабря	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Мониторинг	LEGO-игротека	Наблюдение
17		27 декабря	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Городской транспорт	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
18	Январь	10 января	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Воздушный транспорт	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
19		17 января	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Ж/д транспорт	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
20		24 января	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Конструирование по замыслу	LEGO-игротека	Самостоятельная деятельность
21	Февраль	7 февраля	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Знакомство с ROBO-конструированием	LEGO-игротека	Наблюдение
22		14 февраля	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Следуй за линией. Линейный робот.	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
23		21 февраля	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Беспроводной робот	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
24		28 февраля	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Знакомство с программой Горилла -Бот	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
25	Март	6 марта	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Робот светофор	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
26		13 марта	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Космический корабль «Робот - самолет» (2 занятия)	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
27		20 марта	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Конструирование по замыслу	LEGO-игротека	Самостоятельная деятельность
28		27 марта	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Бейсбол - бот	LEGO-игротека	Практическая творческая работа

29	Апрель	3 апреля	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Робот - футболист	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
30		10 апреля	16.00 – 16.30 среда	очная	1	«Робофутбол»	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
31		17 апреля	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Презентация индивидуальных творческих работ с организацией выставки «Мир роботов».	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
32		24 апреля	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Мониторинг	LEGO-игротека	Наблюдение
33	Май	8 мая	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Конструирование по замыслу	LEGO-игротека	Самостоятельная деятельность
34		15 мая	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Участие в соревнованиях	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
35		22 мая	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Участие в соревнованиях	LEGO-игротека	Практическая творческая работа
36		29 мая	16.00 – 16.30 среда	очная	1	Практическое занятие Итоговое занятие.	LEGO-игротека	Практическая творческая работа

#### 4. Содержание программы

№ занятия	Занятие Тема	Цели и задачи	Методические рекомендации	Материал и оборудование
<b>сентябрь</b>				
1.	Вводное занятие	Вызвать интерес к конструктивно-модельной деятельности; Продолжить знакомство с различными образовательными конструкторами, их названиями, названием деталей конструкторов. Развивать интерес к конструированию. Развивать зрительное и слуховое внимание, память, наблюдательность	Первое посещение детьми кружка в новом учебном году. Игра «Детали, схемы и постройки»	Конструктор Wedo Тематические конструкторы
2.	Практическое занятие: Красивый мост	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. Создание на занятиях положительного эмоционально-психологического настроения. Развивать воображение, фантазию и самостоятельное творчество по замыслу.	Инструктаж по ПТБ с конструкторам и. Постановка задач.	Набор Городская жизнь
3	Практическое занятие: Мы в лесу построим теремок	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений. - Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. -Развитию памяти и логического мышления. -Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля. - Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.	1.Организац. Момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	Набор Городская жизнь
4	Практическое занятие: Животные зоны лесов			Конструктора LEGO WEDO
<b>Октябрь</b>				
5	Практическое занятие: Грузовик везет кирпичи	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений. - Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. -Развитию памяти и логического мышления. -Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля.	1.Организац. Момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа	Набор Городская жизнь, Технические модели

		- Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.	7. Рефлексия. 8. Выставка.	
6	Практическое занятие: Аэропорт	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений. - Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. - Развитию памяти и логического мышления. - Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля. - Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.	1.Организац. Момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	Космос. Аэропорты, Технические модели
7	Конструирование по замыслу	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений. - Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. - Развитию памяти и логического мышления. - Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля. - Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.	1.Организац. Момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	Набор городская жизнь, Аэропорт, Технические модели
8	Практическое занятие: Создание сказочного средства передвижения	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений. - Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. - Развитию памяти и логического мышления. - Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля. - Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.	1.Организац. Момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	Набор городская жизнь Аэропорт, Технические модели
<b>Ноябрь</b>				
9	Теоретическое занятие: Знакомство с новым видом конструктора	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений. - Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления,	1.Организац. момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный	Робокидс

