

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ АЛАПАЕВСКОЕ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САМОЦВЕТСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Принята на заседании
педагогического совета
МОУ «Самоцветская СОШ»
Протокол № 1 от 24.08.2026 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЕ»**

Возраст обучающихся: 5 - 7 лет

Срок реализации 2 года,

Автор-составитель:

Щербина Ольга Анатольевна,
педагог дополнительного
образования

п. Курорт – Самоцвет, 2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Основные характеристики	2
1.1. Пояснительная записка	2
1.2. Цель и задачи Программы	10
1.3. Планируемые результаты освоения воспитанниками дополнительной образовательной программы «Лего – конструирование»	11
1.4. Содержание общеразвивающей программы	13
2 Организационно педагогические условия	26
2.1. Календарный учебный график	26
2.2. Условия реализации программы	26
2.3. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы	29
3 Список литературы	31
4 Приложения <i>Приложение 1</i> «Дидактические игры с использованием элементов конструктора лего» <i>Приложение 2</i> Критерии оценки уровня сформированности навыков	31

1. Основные характеристики

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы – техническая

Актуальность программы

Общеразвивающая программа дополнительного образования дошкольников от 5 до 7 лет «Лего-конструирование» актуальна тем, что раскрывает для дошкольников мир технико-конструирования больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

Педагогам открываются большие возможности использования новых педагогических технологий, методик, различных видов дидактического материала. Наиболее популярным оборудованием на сегодняшний день считаются материалы Лего, в которые входят различные виды конструкторов. Материал Лего является универсальным и многофункциональным, поэтому он может использоваться в различных видах деятельности. Внедрение Лего-технологий в образовательный процесс дает возможность осуществлению интегративных связей между образовательными областями. Использование ЛЕГО-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Лего-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность воспитанников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности детей, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Программа разработана на основе Федеральной образовательной программы дошкольного образования (далее - Федеральная программа), (утверждена приказом Министерства просвещения России от 25 ноября 2022 г. № 1028, зарегистрировано в Минюсте России 28 декабря 2022 г., регистрационный № 71847).

Программа разработана в соответствии с основными нормативно - правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 29.12.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013г. №1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 14 ноября 2013г., № 30384).
3. Приказом № 196 от 09.11.2018г. "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
4. Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»
5. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
6. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- 7.. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.07.2020 № 373 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования» (Зарегистрирован 31.08.2020 № 595990)
8. Устав МОУ «Самоцветская СОШ»

Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью программы является использование проектного метода в организации занятий, позволяющего объединять знания и умения детей в разных областях, а также развивает творческие способности, инициативу и самостоятельность дошкольников.

Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Программа является **модульной**. Каждый модуль направлен на освоение следующих тем на базовом уровне знаний:

- «Конструирование строительных объектов»
- «Моделирование животного мира»
- «Конструирование окружающей среды»
- «Конструирование техники»

Работа с деталями конструктора лего позволяет воспитанникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей

жизни навыки. При построение модели затрагивается множество проблем из разных областей знания.

Принципы и подходы к формированию Программы

Обучение основывается на следующих **педагогических принципах**:

- построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка;
- сотрудничество ДОО с семьей;
- формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;
- реализация дополнительной образовательной программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной, проектной и исследовательской деятельности;
- личностно ориентированного подхода (обращение к опыту ребенка);
- систематичности, последовательности, повторяемости и наглядности обучения;
- «от простого – к сложному» (одна тема подается с возрастанием степени сложности);
- результативности и гарантированности (реализация прав ребёнка на получение помощи и поддержки, гарантии положительного результата независимо от возраста и уровня развития детей).

Адресат общеразвивающей программы:

Программа адресована детям дошкольного возраста с 5 до 7 лет

Количество детей, обучающихся в одной группе составляет минимальное 5-6 максимальное 10-15 детей.

Группы формируются по возрасту с 5 до 6 лет и с 6 до 7 лет

Набор детей для обучения по программе осуществляется в начале учебного года. Принимаются все желающие. При наличии организационно-педагогических условий возможен добор в течение учебного года.

Особенности развития конструктивной деятельности у детей старшего дошкольного возраста

Термин «конструирование» произошел от латинского слова «construere», что означает создание модели, построение, приведение в определенный порядок и взаимоотношение

различных отдельных предметов, частей, элементов. Становление конструктивной деятельности тесно связано с развитием пространственных представлений. Развитие пространственных представлений в дошкольном возрасте подчиняется общим закономерностям онтогенеза человеческой психики и тесно связан с познавательной деятельностью человека (по О.В. Титовой).

Конструирование как вид детского творчества способствует активному формированию технического мышления: благодаря ему ребенок познает основы графической грамоты, учится пользоваться чертежами, выкройками, эскизами.

Педагогическая ценность конструктивной деятельности детей старшего дошкольного возраста заключается в том, что она развивает способности ребёнка, его творческие умения.

К 5 годам ведущее значение приобретает наглядно-образное мышление, активно развивается воображение. В 5-6 летнем возрасте очень важно общение детей между собой, нужны совместные игры и выполнение групповых заданий. Дети с удовольствием решают задачи различной сложности, особенно соревнуясь с другими детьми, что помогает развитию творческого мышления и стимулирует желание узнавать новое. Дошкольники способны проявлять старание и упорство. Проявляются элементы самоконтроля. Но в то же время ребенок должен быть уверен в том, что всегда может получить помощь от родителей и взрослых. Детям данного

возраста нравится чувствовать себя большими и умеющими что-то делать. Они уже четко понимают, что им интересно, и любят творить и конструировать. Поэтому на занятиях необходимо использовать материалы, с которыми дети могли бы экспериментировать.

Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют различные детали конструктора. Могут заменять детали постройки в зависимости от имеющегося материала. Овладевают обобщенным способом обследования образца.

Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Дети конструируют по условиям, заданным взрослым и уже готовы к самостоятельному творческому конструированию из разных материалов. У них формируются обобщенные способы действий и обобщенные представления о конструируемых ими объектах. В 5 лет дети хорошо управляют своими руками и способны выполнять тонкие и сложные движения пальцами.

Методы и приёмы работы с детьми несколько изменяются: в качестве образца могут использоваться фотографии, рисунки, иллюстрации. При этом основными становятся

словесные методы: описание, напоминание, краткая беседа и др. Дети могут сами придумать свой вариант постройки, перенимают друг у друга конструктивные решения.

