

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «МОЗАИКА» СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «СЕЛО ХУРБА»
КОМСОМОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета
МБДОУ «Мозаика» с.п. «Село Хурба»
протокол от «27» 06 2021 г. № 1



УТВЕРЖДЕНО

заведующим МБДОУ «Мозаика»
сельского поселения «Село Хурба»
О.В. Калакутиной
приказ от «27» 06 2021 г. № 90/0

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«ЛЕГО-страна»

(стартовый уровень)
2021 – 2023 гг.

Возраст детей: 5-7 лет
Срок реализации: 2 года
Составитель:
Верятина Елена Валерьевна
педагог дополнительного
образования МБДОУ «Мозаика»
сельского поселения «Село Хурба»

Комсомольский муниципальный район
С.п. «Село Хурба»
2021 г.

Содержание

1. Пояснительная записка	2
2. Содержание программы	
2.1. Учебно-тематический план работы первого года и второго года обучения	8
2.2. Содержание изучаемого курса	
2.2.1. Содержание учебно-тематического плана первого года обучения.....	10
2.2.2. Содержание учебно-тематического плана второго года обучения.....	13
3. Планируемые результаты.....	18
4. Условия реализации программы.....	20
5. Календарно-учебный график.....	23
6. Список литературы.....	28

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная образовательная программа «Лего-страна» (далее – Программа) имеет техническую направленность и составлена в соответствии с Федеральным Законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года; приказом Минпросвещения России от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. №41; Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций»; письмом Минобрнауки России от 11 декабря 20-6 г. № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

Мы живем в «век высоких технологий», где информатизация, компьютеризация и робототехника стали одним из приоритетных направлений практически во всех сферах деятельности человека.

В связи с этим современное общество испытывает острую потребность в высококвалифицированных специалистах, обладающих высокими интеллектуальными возможностями, техническим складом ума, умением планировать и четко следовать плану в своей деятельности, а также креативности в работе и стремлении созидать. Назрела необходимость вести популяризацию профессии инженера, ведь использование роботов в быту, на производстве требует, чтобы пользователи обладали современными знаниями в области управления роботами, а начинать формировать инженерное мышление целесообразно с первого уровня образования – дошкольного.

Программа «Лего-страна» – модульная, ориентирована на реализацию интересов детей в сфере конструирования, моделирования, развития их информационной и технологической культуры. Программа соответствует **стартовому уровню**, направлена на формирование познавательной мотивации, определяющей установку на продолжение образования; приобретение опыта продуктивной творческой деятельности, т.к. детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки, а в дошкольном возрасте они пытаются понимать, как это устроено. Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности.

Для этого идеально подходит LEGO-технология.

Конструкторы «LEGO» стимулируют практическое и интеллектуальное развитие детей, не ограничивают свободу экспериментирования, развивают воображение и навыки общения, помогают жить в мире фантазий, развивают способность к интерпретации и самовыражению. Дошкольники в конструктивной деятельности учатся работать как небольшой группой, так и целым коллективом, вследствие чего развиваются речь и коммуникативные навыки. Созданные лего-постройки дети используют в сюжетно-ролевых играх, в играх-театрализациях, лего-элементы используются ими в дидактических играх и упражнениях, при подготовке к обучению грамоте, ознакомлению с окружающим миром.

Игра является ведущим видом деятельности детей дошкольного возраста. Работа с LEGO -конструктором позволяет ребенку исследовать мир через игру. Шаг за шагом, в виде разнообразных игровых интегрированных тематических занятий программа «Лего-страна» позволяет познакомить детей с возможностями лего-конструктора, научить их строить сначала простые, а затем более сложные модели, мотивировать на самостоятельное создание своих, придуманных построек. Программа помогает педагогам

целенаправленно формировать у дошкольников умение пользоваться инструкциями, схемами, развивать пространственное воображение, техническое мышление.

Актуальность данной образовательной программы обусловлена тем, что раскрывает для старшего дошкольника мир техники. Лего-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей, создаёт базу знаний для дальнейшего профессионального образования, а также направлена на удовлетворение образовательных потребностей и интересов обучающихся.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструктивных способностей детей через практическую деятельность. Этого можно достичь рядом специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование.

Новизна состоит в том, что в процессе работы с образовательными конструкторами LEGO позволяет дошкольникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знаний. LEGO-конструктора имеют особое значение в жизни детей. Благодаря огромному разнообразию строительных деталей они максимально активны во время игры. Многофункциональные конструкторы побуждают детей к новым экспериментам.

