Управление образования администрации
Красноармейского муниципального округа
Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Красноармейский Центр дополнительного образования детей»

РАССМОТРЕНО
на заседании
методического совета
Протокол №1 от 28.08.2026

УТВЕРЖДЕНО:
Директор
МУ ДО «Красноармейский ЦДОД»
_____ Трошина Н.В.
Приказ № 159 от 31.08.2026г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Развитие инженерного мышления»

Возраст обучающихся: **5-7 лет**
Срок реализации: **1 год**
Год разработки: **2026 год**

Автор-составитель:
Маракина Елена Геннадьевна
педагог дополнительного образования

с. Миасское, 2026г.

Содержание

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»……..3
1.1. Пояснительная записка…….3
1.2. Цели и задачи программы 5
1.3. Содержание программы……...8
1.3.1. Учебный план…….8
1.4. Планируемые результаты 22
Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»..... 23
2.1. «Календарно учебный график»..... 23
2.2. Условия реализации программы……24
2.3. Формы аттестации обучающихся 25
2.4.Оценочные материалы..... 28
2.5. Методические материалы……...28
2.6. Воспитательный компонент..... 34
2.7. Список литературы 37

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»:

1.1. Пояснительная записка.

Разработка дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Развитие инженерного мышления» осуществлялась в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Конвенция о правах ребёнка (резолюция 44/25 Генеральной Ассамблеи ООН от 20.11.1989г.);

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 04.08.2026);

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 N 678-р (ред. от 30.04.2026) «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СП 2.4.2.4283-26, 19, 2.4.2.4283-26, Санитарные правила Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СП 2.4.2.4283-26, 19, 2.4.2.4283-26;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 года № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями);

- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 г. N 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";

- Приказ от 5.08.2020 № 882/391 Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ «Об организации и

осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Разработка и реализация раздела о воспитании в составе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы. Методические рекомендации ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания»» // Москва: Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО, 2023.;

- Устав и локально-нормативные акты МУ ДО «Красноармейский ЦДОД»

Данная программа дополнительного образования относится к программам технической направленности.

Уровень освоения содержания образования стартовый.

Актуальность программы включает в себя то, что она раскрывает для учащихся мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей. LEGO–конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, 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 дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе. Использование LEGO-конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Отличительной особенностью считается, то что программа является интегрированной, объединяющей разнообразные знания из различных областей науки и техники. Программа позволяет детям комплексно

использовать свои знания. Межпредметные занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов.

Разнообразие конструкторов LEGO позволяет заниматься с учащимися разного возраста и по разным направлениям:

1. техническое творчество;
2. конструирование;
3. программирование;
4. моделирование физических процессов и явлений.

В основе программы лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности детей. Занятия начальным техническим конструированием, легоконструированием и робототехникой главным образом направлены на развитие изобразительных, словесных, конструкторских способностей. Все эти направления тесно связаны, и один вид творчества не исключает развитие другого, а вносит разнообразие в творческую деятельность. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к выполненной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении выполненного проекта. Предусматривает возможность или реализуется по принципу сетевого партнерства.

Адресат программы*:* дети старшего дошкольного возраста 5-7 лет. В процессе реализации программы учитываются возрастные особенности детей.

Возрастные особенности детей 5 - 7 лет - это старший дошкольный возраст. Он является очень важным возрастом в развитии познавательной, интеллектуальной и личностной сферы ребенка. Его можно назвать базовым возрастом, когда в ребенке закладываются многие личностные качества, формируется образ «Я», половая идентификация. В этом возрасте дети имеют представление о своей гендерной принадлежности по существенным признакам. Важным показателем этого возраста 5-7 лет является оценочное отношение ребенка к себе и другим. Дети могут критически относиться к

некоторым своим недостаткам. Очень важный возраст, когда мы можем понять, каким будет человек в будущем.

Для успешной реализации программы целесообразно объединение обучающихся в учебные группы 12-15 человек.

Объем программы: 72 часа (2 часа в неделю)

Форма обучения – очная.

Методы обучения: В процессе обучения используются практические и игровые методы, методы организации учебного процесса.

К числу игровых методов относятся:

- дидактическая игра;
- воображаемая ситуация в развёрнутом виде;
- роль.

Игровые приёмы:

- внезапное появление объекта;
- выполнение игровых действий;
- инсценировки;
- загадки;
- элементы соревнования;
- создание игровой ситуации.
- имитация голоса, движения

Тип занятий: традиционный (комбинированный)

Форма проведения занятий: групповая (12-15 детей в группе). При проведении учебных занятий используются следующие формы организации обучения (фронтальные, групповые, индивидуальные, работа в подгруппах): теоретические, практические.

Срок освоения программы – один год.

Режим занятий – продолжительность занятия для обучающихся 5-7 лет - 30 минут (один академический час). Занятия проводятся в соответствии с расписанием занятий и годовым календарным графиком.

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы – творческое развитие личности ребенка посредством введения его в среду конструирования с использованием информационных технологий.

Задачи:

Образовательные (предметные): понимание закономерности конструктивного строения изображаемых предметов;

- освоение различных приёмов работы с конструкторами;
- основные простейших принципов механики и приемов программирования; - соблюдение технологической последовательности изготовления несложных конструкций.

Личностные:

- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- воспитание уважительного отношения к труду, развития опыта участия в совместной деятельности;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки.

Метапредметные:

- развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование будущего результата выполнения действия, контроль, коррекцию и оценку;
- развитие коммуникативной компетентности обучающихся на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над проектом в команде, распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества).

1.3. Содержание программы.