В подготовительной к школе группе (6 – 7 лет) у детей сенсорные способности в основном уже сформированы, они начинают детально анализировать собственные наблюдения (форму, цвет, количество предметов, последовательность событий). В этом возрасте дети способны рассуждать логически и устанавливать связи между объектами, что помогает им учиться их классифицировать. Они уже в состоянии планировать свою деятельность, на определенный срок и ставить перед собой конкретные цели. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными, их строительство осуществляется на основе зрительной ориентировки. Дети способны сосредоточиться на работе, и их волнует, как другие воспринимают и оценивают их деятельность. Действия детей 6 лет скоординированы, у них уже хорошо развита мелкая моторика рук, они способны манипулировать мелкими предметами. В этом возрасте им нравится пробовать свои силы в новых областях. Полезно давать детям мелкие детали конструктора для занятий, способствующих дальнейшему развитию их навыков и умений.

Учитывая это, выдвигаются более сложные задачи конструктивной деятельности. Широко используются чертежи, схемы, фотографии, рисунки. Дети могут конструировать по темам, по условиям. После завершения работы они способны проанализировать результат конструктивной деятельности. Образовательная деятельность тесно связана с игрой, которая возникает по инициативе детей.

Программа может быть адаптирована для учащихся с особыми образовательными потребностями, приём которых осуществляется по заявлению родителей (законных представителей) и решению психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

Режим занятий

Образовательная деятельность проводится в течение календарного года, с 1 сентября по 31 мая

Учебный период

Начало учебного периода – 1 сентября

Окончание учебного периода – 31 мая

Режим занятий

1-й год обучения: 72 часа

2-й год обучения: 72 часа

2 раза в неделю

Продолжительность занятий

- для детей от 5 до 6 лет – не более 25 минут;
- для детей от 6 до 7 лет – не более 30 минут.

Каждое занятие имеет гибкую структуру и состоит из трех частей:

- 1) вводная часть (настрой на совместную работу, развитие навыков логического мышления, решение Лего-задачек, направленных на совершенствование навыков классификации, обучение анализу логических закономерностей, активизацию памяти и внимания, ознакомление с принципами симметрии и др.);
- 2) основная часть (собственно конструирование и развитие способностей к наглядному моделированию). Ее основу составляет развитие умения анализировать предмет, рассматривание предмета, выделение функциональных частей и характерных особенностей, основных функциональных частей, установление связи между их назначением и строением, стимулирование конструктивного воображения при создании постройки, формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога, развитие коммуникативных способностей;
- 3) завершающая часть (рефлексия, создание и закрепление у каждого участника эмоционально-положительного чувства от работы на занятии, подведение итогов и оценка достижений через обыгрывание построек, организацию выставки работ). Для снижения утомляемости в структуру занятия включены динамические паузы и пальчиковая гимнастика, чередование и сменяемость видов деятельности, смена места действия и положения (сидя, стоя).

Особенности организации образовательного процесса

Традиционная модель реализации программы представляет собой линейную последовательность освоения содержания в течение двух лет в одной образовательной организации.

Формы образовательной деятельности:

- Интегрированная образовательная деятельность;
- Групповая и подгрупповая образовательная деятельность;
- Игровая деятельность;
- Проектная деятельность;
- Творческие исследования.

Формы организации деятельности учащихся:

- индивидуально-групповая;
- подгрупповая.

Методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия:

- Словесные (беседа, объяснение);
- Наглядные (показ иллюстраций, показ педагогом приёмов исполнения (соединения деталей), работа по образцу);
- Практические (самостоятельное конструирование моделей).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- Объяснительно-иллюстративные;
- Репродуктивные;
- Частично-поисковые.

Педагогические технологии:

- здоровьесберегающая;
- игровая;
- проблемно – поисковая;
- технология развивающего обучения.

Алгоритм учебного занятия:

- определение темы занятия;
- проблемная ситуация (сюрпризный момент);
- поиск решения проблемы;
- определение этапов работы, объяснение, показ (по необходимости);
- физкультминутка;
- инструктаж по технике безопасности во время работы с конструктором;
- подбор материалов;
- пальчиковая гимнастика;
- самостоятельная работа (при необходимости индивидуальная помощь педагога);
- подведение итогов;
- оформление работ; оформление выставки.

Методы и приемы

Методы	Приемы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе

Информационно-рецептивный	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и ребёнка
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога

Виды занятий: беседа, игровое занятие практическое занятие

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок используются формы организации обучения, рекомендованные исследователями З.Е. Лиштван, В.Г. Нечаевой, Л.А. Парамоновой.

1. Конструирование по образцу. Детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей конструктора, и показывается способ их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанных на подражании, и является важным решающим этапом, на котором можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

2. Конструирование по модели. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу. Детям в качестве образца предлагается модель, скрывающая от ребенка очертание отдельных ее элементов. Дети могут воспроизвести предложенную модель из имеющегося у них строительного материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками является эффективным средством активизации их мышления.

3. Конструирование по условиям. Детям не предлагается образец или модель и способы ее возведения. Задачи конструирования предлагаются через условия, которым постройка должна соответствовать и, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Создание проблемной ситуации формирует умение анализировать условия и строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

4. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам. Моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

5. Конструирование по замыслу. Обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности. Дети сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма не является средством обучения детей созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

6. Конструирование по теме. Детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме – актуализация и закрепление знаний и умений.

Перечень форм подведения итогов реализации общеразвивающей программы:

Беседа, презентация, практическое занятие, открытое занятие

1.2. Цель и задачи Программы

Цель программы:

Цель программы – создание благоприятных условий для развития первоначальных конструкторских умений на основе лего-конструирования.

Задачи программы:

- ознакомить обучающихся с базовыми терминами и понятиями конструктора «LEGO»;
- научить обучающихся основным видам способов соединения деталей конструктора «LEGO»;
- ознакомить обучающихся основными принципами моделирования из элементов конструктора «LEGO»;
- развивать познавательную активность детей, воображение, фантазию, творческую инициативу, самостоятельность;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и развитие умственных способностей;
- развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и постройкам других детей;
- развивать толерантность друг к другу, коммуникативную компетентность на основе организации совместной деятельности с детьми и педагогом в процессе создания коллективной постройки.