	«Робокидс»	воображения, внимания, глазомера. -Развитию памяти и логического мышления. -Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля.	момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	
10	Практическое занятие: Многоэтажные дома	- Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.		Городская жизнь Робокидс
11	Конструирование по замыслу			
12	Практическое занятие: Сани для Дед мороза			Разные виды конструкторов
<b>Декабрь</b>				
13	Практическое занятие: Горка	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений.	1.Организац. Момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	Робокидс Городская жизнь
14	Практическое занятие: Моделирование человеческой фигуры	- Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. -Развитию памяти и логического мышления. -Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля.		конструктор LEGO WEDO
15	Подготовка конкурсам	- Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.		
16	Мониторинг			
17	Практическое занятие: Городской транспорт			Робокидс Городская жизнь
<b>Январь</b>				
18	Практическое занятие: Воздушный транспорт	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений. - Развитие мелкой моторики рук.	1.Организац. Момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	Робокидс Городская жизнь
19	Практическое занятие: Ж/д транспорт	- Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. -Развитию памяти и логического мышления. -Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля.		Робокидс Аэропорт Транспорт
20	Конструирование по замыслу	- Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при		



		работе с конструкторами.		
<b>Февраль</b>				
21	Практическое занятие: Знакомство с ROBO-конструированием	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений. - Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. - Развитию памяти и логического мышления. - Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля. - Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.	1.Организац. Момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	РОБОКИДС
22	Практическое занятие: Следуй за линией. Линейный робот.			
23	Практическое занятие: Беспроводной робот			
24	Практическое занятие: Знакомство с программой Горилла -Бот			
<b>Март</b>				
25	Практическое занятие: Робот светодор	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений. - Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. - Развитию памяти и логического мышления. - Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля. - Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.	1.Организац. Момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	Робокидс
26	Практическое занятие: Космический корабль «Робот - самолет» (2 занятия)			
27	Конструирование по замыслу			
28	Практическое занятие: Бейсбол - бот			
<b>Апрель</b>				
29	Практическое занятие: Робот - футболист	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений.	1.Организац. Момент. 2. Постановка	РОБОКИДС

30	Практическое занятие: «Робофутбол»	- Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. - Развитию памяти и логического мышления.	проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	
31	Практическое занятие: Презентация индивидуальных творческих работ с организацией выставки «Мир роботов».	-Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля. - Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.		Robokids Huno MRT Lego WeDo
32	Мониторинг			
<b>Май</b>				
33	Мониторинг	Создание условий для конструктивно-игровой деятельности дошкольников. - Развитие конструктивных умений. - Развитие мелкой моторики рук. - Развитие творческого мышления, воображения, внимания, глазомера. -Развитию памяти и логического мышления. -Развитию коммуникативных умений, взаимопомощи, самоконтроля. - Воспитанию усидчивости, самостоятельности, аккуратности при работе с конструкторами.	1.Организац. Момент. 2. Постановка проблемы. 3.Сюрпризный момент. 4.Инструктаж. 5. Физминутка 6.Практическая работа 7. Рефлексия. 8. Выставка.	Robokids Huno MRT Lego WeDo
34	Практическое занятие:			
35	Участие в соревнованиях			
36	<b>Раздел 3. Заключение</b>  Итоговое практическое занятие кружка.	Создать радостное настроение, удовлетворение о своей работы, провести анализ умений и навыков дошкольников по технической направленности (мониторинг), подвести итог занятий кружка, сделать соответствующие выводы.	Наблюдение за практической деятельностью по замыслу детей, алгоритму, схемам. Мониторинг.	Конструкторы развивающие, образовательные.

## 5. Ресурсное обеспечение программы

*Информационно-методическое обеспечение включает себя:*

- календарно-тематическое планирование ДОУ;
- схемы построек;
- технологические карты;
- разработки из опыта работы (дидактические игры, упражнения).