1.3.1.Учебный план

1 год обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
Раздел 1. Знакомство с Lego		**12**	**10**	**11**	
1.1	Вводное занятие. Правила Техники безопасности. Знакомство с конструктором. История создания конструктора.	1	1	1	Устный опрос
1.2	Знакомство с LEGO продолжается. Спонтанная игра детей. Строим башни.	1	1	1	Педагогическое наблюдение
1.3	Формирование пространственных представлений о предметах.	1	1	1	Устный опрос
1.4	Путешествие по LEGOстране. Исследователи цвета деталей.	2	1	2	Устный опрос
1.5	Путешествие по LEGOстране. Исследователи «кирпичиков». Способы скрепления деталей.	1	1	1	Анализ выполненной работы
1.6	Путешествие по LEGOстране. Исследователи «кирпичиков». Конструируем заборчики.	1	1	1	Анализ выполненной работы
1.7	Знакомство с основными понятиями механики: равновесие, устойчивость.	1	1	1	Устный опрос
1.8	Конструирование по образцу: домик с окном.	1	1	1	Анализ выполненной работы
1.9	Конструирование по замыслу: домик и заборчик.	1	1	1	Анализ выполненной работы
1.10	Свободная игровая деятельность детей. Строим город. Обыгрывание построек.	2	1	1	Педагогическое наблюдение

Раздел 2. Конструирование по образцу		**5**	**5**	**5**	
2.1	Конструирование по образцу. Заборчики разной высоты одного цвета. Заборчики двух цветов.	1	1	1	Анализ выполненной работы
2.2	Конструирование по образцу. Узкие ворота и заборчик. Широкие ворота и заборчик.	1	1	1	Анализ выполненной работы
2.3	Конструирование по образцу. Домик в одну деталь. Домик четыре стены объемный.	1	1	1	Анализ выполненной работы
2.4	Конструирование по образцу. Лесенки разной высоты.	1	1	1	Анализ выполненной работы
2.5	Свободная игровая деятельность детей. Строим город. Обыгрывание построек. Выставка работ.	1	1	1	Педагогическое Наблюдение
Раздел 3. Конструирование по схеме		**13**	**11**	**12**	
3.1	Принципы схематичного изображения построек, фигур. Учимся читать схемы.	1	1	1	Устный опрос
3.2	Конструирование простейших построек по схеме. Домик, ворота, мост	1	1	1	Анализ выполненной работы
3.3	Квартира. Конструирование по схеме (мебель): стол, стул, кровать, кресло, диван	3	1	2	Анализ выполненной работы
3.4	Квартира. Конструирование по схеме (мебель): стол, стул, кровать, кресло, диван. Обыгрывание построек. Выставка работ.	1	1	1	Анализ выполненной работы
3.5	Конструирование фигуры человека. Мальчик	1	1	1	Анализ выполненной работы
3.6	Конструирование фигуры человека. Девочка	1	1	1	Анализ выполненной работы
3.7	Конструирование по схеме: деревья (елочка, березка)	1	1	1	Анализ выполненной работы
3.8	Проект «Новый Год». Конструирование по схеме: Новогодняя елочка	1	1	1	Анализ выполненной работы

3.9	Проект «Новый Год». Конструирование по схеме: Новогодняя игрушка.	1	1	1	Анализ выполненной работы
3.10	Проект «Новый Год». Конструирование по схеме: Дед Мороз	1	1	1	Анализ выполненной работы
3.11	Проект «Новый Год». Конструирование по схеме: Снегурочка. Выставка	1	1	1	Анализ выполненной работы
Раздел 4. Конструирование объектов реального мира		**38**	**34**	**38**	
4.1	Деревня. Постройки. Конструирование по схеме: домик, загон	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.2	Деревня. Домашние животные. Конструирование по схеме: котик, собачка	2	1	3	Анализ выполненной работы
4.3	Деревня. Домашние животные. Конструирование по схеме: цыплята, курица, петух	3	1	3	Анализ выполненной работы
4.4	Объединение построек: домик, загон и домашние животные. Обыгрывание построек. Выставка работ	1	1	1	Педагогическое наблюдение
4.5	Транспорт. Строим объемный гараж для машин.	1	1	1	Опрос
4.6	Транспорт. Конструирование по образцу: легковой автомобиль	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.7	Транспорт. Конструирование по схеме: легковой автомобиль	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.8	Транспорт. Конструирование по замыслу: грузовой автомобиль.	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.9	Транспорт. Конструирование по образцу: самолёт.	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.10	Транспорт. Конструирование по схеме: Конструирование по схеме: Корабль.	1	1	1	Анализ выполненной работы

4.11	Транспорт. Конструирование по образцу. Танк.Обыгрывание построек. Выставка работ к 23 февраля.	1	1	1	Педагогическое наблюдение
4.12	Подарок для мамы. Конструирование по образцу: цветок.	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.13	Подарок для мамы. Цветок. Конструирование по схеме. Выставка работ	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.14	Зоопарк. Дикие животные. Жираф, крокодил, слон. Конструирование по образцу.	3	1	2	Опрос
4.15	Зоопарк. Дикие животные. Строим вольеры. Обыгрывание построек. Выставка работ.	1	1	1	Педагогическое наблюдение
4.16	Посуда. Конструируем по образцу: чашка.	1	1	1	Опрос
4.17	Посуда. Конструируем по образцу: Чайник.	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.18	Посуда. Конструируем по образцу: Тарелка.	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.19	Посуда. Конструируем по образцу: Ваза	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.20	Посуда. Конструируем по образцу: Подсвечник.	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.21	Посуда. Конструируем по замыслу. Выставка работ.	1	1	1	Педагогическое наблюдение
4.22	Наша улица. Конструируем по образцу: светофор.	1	1	1	Опрос
4.23	Наша улица. Конструируем по замыслу: автотранспорт.	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.24	Наша улица. Конструируем по замыслу: мосты.	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.25	Наша улица. Обыгрывание построек.	1	1	1	Педагогическое наблюдение
4.26	Сказка «Заюшкина избушка». Конструирование по схеме: избушка.	1	1	1	Анализ выполненной работы