1.3. Планируемые результаты освоения воспитанниками дополнительной образовательной программы «Лего – конструирование»

Результатами освоения программы являются целевые ориентиры дошкольного образования, которые представляют собой социально – нормативные возрастные характеристики возможных достижений ребенка:

- знает основные культурные способы деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно – исследовательской деятельности, конструировании и др.; способность выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;
- развита крупная и мелкая моторика (ребёнок подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими);
- развита способность к волевым усилиям, возможность следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, умение соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены;
- сформирован устойчивый интерес к конструкторской деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать;

- развита способность к самостоятельному анализу сооружений, конструкций, чертежей, схем с точки зрения практического назначения объектов;
- владеет умением работать в конструировании по условиям, схемам, замыслу;
- использует готовые чертежи и схемы и вносит в конструкции свои изменения;
- умеет использовать разнообразные конструкторы, создавая из них конструкции как по предполагаемым рисункам, так и придумывая свои;
- овладение приемами индивидуального и совместного конструирования;
- знает правила безопасности на занятиях по конструированию с использованием мелких предметов;
- владеет установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства; активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми. 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;
- владеет устной речью, способностью выражать свои мысли, чувства и желания, выстраивает высказывания в ситуации общения.

В результате освоения Программы дети будут:

• знать:

- 1) основные детали LEGO-конструктора (назначение, особенности);
- 2) простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения, виды соединения деталей механизма);
- 3) виды конструкций: плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
- 4) технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

• уметь:

- 1) осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету).
- 2) конструировать, ориентируясь на образец и пошаговую схему изготовления конструкции;
- 3) анализировать и планировать предстоящую практическую работу;
- 4) самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;
- 5) реализовывать творческий замысел;

б) осуществлять контроль качества результатов собственной практико- ориентированной деятельности.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

№ п/п	Ожидаемые результаты	Способы проверки
1	Развитие умения работать в команде, группе, парах и самостоятельно	Работа над созданием творческих проектов, участие в конкурсах и олимпиадах
2	Развитие навыков, необходимых для публичных выступлений, презентаций и защиты проектов	Конкурсы презентаций
3	Снятие эмоционального напряжения, успешная социализация, развитие воли и целеустремленности	Участие в конкурсах, психологические игры и тренинги
4	Развитие умения творчески подходить к решению задачи	Оформление отчетов презентаций, участие в конкурсах
5	Развитие умения классифицировать материал для создания модели	Создание проектов, решение математических конструкторских задач
6	Развитие умения работать по предложенным инструкциям	Соревнование, конкурс, создание проектов
7	Развитие умения доводить решение поставленной задачи до конца	Соревнования, конкурсы
8	Развитие умений излагать мысли, отстаивать свою точку зрения, самостоятельно находить ответы на вопросы путем рассуждений	Защита проекта, конкурсы
9	Развитие умений работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности	Соревнование, конкурс, создание проектов

1.4. Содержание общеразвивающей программы

Тематическое планирование

Учебно-тематический план дополнительной общеразвивающей программы «Легоконструирование»

№п/п	Наименование модуля базового уровня	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	«Конструирование строительных объектов»	16	5	11
2.	«Моделирование животного мира»	14	4	10
3.	«Конструирование окружающей среды»	20	5	15
4.	«Конструирование техники»	22	5	17

	Итого	72	19	53
--	--------------	-----------	-----------	-----------

1. Модуль «Конструирование строительных объектов»

Реализация этого модуля направлена на обучение первоначальным правилам работы с конструктором, приобретение навыков скрепления деталей, применяемых в моделизме.

Осуществление обучения детей по данному модулю дает им возможность познакомиться с различными видами деталей конструктора «Лего». Обучающиеся самостоятельно разрабатывают эскизы будущих объектов и собирают их.

Модуль разработан с учетом личностно - ориентированного подхода и составлен так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Формирование у обучающихся начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности обучающегося в окружающем мире.

Цель модуля: создание условий для формирования интереса к устройству простейших строительных объектов, развития стремления разобраться в их конструкции и желания выполнять модели этих объектов

Задачи модуля:

- изучить основные свойства деталей конструктора «Лего» (форма, цвет, назначение);
- научить простейшим правилам организации рабочего места;
- изучить основные способы соединения деталей;
- обучить правилам безопасной работы с простейшими ручными инструментами в процессе всех этапов конструирования;
- изучить названия деталей и устройство строительных объектов, названия основных деталей;
- научить работать с чертежом и эскизами реальных строительных объектов.

Учебно-тематический план 1 модуля «Конструирование строительных объектов»

№	Основные разделы, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Инструктаж по технике безопасности. Начальный этап мониторинга программы. Знакомство с конструктором Лего.	2	1	1	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
2.	Строительство одноэтажного домика. Сборка стен и крыш разных видов.	4	1	3	Наблюдение беседа
3.	Строительство двухэтажного дома.	4	1	3	Наблюдение беседа

4.	Конструирование мебели. Сборка мебели разного типа.	4	1	3	Наблюдение беседа
5.	Проект «Мой дом». Защита проекта. Подведение итогов	2	1	1	Выставка и презентация проектов
Итого		16	5	11	

Содержание 1 модуля «Конструирование строительных объектов»

Тема	Теория	Практика	Формы контроля
1. Инструктаж по технике безопасности. Начальный этап мониторинга программы. Знакомство с конструктором Лего. (2 часа)	Вводное занятие. Знакомство с кабинетом, программой, расписанием занятий, инструктаж по технике безопасности. Строительное плато. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация).	Проведение начального мониторинга программы	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
2. Строительство одноэтажного домика. Сборка стен и крыш разных видов. (4 часа)	Сборка стен и крыши домика, разные виды крыш. Использование строительных кирпичей в зависимости от их размеров, крепление, виды кирпичной кладки. Ознакомление с основными частями конструкции домика – стены, пол, крыша, окна, дверь, фундамент, а также с пространственным расположением этих частей относительно друг друга. Виды крыш.	Выполнение эскиза (схемы) одноэтажного дома. Соединение деталей конструкции дома. Постройка одноэтажного домика.	Наблюдение беседа
3. Строительство двухэтажного дома. (4 часа)	Сборка лестниц и перекрытий, снимаемого второго этажа. Ознакомление с основными частями конструкции двухэтажного домика – стены, пол, крыша, окна, дверь, фундамент, лестницы и перекрытия.	Выполнение эскиза (схемы) двухэтажного дома. Соединение деталей фундамента, лестницы, крыши дома. Постройка двухэтажного домика.	Наблюдение беседа
4. Конструирование мебели. (4 часа)	Различные виды мебели, ее назначение, основные этапы разработки конструктивного замысла.	Выполнение эскиза (схемы) различных видов мебели для дома. Соединение деталей конструкции	Наблюдение беседа