Цель программы

Формирование у дошкольников первичных конструктивных умений на основе лего-конструктора, стимулирование детского творчества.

Задачи:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, условиям, по собственному замыслу;

- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;

- пробуждать творческую активность и воображение ребенка, желание включаться в творческую деятельность;

- развивать пространственное и техническое мышление, активизировать мыслительные процессы дошкольников (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального);

- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, группе, коллективе;

- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

Адресат программы: дети 5-7 лет (дошкольники).

Формы обучения: форма обучения очная (согласно Закону РФ «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ гл.2, ст.17, п. 2).

Объем и сроки усвоения программы

Программа рассчитана детей 5 – 7 лет на 2 года обучения.

1 модуль (год) – с детьми 5 – 6 лет

2 модуль (год) – с детьми 6 – 7 лет

Объём программы – 1 год- 36 часа, второй год - 36 часов.

1 год - 2 раза в неделю по 2 академических часа (30 минут), 2 год - 2 раза в неделю по 2 академических часа (30 минут) с перерывом 10 минут.

Наполняемость – до 20 обучающихся в группе.

Особенности организации образовательного процесса:

Группа является основным составом детского объединения.

Состав групп – постоянный. Группы сформированы из обучающихся одного возраста: 1 группа (1 модуль) – 5-6 лет, 2 группа (2 модуль) – 6-7 лет.

Деятельность осуществляется в соответствии с учебным планом.

Занятия могут проводиться с приглашением родителей обучающихся, которые включаются в процесс конструирования.

Режим работы и организации занятий

Период	Продолжительность занятий	Кол-во занятий в неделю	Кол-во часов в неделю	Кол-во недель	Кол-во часов в год
1 год обучения	30 мин	2	1ч.	36	36ч.
2 год обучения	30 мин	2	1ч.	36	36ч.
Итого по программе					72ч.

Принято
на педагогическом совете
МБДОУ "Мозаика" с.п. "Село Хурба"
протокол от "___" _____ 20__ г. №___

Утверждаю
Заведующий МБДОУ "Мозаика"
сельского поселения "Село Хурба"
О.В. Калакутина
Приказ от _____ 20__ г., №___

Расписание занятий
по дополнительному образованию воспитанников
«Лего-страна»
(технической направление)
МБДОУ «Мозаика» сельского поселения «Село Хурба»
на 2021-2023 учебный год

время / день недели	вторник	четверг
16:00-16:30	I- подгруппа (первый год обучения)	I- подгруппа (первый год обучения)
16:40-17:10	II- подгруппа (второй год обучения)	II- подгруппа (второй год обучения)

Планируемые результаты по освоению программы «Лего-страна»:

Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.

Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.

Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.

Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Дети будут иметь представления:

- о деталях конструкторов LEGO и способах их соединений;
- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;
- о связи между формой конструкции и ее функциями.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебно-тематический план первого и второго года обучения

Модуль 1: Учебно-тематический план 1-ый год обучения (5-6 лет)

№	Тема	Количество часов		Формы промежуточной аттестации
		всего	Теория и практика	
	Диагностика			
1	Путешествие в страну LEGO.	4	4	Выставка работ
2.	«Есть у каждого свой дом. Лес»	4	4	Тематическая выставка
3.	«Есть у каждого свой дом. Ферма»	4	4	Тематическая выставка
4.	«Новый год у ворот»	4	4	Тематическая выставка
5.	«Детские забавы»	3	3	Тематическая выставка
6.	«Транспорт»	4	4	Тематическая выставка
7.	«Подарок маме»	2	2	Тематическая выставка
8.	«Космос»	4	4	Тематическая выставка
9.	«На прогулку в зоопарк»	4	4	Тематическая выставка
10.	Итоговое занятие «От замысла к воплощению»	3	3	Итоговая выставка
	Итого	36	36	

Модуль 2: Учебно-тематический план 2-ый год обучения (6-7 лет)

№	Тема	Количество часов		Формы промежуточной аттестации
		всего	Теория и практика	
	Диагностика			
1.	Вводное занятие. Знакомство с Lego-конструктором.	1	1	Выставка работ
1.1	Путешествие в страну LEGO.			
2.	«Наша группа»	5	5	Тематическая выставка
3.	«Участок нашей группы»	9	9	Тематическая выставка
4.	«Мой двор»	4	4	Тематическая выставка
5.	«Улица полна неожиданностей»	7	7	Тематическая выставка
6.	«Украшаем наше село»	7	7	Тематическая выставка
7.	Итоговое занятие «От замысла к воплощению»	3	3	Итоговая выставка
	Итого	36	36	