4.27	Сказка «Заюшкина избушка». Конструирование по схеме: зайка	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.28	Сказка «Заюшкина избушка». Конструирование по схеме: лисичка	1	1	1	Анализ выполненной работы
4.29	Сказка «Заюшкина избушка». Конструирование по схеме: петушок. Инсценировка сказки.	1	1	1	Педагогическое наблюдение
4.30	Творческий проект «Мой город». Конструирование по замыслу.	3	1	3	Опрос
4.31	Творческий проект «Мой город». Конструирование по замыслу. Выставка	1	1	1	Анализ выполненной работы
Раздел 5. Умные каникулы		**4**	**4**	**4**	
5.1	Умные каникулы.	1	1	1	Конкурс
5.2	Умные каникулы.	1	1	1	Конкурс
5.3	Умные каникулы.	1	1	1	Конкурс
5.4	Умные каникулы.	1	1	1	Конкурс
	ИТОГО:	**72**	**34**	**38**	

Содержание образовательной программы

Раздел 1. Знакомство с Lego

Тема 1.1 Вводное занятие. Правила Техники безопасности.

Знакомство с конструктором. История создания конструктора.

Теория: Знакомство с творческим объединением, режимом работы, основными видами деятельности по программе. Правила техники безопасности на занятиях. **Практика:** Игра на знакомство «Снежный ком».

Тема 1.2 Знакомство с LEGO продолжается. Спонтанная игра детей. Строим башни

Теория: Ознакомительное занятие «LEGO- конструктор », знакомство с названиями деталей: «Кубик», «Маленький кирпичик», «Большой кирпичик». Учить различать и называть их. **Практика:** Игра на знакомство «Я даю тебе игрушку…», конструируем башенки по желанию, сравниваем постройки. Игра «Найди кирпичик как у меня».

Тема 1.3 Формирование пространственных представлений о предметах

Теория: Формирование пространственных отношений: «Верх-низ», «Выше-ниже», «Слева-справа», «Вперед-назад».

Практика: Строим башенки и располагаем по заданным ориентирам. Игра «Дружная команда».

Тема 1.4 Путешествие по LEGO-стране. Исследователи цвета деталей

Теория: Формирование восприятия цвета, исследование предметов, выделяя их цвет.

Практика: Упражнения на развитие восприятий. Башенки одного цвета.

Тема 1.5 Путешествие по LEGO-стране. Исследователи «кирпичиков». Способы скрепления деталей

Теория: Продолжить знакомить детей с конструктором LEGO, с формой LEGOдеталей, похожих на кирпичики, и вариантами их скреплений. Неподвижное соединение деталей. **Практика:** Упражнения на закрепление навыков скрепления деталей конструктора.

Тема 1.6 Путешествие по LEGO-стране. Исследователи «кирпичиков». Конструируем заборчики. (2)

Теория: Продолжить знакомить детей с конструктором LEGO, с формой LEGOдеталей, похожих на кирпичики, и вариантами их скреплений.

Практика: Упражнения на закрепление навыков скрепления деталей конструктора. Конструирование заборчиков.

Тема 1.7 Знакомство с основными понятиями механики: равновесие, устойчивость

Теория: Познакомить с основными понятиями механики: равновесие, устойчивость. Выработка навыка различения деталей в коробке, умения слушать инструкцию педагога. Развитие графических навыков.

Практика: Создание устойчивых конструкций из деталей конструктора.

Тема 1.8 Конструирование по образцу: домик с окном

Теория: Знакомство с понятием «конструирование по образцу», изучаем образец домика. Виды конструкций однодетальные и многодетальные.

Практика: Упражнения на развитие устойчивости внимания. Конструирование плоского домика по образцу.

Тема 1.9 Конструирование по замыслу: домик и заборчик

Теория: Знакомство с понятием «конструирование по замыслу», развитие фантазии и воображения детей, закрепление навыков построения устойчивых и симметричных моделей, обучение созданию сюжетной композиции

Практика: Упражнения на развитие устойчивости внимания. Конструирование по замыслу домика и заборчика.

Тема 1.10 Свободная игровая деятельность детей. Строим город. Обыгрывание построек

Теория: Дать учащимся основные понятия городского пейзажа, вспомнить особенности городских построек.

Практика: Конструируем дома, мосты. Обыгрываем постройки.

Раздел 2. Конструирование по образцу

Тема 2.1 Конструирование по образцу. Заборчики разной высоты одного цвета. Заборчики двух цветов

Теория: Анализируем образцы. Продолжаем развивать устойчивость внимания, способность выделять в предметах их функциональные части.

Практика: Упражнения на развитие концентрации внимания. Конструирование заборчиков разной высоты одного цвета. Заборчиков двух цветов.

Тема 2.2 Конструирование по образцу. Узкие ворота и заборчик. Широкие ворота и заборчик.

Теория: Анализируем образцы. Продолжаем развивать устойчивость внимания, способность выделять в предметах их функциональные части.

Практика: Упражнения на развитие концентрации внимания. Конструирование узких ворот и заборчика. Широких ворот и заборчика.

Тема 2.3 Конструирование по образцу. Домик в одну деталь. Домик четыре стены объемный

Теория: Анализируем образцы. Продолжаем развивать устойчивость внимания, способность выделять в предметах их функциональные части. Вырабатываем навыки построения устойчивых и симметричных моделей.

Практика: Упражнения на развитие концентрации внимания. Конструирование домиков в одну деталь. Конструирование объемных домиков.