		мебели. Сборка мебели разного типа.	
5. Проект «Мой дом». Защита проекта. (2 часа)	Понятие «проект». Детали проекта. Этапы его построения. Выбор темы, составление плана строительства.	Конструирование проекта (дом моей мечты). Обсуждение будущего проекта. Словесная презентация и защита проекта.	Выставка и презентация проектов

2 Модуль «Моделирование животного мира»

Реализация этого модуля направлена на изучение видов животных, приобретение навыков конструирования различных моделей живых организмов.

Осуществление обучения детей по данному модулю дает им возможность познакомиться с различными видами деталей конструктора «Лего-животные». Обучающиеся самостоятельно разрабатывают эскизы будущих объектов и собирают их.

Модуль разработан с учетом личностно - ориентированного подхода и составлен так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Формирование у обучающихся начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности обучающегося в окружающем мире.

Цель модуля: формирование системы знаний и умений в области конструирования окружающего животного мира, необходимой для выбора учащимися ценностей собственной жизнедеятельности и их профессиональной ориентации

Задачи модуля:

- сформировать систему знаний о биологических и экологических особенностях мира животных;
- совершенствовать умения и навыки практической деятельности при работе с деталями конструктора «Лего»;
- способствовать развитию у обучающихся познавательного интереса к исследовательской и проектной деятельности в области конструирования моделей животных.

Учебно-тематический план 2 модуля «Моделирование животного мира»

№	Основные разделы, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Инструктаж по технике безопасности. Моделирование животных.	4	1	3	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
2.	Моделирование речных и морских животных, рыб.	4	1	3	Наблюдение, беседа

3.	Моделирование редких и исчезающих животных.	4	1	3	Наблюдение, беседа
4.	Проект «Зоопарк». Защита проекта. Подведение итогов	2	1	1	Выставка и презентация проектов
Итого		14	4	10	

Содержание 2 модуля «Моделирование животного мира»

Тема	Теория	Практика	Формы контроля
1. Инструктаж по технике безопасности. Моделирование животных. (4 часа)	Дикие животные. Домашние животные. Самостоятельная работа по теме «Конструирование модели животного».	Конструирование модели животного. Виды животных, обсуждение сходства и различия, показ иллюстраций. Конструирование различных видов животных: по схемам и по замыслу.	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
2. Моделирование речных и морских животных, рыб (4 часа)	Виды речных и морских животных и рыб. Особенности водной фауны. Любить все живое.	Выполнение эскиза (схемы) различных видов животных. Соединение деталей. Моделирование речных и морских животных, рыб.	Наблюдение беседа
3. Моделирование редких и исчезающих животных. (4 часа)	Животные, занесенные в «Красную книгу». Обучение анализу образца, выделению основных частей животных, развитие конструктивного воображения обучающихся.	Выполнение эскиза (схемы) редких видов животных. Соединение деталей. Моделирование редких и исчезающих животных.	Наблюдение беседа
4. Проект «Зоопарк». Защита проекта. (2 часа)	Обсуждение будущего проекта. Детали проекта. Этапы его построения, составление плана строительства.	Конструирование проекта (зоопарк). Словесная презентация и защита проекта	Выставка и презентация проектов

3 Модуль «Конструирование окружающей среды»

Реализация данного модуля направлена на восприятие и моделирование окружающей среды, приобретение навыков конструирования различных объектов и ситуаций.

Осуществление обучения детей по данному модулю дает им возможность развить мышление и воспроизвести различные ситуации посредством деталей конструктора «Лего». Обучающиеся самостоятельно моделируют эскизы будущих проектов и собирают их.

Модуль разработан с учетом личностно - ориентированного подхода и составлен так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Формирование у обучающихся начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности обучающегося в окружающем мире.

Цель модуля: создание условий для формирования интереса к окружающему миру, развития критического мышления и желания воспроизводить модели различных ситуаций.

Задачи модуля:

- сформировать систему знаний об окружающем мире;
- способствовать развитию у обучающихся критического мышления;
- способствовать развитию у обучающихся умения моделирования различных ситуаций посредством конструктора «Лего».

–

Учебно-тематический план 3 модуля «Конструирование окружающей среды»

№	Основные разделы, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Инструктаж по технике безопасности. Наш двор. Моделирование детской площадки	4	1	3	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
2.	Наша школа. Моделирование школы.	4	1	3	Наблюдение, беседа
3.	Моделирование на тему «Моя семья»	4	1	3	Наблюдение, беседа
4.	Моделирование дорожной ситуации: «Улица полна неожиданностей».	4	1	3	Наблюдение, беседа
5.	Проект «Мой поселок. Самоцвет» Защита проекта. Подведение итогов	4	1	3	Выставка и презентация проектов
Итого		20	5	15	

Содержание 3 модуля «Конструирование окружающей среды»

Тема	Теория	Практика	Формы контроля
------	--------	----------	----------------

1. Инструктаж по технике безопасности. Наш двор. Моделирование детской площадки. (4 часа)	Что такое двор? Какие постройки есть во дворе?	Моделирование детской площадки. Обсуждение детской площадки и конструирование по замыслу.	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
2 Наш детский сад. Моделирование садика. (4 часа)	Обсуждение здания детского сада, двора; прилегающей к нему территории. Составление плана строительства.	Выполнение эскиза (схемы) садика. Соединение деталей. Конструирование здания садика	Наблюдение, беседа
3. Моделирование на тему «Моя семья» (4 часа)	Развитие фантазии и воображения обучающихся, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу на основе анализа особенностей образов членов семьи обучающихся; освоение навыков передачи характерных черт героев средствами конструктора LEGO.	Выполнение эскиза (схемы) на тему «Моя семья». Соединение деталей. Моделирование жизненных ситуаций (работа, отдых прогулка, игра и др).	Наблюдение, беседа
4. Моделирование дорожной ситуации: «Улица полна неожиданностей». (4 часа)	Моделирование дорожной ситуации. Правила дорожного движения. Составные части дороги, участники движения, дорожные знаки, транспортные средства. Словарь.	Выполнение эскиза (схемы) дорожного полотна. Конструирование дорожного полотна и транспортных средств. Установка дорожных знаков. Моделирование различных дорожных ситуаций и проблем. Их решение.	Наблюдение, беседа
5. Проект «Мой поселок Самоцвет» Защита проекта. (4 часа)	Моделирование зданий. Обсуждение будущего проекта. Показ иллюстраций поселка. Детали проекта. Этапы его построения. Составление плана строительства.	Выполнение эскиза (схемы) на тему «Мой поселок». Соединение деталей. Конструирование проекта (здания, ближайшая инфраструктура, растения, транспорт). Словесная	Выставка и презентация проектов