2.2. Содержание изучаемого курса

2.2.1. Содержание учебно-тематического плана

Модуль 1-го год обучения

Раздел 1. «Путешествие по стране LEGO» (4 часа)
Тема 1.1. Вводное занятие. Знакомство с Lego-конструктором. (1 час) Ознакомление детей с правилами техники безопасности во время работы. Ознакомление с названиями деталей конструктора (блок, кирпичик, пластина, балка, ось, штифт). Знакомство с приемами лего-конструирования (кладка). Практика: демонстрация простейших соединений деталей конструктора. Педагогическая диагностика умения дошкольников использовать конструктор «LEGO».
Тема 1.2. Конструктор LEGO. Спонтанная игра. (1 час) Закреплять навыки, полученные в младшей группе. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Практика: показ способа работы.
Тема 1.3. Юные исследователи. Башня, мост. (1 час) Закреплять навыки и приемы построек снизу вверх. Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору. Практика: показ способа работы. Изготовление прочной модели башни, моста.
Тема 1.4. Учимся читать схемы. Мельница. (1 час) Учить строить мельницу и различные конструкции по схемам. Развивать умение видеть конструкцию конкретного объекта, анализировать ее основные части. Познакомить с формами элементов, особенностью скрепления, способами их применения. Восстановление разрушенных конструкций. Практика: показ способа работы. Изготовление прочной модели мельницы.
Раздел 2. «Есть у каждого свой дом. Лес» (4 часа)
Тема 2.1. Здравствуй, лес! (1 час) Закреплять умение строить лесные деревья. Учить отличать деревья друг от друга. Закреплять названия деталей, цвет. Практика: показ способа работы. Изготовление деревьев.
Тема 2.2. – 2.3. Лесные животные: лось, волк. (2 часа) Развивать творческое воображение. Учить подражать звукам и движениям персонажей (лось, волк). Практика: показ способа работы. Изготовление прочной моделей лося и волка.
Тема 2.4. Мы в лесу построим дом. (1 час) Закреплять умение строить дома. Распределять детали LEGO-конструктора правильно. Развивать творческое воображение, навыки конструирования. Продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимание, память. Развивать представление о многообразии

окружающего мира.

Практика: показ способа работы. Изготовление прочной модели дома.

Раздел 3. «Есть у каждого свой дом. Ферма» (4 часа)

Тема 3.1. Дом фермера. (1 час)

Тема 3.2. Домашние птицы: гусенок. (1 час)

Тема 3.3. Домашние животные: корова, лошадь. (1 час)

Тема 3.4. Скотный двор и огород. (1 час)

Продолжать развивать наглядно-образное мышление, воображение, внимание, память. Развивать глазомер, навыки конструирования, мелкую моторику рук. Учитывать доводить начатое до конца. Развивать представление о многообразии окружающего мира.

Практика: показ способа работы. Изготовление прочной модели Большая ферма (по образцу)

Раздел 4. «Новый год у ворот» (4 часа)

Тема 4.1. Дом Деда Мороза. (1 час)

Тема 4.2. Сани Деда Мороза. (1 час)

Тема 4.3. Снежинка. (1 час)

Тема 4.4. Новогодние игрушки. (1 час)

Соотносить образ с возможностями деталей конструктора. Научить использовать различные приемы создания конструкции, соединять и комбинировать детали в процессе конструктивной деятельности. Создать праздничное настроение.

Практика: показ способа работы. Изготовление прочной модели дома, саней, снежинки и новогодней игрушки.

Раздел 5. «Детские забавы»

Тема 5.1. Турник для занятий физкультурой. (1 час)

Продолжить знакомить с детской площадкой, развивать память, наблюдательность.

Практика: показ способа работы. Изготовление прочной модели турника.

Тема 5.2. Качели. (1 час)

Развивать фантазию и воображение детей, закреплять навыки построения устойчивых и симметричных моделей, обучать создавать сюжетную композицию. Формировать коммуникативные способности и навыки общения. Воспитывать ценностное отношение к собственному труду и труду других.

Практика: показ способа работы. Изготовление прочной модели качели.

Тема 5.3. Детская площадка. (1 час)

Закреплять у детей умение создавать конструкции по собственному замыслу, используя полученный опыт. Развивать навыки сотрудничества: выбирать партнеров по совместной деятельности, распределять между собой работу по составлению схемы постройки, подготовке материала; согласовывать друг с другом действия при воспроизведении постройки по составленным схемам, совместно проверять правильность выполнения постройки.