Тема 2.4 Конструирование по образцу. Лесенки разной высоты

Теория: Анализируем образцы. Продолжаем развивать устойчивость внимания, способность выделять в предметах их функциональные части.

Практика: Упражнения на развитие концентрации внимания. Конструирование лесенок разной высоты.

Тема 2.5 Свободная игровая деятельность детей. Строим город. Обыгрывание построек. Выставка работ

Теория: Городской пейзаж, вспомнить особенности городских построек.

Практика: Свободная игровая деятельность детей.

Раздел 3. Конструирование по схеме

Тема 3.1 Принципы схематичного изображения построек, фигур. Учимся читать схемы

Теория: Знакомство с конструированием по схемам. Развиваем умение читать схемы. Учимся воссоздавать из деталей строительного материала внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов.

Практика: Конструирование простейших построек по схеме.

Тема 3.2 Конструирование простейших построек по схеме. Домик, ворота, мост

Теория: Продолжаем знакомство с конструированием по схемам. Развиваем умение читать схемы.

Практика: Конструируем по схеме домик, ворота, мост. Упражнения на развитие наглядно- образного мышления.

Тема 3.3 Квартира. Конструирование по схеме (мебель): стол, стул, кровать, кресло, диван

Теория: Продолжаем знакомство с конструированием по схемам. Развиваем умение читать схемы. Формируем представление по теме «Квартира».

Практика: Упражнения на развитие мышления. Конструирование мебели. Анализ модели.

Тема 3.4 Квартира. Конструирование по схеме (мебель): стол, стул, кровать, кресло, диван. Обыгрывание построек. Выставка работ

Теория: Закреплять умение строить мебель. Продолжаем знакомство с конструированием по схемам. Развиваем умение читать схемы. Формируем представление по теме «Квартира».

Практика: Упражнения на развитие мышления. Конструирование мебели. Анализ модели.

Тема 3.5 Конструирование фигуры человека. Мальчик

Теория: Формируем представления по теме «Человек». Уточнение и расширение знаний по теме «Части тела».

Практика: Выполнение упражнения «Чего нет». Конструируем фигуру мальчика.

Тема 3.6 Конструирование фигуры человека. Девочка

Теория: Формируем представления по теме «Человек». Уточнение и расширение знаний по теме «Части тела».

Практика: Выполнение упражнения «Чего нет». Конструируем фигуру девочки.

Тема 3.7 Конструирование по схеме: деревья (елочка, березка)

Теория: Закрепляем умение конструировать по схемам. Формируем представления по теме

«Лес». Виды деревьев. Различия между разными видами деревьев. Расширение словарного запаса по теме «Лес».

Практика: Упражнения на развитие зрительного внимания «Найди такую же». Конструируем елочку и березку.

Тема 3.8 Проект «Новый Год». Конструирование по схеме: Новогодняя елочка.

Теория: Продолжаем конструировать по схемам. Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Новый год».

Практика: Конструирование по схеме: Новогодняя елочка.

Тема 3.9 Проект «Новый Год». Конструирование по схеме: Новогодняя игрушка

Теория: Продолжаем конструировать по схемам. Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Новый год».

Практика: Конструирование по схеме: Новогодняя игрушка.

Тема 3.10 Проект «Новый Год». Конструирование по схеме: Дед Мороз

Теория: Продолжаем конструировать по схемам. Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Новый год».

Практика: Конструирование по схеме: Дед Мороз.

Тема 3.11 Проект «Новый Год». Конструирование по схеме: Снегурочка. Выставка работ

Теория: Продолжаем конструировать по схемам. Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Новый год».

Практика: Конструирование по схеме: Снегурочка.

Раздел 4. Конструирование объектов реального мира

Тема 4.1 Деревня. Постройки. Конструирование по схеме: домик, загон для животных

Теория: Формируем представления по теме «Деревня». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Деревня». Закрепляем умения конструирования по схеме.

Практика: Конструирование по схеме: домик, загон для животных.

Тема 4.2 Деревня. Домашние животные. Конструирование по схеме: котик, собачка Теория: Закрепляем знания по теме «Деревня». Формируем представления по теме

«Домашние животные». Закрепляем умения конструирования по схеме. **Практика:** Конструирование по схеме: котик, собачка.

4.3 Деревня. Домашние животные. Конструирование по схеме: цыплята, курица, петух

Теория: Закрепляем знания по теме «Деревня». Формируем представления по теме

«Домашние животные». Закрепляем умения конструирования по схеме. **Практика:** Конструирование по схеме: цыплята, курица, петух.

Тема 4.4 Объединение построек: домик, загон и домашние животные. Обыгрывание построек. Выставка работ

Теория: Закрепляем знания по теме «Деревня». Формируем представления по теме «Домашние животные». Закрепляем умения конструирования по схеме.

Практика: Объединение построек: домик, загон и домашние животные. Обыгрывание построек.

Тема 4.5 Транспорт. Строим объемный гараж для машин

Теория: Формирование представлений по теме «Транспорт». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Транспорт». Закрепляем умения конструирования по образцу.

Практика: Строим объемный гараж для машин. Анализ построек. Упражнения на развитие концентрации внимания.

Тема 4.6 Транспорт. Конструирование по образцу: легковой автомобиль

Теория: Формирование представлений по теме «Транспорт». Расширяем и уточняем

словарный запас по теме «Транспорт». Закрепляем умения конструирования по образцу.

Практика: Конструируем по образцу: легковой автомобиль. Анализ построек.

Тема 4.7 Транспорт. Конструирование по схеме: легковой автомобиль

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «Транспорт». Закрепляем умения конструирования по схеме.

Практика: Конструируем по схеме: легковой автомобиль. Анализ построек.

Тема 4.8 Транспорт. Конструирование по замыслу: грузовой автомобиль

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «Транспорт». Закрепляем умения конструирования по замыслу.