		презентация и защита проекта.	
--	--	-------------------------------	--

4 Модуль «Конструирование техники»

Реализация данного модуля направлена на изучение различных видов техники и транспорта, моделирование автомобильного и железнодорожного транспорта, летательных аппаратов, моделей роботов, приобретение навыков конструирования различных технических объектов.

Осуществление обучения детей по данному модулю дает им возможность получить знания и умения моделирования различных технических объектов. Обучающиеся самостоятельно моделируют эскизы будущих технических проектов и собирают их.

Модуль разработан с учетом личностно - ориентированного подхода и составлен так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Формирование у обучающихся начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности обучающегося в окружающем мире.

Цель модуля: формирование системы знаний и умений в области конструирования технических объектов, необходимой для выбора обучающимися ценностей собственной жизнедеятельности и их профессиональной ориентации.

Задачи модуля:

- сформировать систему знаний о видах и назначении различных технических объектов;
- способствовать развитию у обучающихся умения читать простейшие технические чертежи и схемы;
- способствовать развитию у обучающихся умения технического конструирования посредством конструктора «Лего».

Учебно-тематический план 4 модуля «Конструирование техники»

№	Основные разделы, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Инструктаж по технике безопасности. Виды технических объектов. Виды транспорта. Моделирование автомобильной техники	4	1	3	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
2.	Моделирование летательных аппаратов	4	1	3	Наблюдение, беседа
3.	Моделирование железнодорожной техники	4	1	3	Наблюдение, беседа

4.	Роботы. Сборка скульптур роботов (без электроники).	4	1	3	Наблюдение, беседа
5.	Творческие работы. Самостоятельные проекты.	4	1	3	Наблюдение, беседа
6.	Проект «Транспорт». Защита проекта. Подведение итогов	2	-	2	Выставка и презентация проектов
Итого		22	5	17	

Содержание 4 модуля «Конструирование техники»

Тема	Теория	Практика	Формы контроля
1. Инструктаж по технике безопасности. Виды технических объектов. Виды транспорта. Моделирование автомобильной техники. (4 часа)	Пассажирский транспорт. Специальный транспорт Моделирование транспорта. Виды транспорта, показ иллюстраций.	Выполнение эскиза (схемы) различных видов транспорта. Соединение деталей. Конструирование обучающимися различных видов транспорта, от велосипеда до грузового автомобиля.	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
2. Моделирование летательных аппаратов. (4 часа)	Виды летательных аппаратов. Показ моделей и иллюстраций гражданской и военной авиации. Космические летательные аппараты. Аэродромы и космодромы.	Выполнение эскиза (схемы) летательного аппарата по собственному замыслу. Соединение деталей. Конструирование обучающимися различных видов летательных аппаратов, презентация моделей.	Наблюдение, беседа
3. Моделирование железнодорожной техники. (4 часа)	История развития железнодорожного транспорта в России. Железнодорожный вокзал станции Самоцвет. Виды подвижного состава	Выполнение эскиза (схемы) железнодорожной техники. Соединение деталей. Конструирование обучающимися разных видов железнодорожной железнодорожных зданий и	Наблюдение, беседа

		сооружений презентация моделей.	
4. Роботы. Сборка скульптур роботов (без электроники). (4 часа)	Формирование представления о понятии «робот». Обсуждение функций и практического значения роботов в современном мире.	Выполнение эскиза (схемы) различных видов макетов роботов. Соединение деталей. Конструирование обучающимися разных видов моделей роботов.	Наблюдение, беседа
5. Творческие работы. Самостоятельные проекты. (4 часа)	Развитие фантазии и воображения обучающихся, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу на основе анализа особенностей выполненных проектов.		Наблюдение, беседа
6. Проект «Транспорт». Защита проекта. Подведение итогов. (2 часа)	Организация фестиваля – выставки творческих работ обучающихся. Защита проекта. Подведение итогов		Выставка и презентация проектов

Содержание модулей программы Лего-конструирование

Содержание 1 модуля «Конструирование строительных объектов»

Тема № 1. Инструктаж по технике безопасности. Начальный этап мониторинга программы. Знакомство с конструктором Лего. (2 часа)

Теория

Вводное занятие. Знакомство с кабинетом, программой, расписанием занятий, инструктаж по технике безопасности. Строительное плато. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация).

Практика

Проведение начального мониторинга программы

Тема № 2. Строительство одноэтажного домика. Сборка стен и крыш разных видов. (4 часа)

Теория

Сборка стен и крыши домика, разные виды крыш. Использование строительных кирпичей в зависимости от их размеров, крепление, виды кирпичной кладки. Ознакомление с основными частями конструкции домика – стены, пол, крыша, окна, дверь, фундамент, а также с пространственным расположением этих частей относительно друг друга. Виды крыш.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) одноэтажного дома. Соединение деталей конструкции дома. Постройка одноэтажного домика.

Тема № 3. Строительство двухэтажного дома. (4 часа)

Теория

Сборка лестниц и перекрытий, снимаемого второго этажа. Ознакомление с основными частями конструкции двухэтажного домика – стены, пол, крыша, окна, дверь, фундамент, лестницы и перекрытия.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) двухэтажного дома. Соединение деталей фундамента, лестницы, крыши дома. Постройка двухэтажного домика.

Тема № 4. Конструирование мебели. (4 часа)

Теория

Различные виды мебели, ее назначение, основные этапы разработки конструктивного замысла.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) различных видов мебели для дома. Соединение деталей конструкции мебели. Сборка мебели разного типа.