*Применяемые технологии и средства обучения и воспитания:*

На кружковых занятиях используются элементы педагогических технологий: здоровьесберегающие технологии; технологии проектной деятельности, технология исследовательской деятельности, информационно-коммуникационные технологии, личностно-ориентированные технологии, игровая технология, технология «ТРИЗ».

*Средства обучения:* визуальные: карточки, схемы, фото-образцы, модели построек; аудиальные: магнитофон, аудиовизуальные: телевидение, презентации.

*Материально-техническое обеспечение:*

Занятия конструктивно-модельной деятельностью проводятся в групповой ячейке, соответствующей требованиям СанПиН и техники безопасности .

*Характеристика помещения, групповой ячейки для занятий по программе*

<i>Параметры</i>	<i>Характеристика параметров</i>
Общая площадь (кв. м)	20 кв.м.
Освещение естественное	3 окна
Освещение искусственное	лампы дневного света с защитой
Уровень освещенности	норма
Наличие системы пожарной безопасности	имеется
Наличие системы отопления	имеется
Возможность проветривания помещения	имеется
Поверхность пола – резиновое покрытие для спортивных помещений	имеется

*Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы (в расчете на количество обучающихся):*

Занятия конструктивно-модельной деятельностью проводятся в групповой ячейке, в которой создан «Центр конструирования». В нем находятся образовательные конструкторы:

- - развивающий конструктор «LEGO WeDo»
- развивающий конструктор «Huno MRT»
- развивающий конструктор «Robokids»
- развивающий конструктор «LEGO WeDo 2.0»

В групповой ячейке имеется следующее оборудование: телевизор, DVD-проигрыватель, магнитофон, ноутбук.

## 6. Список литературы и интернет-ресурсов

1. Габдулина З.М. «Развитие навыков работы с компьютером у детей 4 – 7 лет Волгоград. Учитель, 2018г.
2. Бабакова Т.М. «Интеграция занятий на основе компьютерных программ»//Дошкольное воспитание. – 2017. - №5 - стр. 32 – 35.
3. Глушкова Е.К. «Компьютер в детском саду»// Дошкольное воспитание.- 2000. №10-стр.44-49.
4. Горячев А.В., Ключ Н.В. «Все по полочкам». Методические рекомендации к курсу информатики для дошкольников. М.,2000г.
5. Моторин В.А. «Воспитательные возможности компьютерных игр»// Дошкольное воспитание.- 2000. №11. – стр. 53.
6. Новоселова С.Л. «Новая информационная технология в работе с дошкольниками»// Дошкольное воспитание. – 2019. - №9. стр. – 73-75.
7. Бедфорд А. «Большая книга LEGO» - Манн, Иванов и Фербер, 2014 г.
8. Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду» - М.: Творческий центр «Сфера», 2012 г.

### *Электронно-образовательные ресурсы:*

1. Индустрия развлечений. ПервоРобот. Книга для учителя и сборник проектов. LEGO Group, перевод ИНТ, - 87 с., илл.
2. Кружок робототехники, [электронный ресурс]//<http://lego.rkc-74.ru/index.php/lego->
3. Кружок робототехники, [электронный ресурс]//<http://lego.rkc-74.ru/index.php/lego->
4. В.А. Козлова, Робототехника в образовании [электронный ресурс]//<http://lego.rkc-74.ru/index.php/2009-04-03-08-35-17>, Пермь, 2011 г.
5. А.Н. Давидчук «Развитие у дошкольников конструктивного творчества» Москва «Просвещение» 1976
6. А.Н. Давидчук Развитие у дошкольников конструктивного творчества
7. Москва «Просвещение» 1976
8. Комарова Л.Г. «Строим из LEGO» «ЛИНКА-ПРЕСС» Москва 2001
9. ЛуссТ.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO». Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС Москва 2003
10. ФГОС-игра <https://фгос-игра.рф>
11. Сайт для детей и родителей <http://detsad-kitty.ru/index.php?do=search>
12. Сайт для воспитателей <http://dohcolonoc.ru>