Практика: Конструируем по замыслу: грузовой автомобиль. Анализ построек.

Тема 4.9 Транспорт. Конструирование по образцу: самолёт

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «Транспорт». Закрепляем умения конструирования по образцу. Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Воздушный транспорт».

Практика: Конструирование по образцу: самолёт. Анализ построек.

Тема 4.10 Транспорт. Конструирование по схеме: Корабль

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «Транспорт». Закрепляем умения конструирования по образцу. Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Водный транспорт».

Практика: Конструирование по образцу: корабль. Анализ построек.

Тема 4.11 Транспорт . Конструирование по образцу. Танк. Обыгрывание построек. Выставка работ к 23 февраля

Теория: Беседа на тему «День защитников Отечества ». Закрепляем словарный запас по теме

«Транспорт». Закрепляем умения конструирования по образцу. Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Военный транспорт».

Практика: Конструирование по образцу: танк. Анализ построек.

Тема 4.12 Подарок для мамы. Конструирование по образцу: цветок

Теория: Беседа на тему «8 марта - праздник мам». Формирование представлений по теме

«Цветы». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Цветы». Закрепляем умения конструирования по образцу.

Практика: Упражнения на развитие речи. Конструирование по образцу: цветок.

Тема 4.13 Подарок для мамы. Цветок. Конструирование по схеме. Выставка работ

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «8 марта». Закрепляем умения конструирования по схеме.

Практика: Конструирование по схеме: цветок.

Тема 4.14 Зоопарк. Дикие животные. Жираф, крокодил, слон. Конструирование по образцу

Теория: Формирование представлений по теме «Зоопарк». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Дикие животные». Закрепляем умения конструирования по образцу.

Практика: Конструирование по образцу. Жираф, крокодил, слон. Анализ построек.

Тема 4.15 Зоопарк. Дикие животные. Строим вольеры. Обыгрывание построек. Выставка работ

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «Зоопарк». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Дикие животные».

Практика: Строим вольеры. Обыгрывание построек. Выставка работ.

Тема 4.16 Посуда. Конструируем по образцу: Чашка

Теория: Формирование представлений по теме «Посуда». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Посуда». Закрепляем умения конструирования по образцу.

Практика: Конструируем по образцу: Чашка. Анализ построек.

Тема 4.17 Посуда. Конструируем по образцу: Чайник

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «Посуда». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Посуда». Закрепляем умения конструирования по образцу.

Практика: Конструируем по образцу: Чайник. Анализ построек.

Тема 4.18 Посуда. Конструируем по образцу: Тарелка

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «Посуда». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Посуда». Закрепляем умения конструирования по образцу.

Практика: Конструируем по образцу: Тарелка. Анализ построек.

Тема 4.19 Посуда. Конструируем по образцу: Ваза

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «Посуда». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Посуда». Закрепляем умения конструирования по образцу.

Практика: Конструируем по образцу: Ваза. Анализ построек.

Тема 4.20 Посуда. Конструируем по образцу: Подсвечник

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «Посуда». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Посуда». Закрепляем умения конструирования по образцу.

Практика: Конструируем по образцу: Подсвечник. Анализ построек.

Тема 4.21 Посуда. Конструируем по замыслу. Выставка работ

Теория: Закрепляем словарный запас по теме «Посуда». Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Посуда». Закрепляем умения конструирования по образцу.

Практика: Конструируем по замыслу. Выставка работ.

Тема 4.22 Наша улица. Конструируем по образцу: светофор

Теория: Формирование представлений по теме «Наша улица». Улицы города. Правила поведения на улице. Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Наша улица». Закрепляем умения конструирования по образцу. **Практика:** Конструируем по образцу: светофор. Анализ построек.

Тема 4.23 Наша улица. Конструируем по замыслу: автотранспорт

Теория: Формирование представлений по теме «Наша улица». Виды пассажирского транспорта. Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Наша улица». Закрепляем умения конструирования по замыслу.

Практика: Конструируем по замыслу: автотранспорт. Анализ построек.

Тема 4.24 Наша улица. Конструируем по замыслу: мосты

Теория: Формирование представлений по теме «Наша улица». Виды мостов. Мосты в нашем городе. Расширяем и уточняем словарный запас по теме «Наша улица». Закрепляем умения конструирования по замыслу.

Практика: Конструируем по замыслу: мосты. Анализ построек.

1.4. Планируемые результаты

Главным результатом реализации программы является создание каждым ребенком своего оригинального продукта, а главным критерием оценки обучающегося является не столько его талантливость, сколько его способность трудиться, способность упорно добиваться достижения нужного результата.

К окончанию освоения программы обучающиеся будут демонстрировать следующие результаты:

Образовательные (предметные):

- проявлять понимание закономерностей конструктивного строения изображаемых предметов;
- овладение различными приёмами работы с конструкторами;
- понимание простейших принципов механики и приемов программирования;
- соблюдение технологической последовательности изготовления несложных конструкций.

Личностные:

- стремление к достижению успеха и творческой самореализации в выбранном виде деятельности;
- уважительное отношение к труду и его результатам;
- понимание значения науки и техники в современном мире;
- предлагать свою помощь и не бояться просить о помощи товарища.

Метапредметные:

- умение эффективно работать над проектом в команде;
- способность сравнивать полученные результаты с ранее поставленной задачей;
- адекватно оценивать свою деятельность и деятельность своих сверстников;
- слушать собеседника и высказывать свою точку зрения.

Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. «Календарно учебный график»

Начало учебных занятий для обучающихся (в текущем учебном периоде): **сентябрь**

Окончание (в текущем учебном периоде): **май.**

Продолжительность учебного года **36 недель.**

Количество часов в год: **72 часа.**

Продолжительность и периодичность занятий: **2 раза в неделю не более 30 минут.**

Промежуточная аттестация: **декабрь**.