Тема № 5. Проект «Мой дом». Защита проекта. (2 часа)

Теория

Понятие «проект». Детали проекта. Этапы его построения. Выбор темы, составление плана строительства.

Практика

Конструирование проекта (дом моей мечты). Обсуждение будущего проекта. Словесная презентация и защита проекта.

Содержание 2 модуля «Моделирование животного мира»

Тема № 1. Инструктаж по технике безопасности. Моделирование животных. (4 часа)

Теория

Дикие животные. Домашние животные. Самостоятельная работа по теме «Конструирование модели животного».

Практика

Конструирование модели животного. Виды животных, обсуждение сходства и различия, показ иллюстраций. Конструирование различных видов животных: по схемам и по замыслу.

Тема № 2. Моделирование речных и морских животных, рыб (4 часа)

Теория

Виды речных и морских животных и рыб. Особенности водной фауны. Любить все живое.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) различных видов животных. Соединение деталей. Моделирование речных и морских животных, рыб.

Тема № 3. Моделирование редких и исчезающих животных. (4 часа)

Теория

Животные, занесенные в «Красную книгу». Обучение анализу образца, выделению основных частей животных, развитие конструктивного воображения обучающихся.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) редких видов животных. Соединение деталей. Моделирование редких и исчезающих животных.

Тема № 4. Проект «Зоопарк». Защита проекта. (2 часа)

Теория

Обсуждение будущего проекта. Детали проекта. Этапы его построения, составление плана строительства.

Практика

Конструирование проекта (зоопарк). Словесная презентация и защита проекта.

Содержание 3 модуля «Конструирование окружающей среды»

Тема № 1. Инструктаж по технике безопасности. Наш двор. Моделирование детской площадки. (4 часа)

Теория

Что такое двор? Какие постройки есть во дворе?

Практика

Моделирование детской площадки. Обсуждение детской площадки и конструирование по замыслу.

Тема № 2 Наш детский сад. Моделирование садика. (4 часа)

Теория

Обсуждение здания детского сада, двора; прилегающей к нему территории. Составление плана строительства.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) садика. Соединение деталей. Конструирование здания садика

Тема № 3. Моделирование на тему «Моя семья» (4 часа)

Теория

Развитие фантазии и воображения обучающихся, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу на основе анализа особенностей образов членов семьи обучающихся; освоение навыков передачи характерных черт героев средствами конструктора LEGO.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) на тему «Моя семья». Соединение деталей. Моделирование жизненных ситуаций (работа, отдых прогулка, игра и др).

Тема № 4. Моделирование дорожной ситуации: «Улица полна неожиданностей». (4 часа)

Теория

Моделирование дорожной ситуации. Правила дорожного движения. Составные части дороги, участники движения, дорожные знаки, транспортные средства. Словарь.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) дорожного полотна. Конструирование дорожного полотна и транспортных средств. Установка дорожных знаков. Моделирование различных дорожных ситуаций и проблем. Их решение.

Тема № 5. Проект «Мой поселок Самоцвет» Защита проекта. (4 часа)

Теория

Моделирование зданий. Обсуждение будущего проекта. Показ иллюстраций поселка. Детали проекта. Этапы его построения. Составление плана строительства.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) на тему «Мой поселок». Соединение деталей. Конструирование проекта (здания, ближайшая инфраструктура, растения, транспорт). Словесная презентация и защита проекта.

Содержание 4 модуля «Конструирование техники»

Тема № 1. Инструктаж по технике безопасности. Виды технических объектов. Виды транспорта. Моделирование автомобильной техники. (4 часа)

Теория

Пассажирский транспорт. Специальный транспорт Моделирование транспорта. Виды транспорта, показ иллюстраций.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) различных видов транспорта. Соединение деталей. Конструирование обучающимися различных видов транспорта, от велосипеда до грузового автомобиля.

Тема № 2. Моделирование летательных аппаратов. (4 часа)

Теория

Виды летательных аппаратов. Показ моделей и иллюстраций гражданской и военной авиации. Космические летательные аппараты. Аэродромы и космодромы.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) летательного аппарата по собственному замыслу. Соединение деталей. Конструирование обучающимися различных видов летательных аппаратов, зданий аэродромов, космодромов, взлетных полос, стартовых площадок, вертолетных площадок, презентация моделей.

Тема № 3. Моделирование железнодорожной техники. (4 часа)

Теория

История развития железнодорожного транспорта в России. Железнодорожный вокзал станции Самоцвет. Виды подвижного состава.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) железнодорожной техники. Соединение деталей. Конструирование обучающимися разных видов железнодорожной железнодорожных зданий и сооружений презентация моделей.

Тема № 4. Роботы. Сборка скульптур роботов (без электроники). (4 часа)

Теория

Формирование представления о понятии «робот». Обсуждение функций и практического значения роботов в современном мире.

Практика

Выполнение эскиза (схемы) различных видов макетов роботов. Соединение деталей. Конструирование обучающимися разных видов моделей роботов.

Тема № 5. Творческие работы. Самостоятельные проекты. (4 часа)

Теория

Развитие фантазии и воображения обучающихся, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу на основе анализа особенностей выполненных проектов.

Практика

Выполнение эскизов (схем) моделей по собственному замыслу. Соединение деталей. Моделирование обучающимися проектов на свободную тему, словесная презентация проектов.

Тема № 6. Проект «Транспорт». Защита проекта. Подведение итогов. (2 часа)

Практика

Организация фестиваля – выставки творческих работ обучающихся. Защита проекта. Подведение итогов.

2 Организационно педагогические условия

2.1. Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	
1	Количество учебных недель	36
2	Количество учебных дней	72
3	Количество часов в неделю	2 занятия по 2 часа в неделю
4	Количество часов	144
5	Начало занятий	15 сентября
6	Каникулы	с 1 июля по 30 июля
7	Выходные дни	31 декабря-9 января
8	Окончание учебного года	31 мая

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение и условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение и условия реализации программы соответствуют санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Требования к помещению для занятий:

- помещение должно быть хорошо освещено;
- в помещении должно быть тепло, с возможностью проветривания.
- должна быть проведена влажная уборка;
- при общем нормальном освещении свет должен падать с левой стороны;
- оборудование, инструменты и материалы, их размещение должны отвечать педагогическим, гигиеническим и эстетическим требованиям
- столы
- стулья и табуретки
- ученическая доска;

- мультимедийное оборудование.