Практика: показ способа работы. Изготовление прочной модели детской

площадки.
Раздел 6. «Транспорт». (4 часа)
<p>Тема 6.1. – 6.2. Знакомство со светофором. (2 часа)</p> <p>Учить слушать сказку. Рассказать о светофоре. Закреплять навыки конструирования. Учить правилам дорожного движения. Строить надземную часть и надземный переход.</p> <p>Практика: показ способа работы. Изготовление прочной модели надземной части и надземной переходов.</p>
<p>Тема 6.3. Поезд. (1 час)</p> <p>Познакомить с приемами сцепления кирпичиков с колесами, друг с другом, основными частями поезда. Развивать фантазию, воображение.</p> <p>Практика: показ способа работы. Изготовление прочной модели поезда.</p>
<p>Тема 6.4. Конструирование по замыслу. (1 час)</p> <p>Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.</p> <p>Практика: показ способа работы. Закрепление навыков самостоятельности в изготовлении моделей.</p>
Раздел 7. «Подарок маме». (2 часа)
<p>Тема 7.1. Угощение для мамы (пирожное). (1 час)</p> <p>Познакомить с приемами сцепления кирпичиков в сложную фигуру.</p> <p>Практика: Рассматривание образца. Конструирование по схеме. Оценка работ.</p>
<p>Тема 7.2. Тюльпаны. (1 час).</p> <p>Игра «Собери модель по памяти». Беседа о приближающемся празднике 8 Марта. Рассматривание схемы.</p> <p>Практика: Рассматривание образца. Конструирование по схеме. Оценка работ.</p>
Раздел 8. «Космос». (4 часа)
<p>Тема 8.1. Самолет. (1 час)</p> <p>Тема 8.2. Ракета, космонавты. (1 час)</p> <p>Тема 8.3. Летающий аппарат. (1 час)</p> <p>Тема 8.4. В мечтах о космосе (по замыслу) (1 час)</p> <p>Рассказать о космических ракетах, и космонавтах. Учить строить ракету, космонавтов, самолет и летающий аппарат. Учить детей различать детали LEGO, по образцу соединять их в конструктивную модель летательных аппаратов. Развивать исследовательские навыки в использовании деталей конструктора. Учить строить из деталей конструктора.</p> <p>Закреплять полученные навыки. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Воспитывать интерес к конструированию и участию в совместном проекте «Космос».</p> <p>Практика: показ способа работы. Изготовление прочных моделей самолетов, ракет, космонавтов, летательных аппаратов.</p>
Раздел 9. «На прогулку в зоопарк» (4 часа)

Тема 9.1. Животный мир: слон, обезьянка. (1 час)

Тема 9.2. Вольеры для животных. (1 час)

Тема 9.3. Модель зоопарка (по замыслу). (2 часа)

Рассказать о зоопарке. Продолжать учить отличать хищников от травоядных. Учить строить слона и обезьяну. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. Закрепить конструктивные умения: располагать детали в различных направлениях на разных плоскостях, соединять их, соотносить постройки со схемами, подбирать адекватные приемы соединения.

Практика: показ способа работы. Изготовление прочных моделей животных, модели зоопарка по замыслу.

Раздел 10. «От замысла к воплощению». (3 часа)

Повторить и закрепить пройденный материал: название деталей конструкторов лего «Дупло», «Дакта», LEGO, способы крепления деталей, конструирование по условиям, инструкции, образцу, схеме.

2.2.2. Содержание учебно-тематического плана

Модуль 2-го года обучения

Раздел 1. Вводное занятие. Знакомство с лего-конструктором. (1 час)

Тема 1.1. Путешествие в страну Лего. (1 час)

Ознакомление детей с правилами техники безопасности во время работы. Ознакомление с названиями деталей конструктора (блок, кирпичик, пластина, балка, ось, штифт). Знакомство с элементарными приёмами лего-конструирования (кладка).

Практика: Демонстрация простейших соединений деталей конструктора. Педагогическая диагностика умения дошкольников использовать конструктор «Лего».

Раздел 2. Наша группа. (5 часов)

Тема 2.1. Стол (парта). (1 час)

Продолжение формирования обобщённых представлений о мебели. Закрепление знакомых приемов конструирования из лего-конструктора (кладка). Закрепление знания названий деталей конструктора (блок, пластина). Объяснение способа сборки модели по образцу.

Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели стола.

Тема 2.2. Стул. (1 час)

Продолжение формирования обобщённых представлений о мебели. Закрепление знакомых приемов конструирования из лего-конструктора (кладка). Закрепление знания названий деталей конструктора (блок, пластина). Развитие способности видеть функциональные части предмета. Объяснение способа сборки модели по образцу.

Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели стула.