Выходные дни: **согласно производственному календарю.**

Объем программы: **72 часа.**

Срок освоения программы: **1 год.**

2.2.Условия реализации программы.

Материально-техническое оснащение:

Для реализации программы необходимо:

1. Учебный кабинет – 1 шт.
2. Комплект мебели (ученический стол, стул) – 8 комплектов

Оборудование:

Наименование оборудования	**Примерные технические характеристики**	**Примерная модель**	**Ед. изм.**	**Кол- во**
Набор конструкторов для начального программиро-вания	Робототехнический конструктор по началам робототехники в начальной школе с интеллектуальным блоком управления и графическим программным обеспечением. В состав должно входить не менее 270 пластиковых деталей - кубики, пластины, оси, колеса, шестерни, а также следующие электронные компоненты: vикрокомпьютер, latчик движения до 15 см, latчик наклонf для определения различных типов перемещения модели: наклоны в стороны, перемещение вверх или вниз, тряску. Программное обеспечение должно обеспечивать графический интерфейс для программирования робота и содержать примеры программ.	LEGO Education WeDo 2.0 45300	шт	7
Расширенный набор конструкторов для начального моделирования	Расширенный робототехнический набор промежуточного уровня для проектирования и конструирования подвижных программируемых моделей роботов и производственных механизмов. В состав набора должен входить программируемый контроллер, не менее 2х сервомоторов, датчики. Программирование должно осуществляться в среде блочно-графического типа. Программировнаие осуществляется в среде Scratch и Phyton	Tinkamo Tinker kit	шт	3
Набор конструктора	Простые механизмы	Lego education	шт	7

Ноутбук	Ноутбук серии 15, с диагональю 15,6 дюйма, процессор с частотой 2,5 ГГц в режиме Turboc оперативной памятью в 4 гигабайта, с жестким диском на 500 гигабайт, с видео-картой	HP	шт	5
ПК	Системный блок Lenovo IdeaCentre	-Lenovo IdeaCentre	Шт.	7

2.3 Формы аттестации обучающихся

Диагностика результатов деятельности творческого объединения проводится на различных этапах усвоения материала. В процессе обучения применяются универсальные способы отслеживания результатов : педагогическое наблюдение, анкетирование, игры, собеседование, выставки, творческий отчет, конкурсы, выставки и т. д.

Для проверки эффективности усвоения знаний могут быть применены следующие диагностические методы:

- Практическая работа (создание элементов для коллективной композиции, авторских изделий).
- Анкетирование и тестирование.
- Контрольные срезы по карточкам, вопросникам.
- Игровые методы (для проверки усвоения текущего материала и практических умений).

Виды контроля включают:

Входной контроль: проводится первичное тестирование (сентябрь) с целью определения уровня заинтересованности по данному направлению и оценки общего кругозора ребёнка.

Текущий контроль: проводится в середине учебного года (январь). По его результатам, при необходимости, осуществляется коррекция учебно-тематического плана.

Итоговый контроль: проводится в конце каждого учебного года (май).

Позволяет оценить результативность работы учащихся и педагога.

Форма представления результатов

- Открытые занятия для педагогов ДОУ и родителей;
- Выставки по LEGO-конструированию;
- Конкурсы, соревнования, фестивали.

Виды и формы контроля освоения программы:

- текущий (опрос, проблемно-поисковые задания, выставки, фотографии работ);
- итоговый (организация выставки работ, презентация собственных моделей).

Диагностика сенсорно-моторных и конструктивно-технических умений проводится педагогом посредством устной защиты обучающимися своих проектов и презентации ими самостоятельно выполненных работ, а также по результатам участия детей в конкурсах, выставках и др. мероприятиях.

Критериями освоения программы служат: знания, умения и навыки (дети должны различать и называть детали конструктора, конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему; самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы; уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о постройке).

Формы подведения итогов и контроль за деятельностью детей, осуществляются посредством:

- Наблюдений за работой детей на занятиях
- Наблюдений за самостоятельной деятельностью детей
- Совместной проектной деятельности детей и педагога, или детей и родителей
- Участия в выставках творческих работ дошкольников и в конкурсах.

Данная программа направлена на:

- Развитие первоначальных конструкторских умений
- Развитие воображения, логики и творческих способностей
- Развитие мелкой моторики и абстрактного мышления
- Первичное знакомство с законами математики и физики
- Мотивацию к познанию и стимулирование творческой активности.

Развитие способности к самообразованию и самостоятельности Приобщение к общечеловеческим ценностям: Программа предполагает блочно-тематическое планирование:

1-й блок - «Юные исследователи»

2-й блок - «В мире животных»

3-й блок - «Транспорт и простые механизмы»

4-й блок - « Архитектура (здания, сооружения)»

5-й блок - «Там, на неведомых дорожках...»

6-й блок - « Мы - дизайнеры»

7-й блок - «Механизмы и роботы»

С использованием конструкторов LEGO, которые усложняются и варьируются с учётом возраста детей.

Для детей разработан блок домашних и творческих заданий, в соответствии с реализуемой темой, который включает в себя:

- Графические изображения деталей;
- составление в графическом плане узоров из деталей LEGO;
- прорисовывание и раскрашивание опорных схем конструкций и моделей;
- продумывание и графическое изображение к предстоящей проектной деятельности;
- Творческие задания к темам; «первые механизмы» и «простые механизмы» на закрепление;

2.4.Оценочные материалы

Способы определения эффективности занятий оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится диагностика уровня развития конструктивных способностей.

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 имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого.	Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Объяснить способ построения ребенок не может.