Обучение ведется в специально оборудованном кабинете, дающем возможность варьировать виды деятельности с целью достижения максимального эффекта и предотвращения физической и умственной усталости.

Оснащение предметно-развивающей среды, включающей средства образования и воспитания, подобрано в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей дошкольного возраста.

Учебно-методическое обеспечение:

Для реализации Программы используются следующие материалы:

- учебно-тематический план;
- календарно-тематический план;
- схемы пошагового конструирования;
- комплекты заданий;
- таблицы для фиксации результатов образовательных результатов;
- методическая литература для педагогов по организации конструирования

Предметно-развивающая среда:

- Конструкторы «Лего-Дупло» (крупный конструктор), готовые наборы различной тематики (дома, животные, растения, люди, транспорт различного назначения и др.).
- Материалы для обыгрывания конструкций (животные, машинки, лего-человечки, аксессуары и др.).

Демонстрационный материал:

- Картотека предметных и сюжетных картинок по темам;
- Картотека схем построек;
- Образцы конструкций;
- Наглядно-дидактические пособия издательство «Мозаика-синтез»

Темы:

«Дикие животные»

«Домашние животные»

«Мой дом»

«Транспорт»

«Птицы»

«Защитники Отечества»

«Космос»

«Деревья»

«Грибы»

«Улица города»

Техническая оснащенность:

- подборка музыкальных произведений, тематических видеоматериалов, познавательная информация;
- Демонстрационная магнитная доска

Кадровое обеспечение программы

Реализация Программы осуществляется:

- 1) педагогом дополнительного образования
- 2) воспитателями
- 3) учебно-вспомогательным работником в группе дополнительного образования

При организации инклюзивного образования:

– при включении в общеобразовательную группу иных категорий детей, имеющих специальные образовательные потребности может быть предусмотрено дополнительное кадровое обеспечение. Категории таких детей и особенности их кадрового сопровождения устанавливаются органами власти субъектов Российской Федерации.

Педагоги имеют первую квалификационную категорию, обладают значимыми компетенциями, необходимыми для решения образовательных задач развития детей дошкольного возраста с учетом возрастных и индивидуальных особенностей их развития, способные:

- создавать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также с различными (в том числе ограниченными) возможностями здоровья;
- организовывать различные виды деятельности, осуществляемые детьми дошкольного возраста: познавательно-исследовательской, игровой, конструирования;
- выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) детей дошкольного возраста для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психологопедагогического просвещения.

Владеющие:

- всеми видами развивающих деятельности дошкольника (игровой, продуктивной, познавательно-исследовательской, конструктивной и др.)
- ИКТ-компетентностями, необходимыми для планирования, реализации и оценки образовательной работы с детьми дошкольного возраста.

2.3. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Ожидаемые результаты и способы их проверки

№ п/п	Ожидаемые результаты	Способы проверки
1	Развитие умения работать в команде, группе, парах и самостоятельно	Работа над созданием творческих проектов, участие в конкурсах и олимпиадах
2	Развитие навыков, необходимых для публичных выступлений, презентаций и защиты проектов	Конкурсы презентаций
3	Снятие эмоционального напряжения, успешная социализация, развитие воли и целеустремленности	Участие в конкурсах, психологические игры и тренинги
4	Развитие умения творчески подходить к решению задачи	Оформление отчетов презентаций, участие в конкурсах
5	Развитие умения классифицировать материал для создания модели	Создание проектов, решение математических конструкторских задач
6	Развитие умения работать по предложенным инструкциям	Соревнование, конкурс, создание проектов
7	Развитие умения доводить решение поставленной задачи до конца	Соревнования, конкурсы
8	Развитие умений излагать мысли, отстаивать свою точку зрения, самостоятельно находить ответы на вопросы путем рассуждений	Защита проекта, конкурсы
9	Развитие умений работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности	Соревнование, конкурс, создание проектов

Педагогическая диагностика освоения воспитанниками дополнительной образовательной программы «Лего-конструирование»

Основным методом определения результативности является педагогическое наблюдение за процессом деятельности дошкольников, а также педагогический анализ результатов деятельности (детских работ).

Диагностика уровня знаний и умений Лего-конструирования возраст 5-6 лет

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
Высокий	Самостоятельно делает постройку, используя образец, схему, действует самостоятельно и практически без ошибок в размещении элементов конструкции относительно друг друга	Самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях (название предмета, его назначение, особенности строения). Самостоятельно работает над постройкой
Средний	Делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении	Тему постройки определяет заранее. Конструкцию, способ ее построения находит путем практических проб, требуется помощь взрослого
Низкий	Не умеет правильно «читать» схему, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга	Замысел неустойчивый, тема меняется в процессе практических действий с деталями. Создаваемые конструкции нечетки по содержанию. Объяснить их смысл и способ построения ребенок не может

Диагностика уровня знаний и умений Лего-конструирования
возраст 6 -7 лет

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
Высокий	Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит конструкцию правильно по образцу, схеме, не требуется помощь взрослого	Ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов конструирования
Средний	Ребенок допускает незначительные ошибки в конструировании по образцу, схеме, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их	Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей
Низкий	Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, готовая постройка не	Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и

	имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого	довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Объяснить способ построения ребенок не может
--	--	---

3. Список литературы

Литература, используемая при составлении программы

- 1 Калмыкова Л. Н. «Здравствуй, пальчик! Как живешь?» Картотека тематических пальчиковых игр. – Волгоград Издательство «Учитель», 2019.
- 2 Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
- 3 Мельникова О. Лего-конструирование 5-10 лет. Программа, занятия. – Волгоград Издательство «Учитель», 2020;
- 4 Фешина Е. В. Лего-конструирование в детском саду. – М.: ТЦ Сфера, 2021;
- 5 Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора LEGO // Дошкольное воспитание. - 2009. -№ 2. - С. 48-50.
- 6 Кузьмина Т. Наш LEGO ЛЕНД // Дошкольное воспитание. - 2006. - № 1. -С. 52-54.
- 7 Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. - М.: Эксмо, 2010. –114 с.

Приложение 1

«Дидактические игры с использованием элементов конструктора лего»

Для детей 5-6 лет

Дети уже знают цвет деталей и форму, поэтому игры немного усложняются.

Раздели на части.