2.5 Методические материалы

Занятия, на которых «шум » – это норма, «разговоры» – это не болтовня, «движение» – это необходимость. Но LEGO не просто занимательная игра, это работа ума и рук. Любимые детские занятия «рисовать» и «конструировать» выстраиваются под руководством воспитателя в определенную систему упражнений, которые в соответствии с возрастом носят, с одной стороны, игровой характер, с другой – обучающий и развивающий. Создание из

отдельных элементов чего-то целого: домов, машин, мостов и, в конце концов, огромного города, заселив его жителями, является веселым и вместе с тем познавательным увлечением для детей. Игра с LEGO- конструктором не только увлекательна , но и весьма полезна. С помощью игр малыши учатся жить в обществе, социализируются в нем.

Совместная деятельность педагога и детей по LEGO-конструированию направлена в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом. Работа с LEGO деталями учит ребенка созидать и разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения возможности созидания нового. Ломая свою собственную постройку из LEGO–конструктора, ребенок имеет возможность создать другую или достроить из освободившихся деталей некоторые ее части, выступая в роли творца.

Для обучения детей LEGO-конструированию используются разные **методы и приемы.**

Методы	**Приёмы**
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых п*о*строек, 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.

В начале совместной деятельности с детьми включаются серии свободных игр с использованием LEGO-конструктора, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Затем обязательно проводится пальчиковая гимнастика. Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбирается с учетом темы совместной деятельности.

В наборах LEGO-конструктора много разнообразных деталей и для удобства пользования можно придумать с ребятами названия деталям и другим элементам: кубики (кирпичики), юбочки, сапожок, клювик и т.д. LEGOкирпичики имеют разные размеры и форму (2х2, 2х4, 2х8). Названия деталей, умение определять кубик (кирпичик) определенного размера закрепляются с детьми и в течение нескольких занятий, пока у ребят не зафиксируются эти названия в активном словаре.

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи.

Работая над моделью, дети не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по математике, окружающему миру, развитию речи, изобразительному искусству, но и углубляют их. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос.

В совместной деятельности по LEGO-конструированию дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают

умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструкторские задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях. В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики (ручной ловкости), творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ребята учатся работать с предложенными инструкциями, схемами, делать постройку по замыслу, заданным условиям, образцу.

Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношений к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции. После выполнения каждого отдельного этапа работы проверяем вместе с детьми правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных знаний о межличностном взаимодействии в группе, в коллективе, происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками.

Структура непосредственной образовательной деятельности (НОД)

Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления (длительность – 10 минут).

Цель первой части – развитие элементов логического мышления. Основными задачами являются:

- Совершенствование навыков классификации.
- Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Активизация памяти и внимания.
- Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
- Развитие комбинаторных способностей.
- Закрепление навыков ориентирования в пространстве.

Вторая часть – собственно конструирование.

Цель второй части – развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

- Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO.
- Развитие речи и коммуникативных способностей.

Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ.

Формы, методы организации учебно-воспитательного процесса

В образовательном процессе творческого объединения применяются индивидуальная, фронтальная, парная, групповая (подгруппам) и коллективная формы обучения. Большое внимание уделяется индивидуальной

групповой форме работы, которая позволяет дифференцировано и с учетом возрастных, психологических особенностей подойти к каждому ребенку.

Широко применяются коллективные формы обучения, которые имеют огромное значение при проведении конкурсных и выставочных мероприятий, мастер-классов. Они включают в себя: участие в массовых мероприятиях, выставках и конкурсах; распределение обучающихся по группам, занятых решением над большой коллективной работой на конкурс или выставку; наставничество успевающих над отстающими, старших над младшими.

В ходе образовательного процесса используются традиционные методы обучения: − практические методы обучения: практические работы, упражнения − словесные методы обучения: устное изложение, объяснение, беседа, анализ изделий;

- наглядные методы обучения: показ иллюстраций, демонстрация образцов, показ- рисунков, схем, графических изображений, приемов работы, дидактических материалов, натуральных объектов, пособий.

В целях взаимной деятельности педагога и учащихся разнообразен спектр методов, в основе которых лежит уровень деятельности учащихся:

- исследовательский метод;
- объяснительно-иллюстративный метод;
- репродуктивный метод;
- метод проблемного изложения;
- частично-поисковый.

Для активизации учебно-познавательной деятельности учащихся применяются следующие методы:

- интуитивные методы (мозговой штурм);
- логические методы (метод «золотой рыбки»).

Из нетрадиционных форм применяются: занятие -творческий поиск, творческая мастерская, творческая встреча, посиделки, мастер-класс,

конкурс, наблюдение, занятие- творчество, занятия-консультации, занятие взаимообучения обучающихся, беседа, акция, занятия-творческие мини выставки, встреча с интересными людьми, экскурсии.

Активно используются следующие типы занятий : изучение новой информации, занятия по формированию новых умений, обобщение и систематизация изученного, практическое применение знаний, умений (закрепление), комбинированные занятия, контрольно-проверочные занятия.

Стимулирующим методом является участие в конкурсах и выставках разного уровня, поощрение, похвала.

Методическое обеспечение программы представляет собой пакет методической продукции, используемой в процессе обучения:

- ✓ ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления конструкций;
- ✓ схемы пошагового конструирования;
- ✓ комплекты заданий;
- ✓ таблицы для фиксирования результатов образовательных результатов;
- ✓ тематические альбомы: «Транспорт», «Зоопарк», «Город», «Детская площадка», «Космос», «Игрушки» и др.;
- ✓ методическая литература для педагогов по организации конструирования.

2.6. Воспитательный компонент

Цель воспитания – создание условий для саморазвития и самореализации личности в гармонии с самим собой и обществом.