В данном возрасте ребенок способен учитывать два признака при группировке предметов (форму и цвет). Нам понадобятся кирпичики четырех цветов размером (2х2 и 2х4 см). Предлагаем ребенку разделить кирпичики на 4 части.Количество кирпичиков можно увеличить до 8.

Найди постройку.

Дети по очереди достают карточку из коробочки или мешочка, внимательно смотрят на нее, называют, что на ней изображено и ищут эту постройку. Кто ошибается, берет вторую карточку.

(развивать внимание, наблюдательность, учить соотносить изображенное на карточке с постройками).

Кто быстрее.

Игроки делятся на две команды. У каждой команды свой цвет кирпичиков лего и своя деталь. Например, кирпичики 2х2 см красного цвета, 2х4 – синего. Игроки по одному переносят кирпичики с одного стола на другой. Чья команда быстрее, та и победила.

(развивать быстроту, внимание, координацию движений)

Лего на голове.

Ребенок кладет на голову кирпичик лего. Остальные дети дают ему задания, например, пройти два шага, присесть, поднять одну ногу, постоять на одной ноге, покружиться. Если ребенок выполнил три задания и у него не упал кирпичик с головы, значит он выиграл и получает приз.

Кто быстрее.

Построй по маминому образцу с кем-нибудь на скорость (но нужна изюминка - волшебный звоночек!)

Доктор.

Игра в доктора: сделать книгу рецептов, где пометить, кубик какого цвета и в каком количестве от какой болезни. И кубик с больными частями тела.

Перемещение предмета.

Возьми квадратный желтый кирпичик и положи туда-то...

Покорми кого-то.

Что-то еще с кубиком и цветами (например, покорми кого-то) для изучения цвета и количества.

У кого выше.

Каждый берет по пластине, кидает кубик, берет себе детальку соответствующего цвета. Надо построить башню одного цвета, выше, чем соперник. Т.е., если будут выпадать все время разные цвета, высокой башни не получится.

Игра в светофор.

Для любителей покатасть машинки или покататься на своих машинках есть простая игра, которая им обязательно понравится. Делаем полосатый шлагбаум и три цветные палочки зеленого, желтого и красного цвета. Вы выполняете управление светофором и шлагбаумом. Когда нужно "включить" красный свет - достаете красную палочку и показываете ее малышу (если играете на полу, можно ставить на пол, если на диване - положить на диван), при этом с помощью шлагбаума перегораживаете "дорогу". Потом включаете желтый и зеленый, обязательно проговаривая какой сейчас цвет у светофора. Когда "включился" зеленый, поднимаем шлагбаум. Что дальше - по кругу. Управляем светофором до тех пор, пока ребенок участвует в игре. Деткам постарше можно предложить самим управлять светофором и шлагбаумом. Ну и конечно, играя в такую игру как не вспомнить: Красный свет – дороги нет. Желтый – приготовиться. А зеленый говорит: «Проезжайте, путь открыт!».

Цифры и буквы.

Вы учите с ребенком цифры и буквы? Постройте ему известные цифры и буквы из конструктора, ему обязательно понравится.

Для детей 6-7 лет

Чья команда быстрее построит.

Цели:

- учить строить в команде, помогать друг другу
- развивать интерес, внимание, быстроту, мелкую моторику рук.

Дети разбиваются на 2 команды. Каждой команде дается образец постройки, например, дом, машина с одинаковым количеством деталей. Ребёнок за один раз может прикрепить одну деталь. Дети по очереди подбегают к столу, подбирают нужную деталь и прикрепляют к постройке. Побеждает команда, быстрее построившая конструкцию.

Найди такую же деталь, как на карточке.

Цель: закреплять названия деталей LEGO-конструктора

Дети по очереди берут карточку с чертежом детали LEGO-конструктора, находят такую же и прикрепляют ее на плату. В конце дети придумывают название постройки.

Таинственный мешочек.

Цель: учить отгадывать детали конструктора на ощупь

Педагог держит мешочек с деталями LEGO-конструктора. Дети по очереди берут из него одну деталь, отгадывают и всем показывают.

Разложи детали по местам.

Цель: Закреплять названия деталей LEGO-конструктора

Детям даются коробочки и конструктор. На каждого ребенка распределяются детали по две. Дети должны за короткое время собрать весь конструктор. Кто соберет без ошибок, тот и выиграл.

Светофор.

Цель:

-закреплять значение сигналов светофора

- развивать внимание, память

1 вариант: Педагог – «светофор», дети – «автомобили». Педагог показывает красный свет, «автомобили» останавливаются, желтый – приготавливаются, зеленый – едут.

2 вариант: Светофор и пешеходы переходят дорогу на зеленый свет.

3 вариант: На красный свет дети приседают, на желтый – поднимают руки вверх, на зеленый – прыгают на месте.

Волшебная дорожка.

Дети сидят в кругу (вокруг стола), у каждого ребенка есть конструктор. Дети делают ход по кругу. Первый кладет любой кирпичик, а последующие кладут кирпичик такого же цвета, либо такого же размера.

Приложение 2

Критерии оценки уровня сформированности навыков

Оценка уровня сформированности навыков дошкольников по дополнительной общеразвивающей программе технической направленности «Лего-конструирования» проводится 2 раза в год, в сентябре и мае, по следующим критериям:

навык сформирован - 3 балла. Ребенок самостоятельно делает модель, используя образец, модель, схему, следуя всем условиям, действует самостоятельно, без ошибок в размещение элементов конструкции относительно друг друга, способен конструировать по собственному замыслу. Дошкольник знает названия деталей лего - конструктора. Самостоятельно работает над изготовлением модели. Свободно использует изготовленные поделки в игровой деятельности.

навык в стадии формирования - 2 балла. Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, модели, схеме, соблюдает не все условия, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении. Конструкцию модели, способ ее сборки находит путем практических проб, требуется небольшая помощь педагога. Знает не все детали конструктора. Может использовать изготовленные поделки в игровой деятельности.

навык не сформирован - 1 балл. Ребенок не умеет «читать» схему, не может работать по образцу/модели, не соблюдает указанные условия, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга. Создаваемые конструкции неустойчивы. Объяснить способ сборки модели ребенок не может. Неправильно называет детали лего - конструктора. В игровой деятельности изготовленные поделки не использует.

Результаты педагогической диагностики заносятся в таблицу, помещенную ниже для последующего анализа уровня сформированности навыков и планирования индивидуальной работы