Задачи воспитания:

1. Мировоззренческая ориентация личности в понимании смысла жизни.
2. Приобщить личность к системе культурных ценностей.
3. Раскрыть общечеловеческие нормы гуманистической марали (доброта, сочувствие, понимание).

4. Развить интеллектуально-нравственную свободу личности.

5. Возрождение традиционной Российской ментальности, чувства патриотизма.

6. Формирование отношения к труду, как к социализации и личностно значимой потребности.

7. Развитие представлений о здоровом образе жизни.

Задачи воспитания:

1. Мировоззренческая ориентация личности в понимании смысла жизни.

2. Приобщить личность к системе культурных ценностей.

3. Раскрыть общечеловеческие нормы гуманистической морали (доброта, сочувствие, понимание).

4. Развить интеллектуально-нравственную свободу личности.

5. Возрождение традиционной Российской ментальности, чувства патриотизма.

6. Формирование отношения к труду, как к социализации и личностно значимой потребности.

7. Развитие представлений о здоровом образе жизни.

Формы воспитания:

Групповая – представляет собой воспитательную работу педагога с группой обучающихся (беседа, практические занятия)

Методы воспитания:

Упражнение

Данный метод основан на закреплении ребенком правильных необходимых для жизни действий. Упражнения состоит из регулярного повторения, закрепительного процесса и усовершенствования приобретенных навыков.
Убеждение

Этот прием обучения и воспитания детей требует наибольших усилий. Действия родителей должны быть направлены к чувствам и сознанию ребенка. Огромное влияние при убеждении имеет пример хорошего поступка.

Поощрение

Такой метод направлен на корректировку поведения ребенка. С помощью его можно научить дошкольника различать хорошие и плохие действия и понимать, что дозволено, а что нет. Поощрение укрепляет позитивные стороны поведения и мотивирует к хорошим поступкам.

Дети до шести лет восприимчивы к похвалам. Одобрительные слова придают им уверенности в себе и своих способностях. Ребенок старается быть лучше, чтобы заслужить одобрение и активно развивается, выполняя различные задания.

Сентябрь:

1 неделя, знакомство друг с другом.

Беседа: хорошие манеры.

Слышать и слушать: педагога и драг друга.

2 неделя. Беседы о формировании личности ребёнка.

3 неделя. Правила поведения ребёнка (этикет).

Октябрь;

1 неделя. Беседа о нашей Родине. Воспитывать патриотические , гражданские чувства.

2неделя. Игра путешествия: Москва- главный город нашей родины.

3,4 неделя. Я люблю тебя Россия! Беседа.

Ноябрь.

1 неделя. Беседа" правила поведения на льду.

2 неделя. День мамы. Беседа.

3,4 неделя. Наш родной край. Беседа.

Декабрь.

1,2,3,4 неделя. Беседы: наш любимый, общий праздник" новый год ".

Январь.

2 ,3,4 неделя.

Беседа о терроризме и пожарной безопасности .

Февраль.

1 неделя. Беседа мой папа герой.

2,3,4 неделя. Беседа : наша Армия родная.

Формировать представление детей о Российской армии.

Март.

1,2 неделя. Международный женский день. Беседа о любви, к маме, бабушке, тёте, сестре и т.д.

3,4 неделя. Встречаем весну. Правила поведения на льду.

Апрель.

Беседа: День космонавтики.

Космос, герои космоса, планеты.

Май.

Беседа; праздник 9 мая. Патриотизм, любовь к родине. Тёплые воспоминания о героях, нашей родине.

2.7. Список литературы

1. LEGO -лаборатория (Control Lab): Справочное пособие. - М.: ИНТ, 2008.–150 с.

2. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора LEGO // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48-50.

3. Венгер, Л.А. Воспитание и обучение (дошкольный возраст): учеб. пособие / Л. А. Венгер. - М.: Академия, 2009. -230 с.

4. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. - М.: Гардарики, 2008. – 118 с.

5. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический

центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013.

6. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2011.

7. Кузьмина Т. Наш LEGO ЛЕНД // Дошкольное воспитание. - 2016. - № 1. - С. 52-54. 8. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. - М.: Эксмо, 2012. – 114 с.

9. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2011.

10. Лиштван З.В. Конструирование. - М.: Владос, 2011. – 217 с.

11. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO . – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013.– 104 с.

12. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 2009.

13. Петрова И.А. LEGO -конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание. - 2007. - № 10. - С. 112-115.

14. Фешина Е.В. LEGO конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.: Сфера, 2011. – 243 с.

Список рекомендуемой литературы для учащихся и родителей

1. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО – Дошкольное воспитание. 2009г., № 2, стр. 48-50.

2. Комарова Л. Г. «Строим из лего». ЛИНКА-ПРЕСС. Москва, 2011г.

3. Парамонова Л. А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду». 2002 г.

4. Фешина Е. В. «Лего-конструирование в детском саду». Изд-во СФЕРА, Москва, 2012г.

Электронные версии:

1. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие. Челябинск-2014г. http://infourok.ru/motodicheskoe_posobie_legokonstruirovanie_v_detskom_sadu-366883.htm

2. Кузнецова О. В. «Лего в детском саду» http://www.teachers.trg.ru/kuznecova/?page_id=390

3. Максаева Ю.А. «Лего - конструирование как фактор развития одарённости» http://www.school2100.ru/upload/iblock/11e/11ebd13e961ea209bb80b30a295eb9d4 .pdf

Интернет-источники

1. http://www.Lego.com/ru-ru/
2. http://education.Lego.com/ru-ru/preschool-and-school
3. http://int-edu.ru
4. http://creative.Lego.com/en-us/games/firetruck.aspx?ignorereferer=true
5. http://www.youtube.com/watch?v=QIUCp_31X_c

http://www.robotclub.ru/club.php