Тема 2.3. Кровать. (1 час)

Продолжение формирования обобщённых представлений о мебели.

Знакомство с новыми приёмами лего-конструирования (внахлест). Объяснение способа сборки модели по образцу.

Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели кровати.

Тема 2.4. Шкаф (полка). (1 час)

Закрепление обобщённых представлений о мебели. Закрепление нового приёма лего-конструирования. Объяснение способа сборки модели по образцу.

Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели шкафа (полки).

Тема 2.5. Мальчики и девочки. (1 час)

Закрепление известных приёмов лего-конструирования. Обучение постройке фигуры мальчика и девочки. Объяснение способа сборки модели по образцу.

Практика: Показ способа работы. Изготовление фигур мальчика и девочки.

Раздел 3. Наш участок. (9 часов)

Тема 3.1. Песочница. (1 час)

Закрепление знакомых приёмов лего-конструирования. Объяснение способа сборки изделия по модели.

Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели песочницы.

Тема 3.2. Лавочка, скамья. (1 час)

Закрепление знакомых приёмов лего-конструирования. Объяснение способа сборки изделия по модели.

Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели лавочки скамьи.

Тема 3.3. Веранда (1 час)

Обучение детей работать по схеме. Уточнение назначения постройки. Объяснение способа сборки модели по схеме.

Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели веранды.

Тема 3.4. Домик. (1 час)

Продолжение формирования обобщённые представления о домах, развитие умения выделять части (стены, пол, крыша, окно). Знакомство с новыми приёмами лего-конструирования (ступенчатая кладка). Объяснение способа сборки модели по схеме.

Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели домика.

Тема 3.5. Горка. (1 час)

Формирование обобщённых представлений о постройках на детской площадке. Закрепление умения детей работать по схеме. Закрепление нового приема лего-конструирования (ступенчатая кладка). Объяснение способа сборки модели по схеме.

Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели горки.

Тема 3.6. Качели. (1 час)

Продолжение формирования обобщённых представлений о постройках на детской площадке. Закрепление умения детей работать по схеме. Закрепление знакомых приёмов лего-конструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме.

<p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели качелей.</p>
<p>Тема 3.7. Цветы. (1 час)</p> <p>Продолжение формирования обобщённых представлений о растениях (цветах). Закрепление известных приёмов лего-конструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели цветка.</p>
<p>Тема 3.8. Деревья. (1 час)</p> <p>Продолжение формирования обобщённых представлений о растениях (деревьях). Закрепление знания названий деталей конструктора (блок, кипричик, пластина, балка, ось, штифт). Объяснение способа сборки модели по схеме.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели дерева.</p>
<p>Тема 3.9. Наш участок. (1 час)</p> <p>Продолжение формирования заранее обдумывать содержание будущей постройки, умения распределять обязанности, создавать коллективную постройку. Закрепление знакомых приёмов лего-конструирования.</p> <p>Практика: Изготовление модели прогулочного участка детского сада. Самостоятельная сборка задуманных моделей.</p>
<p>Раздел 4. Мой двор. (4 часа)</p>
<p>Тема 4.1. Детская площадка. (1 час)</p> <p>Продолжение формирования обобщённых представлений о постройках на детской площадке во дворе своего дома. Закрепление умения детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме. Обучение детей работать в отдельных группах.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление макетов детской площадки.</p>
<p>Тема 4.2. Одноэтажный дом. (1 час)</p> <p>Продолжение формирования обобщённые представления об одноэтажных домах, развитие умения выделять части (стены, пол, крыша, окно, дверь). Объяснение нового способа укрепления стен дома. Закрепление умения детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели одноэтажного дома.</p>
<p>Тема 4.3. Многоэтажный дом. (1 час)</p> <p>Продолжение формирования обобщённые представления о многоэтажных домах, развитие умения выделять части (стены, пол, крыша, окно, подъезд). Закрепление нового способа укрепления стен дома. Закрепление умения детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели многоэтажного дома.</p>
<p>Тема 4.4. Магазин. (1 час)</p> <p>Закрепление знания названий магазинов, их видов. Закрепление способов строить прочные стены зданий. Продолжение работы над умением детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели магазина.</p>

<p>Раздел 5. Улица полна неожиданностей. (7 часов)</p>
<p>Тема 5.1. Светофор. (1 час)</p> <p>Продолжение формирования основ безопасного поведения около проезжей части. Закрепление знаний о светофоре. Объяснение способа сборки модели по схеме.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели светофора.</p>
<p>Тема 5.2. Самокат. (1 час)</p> <p>Закрепление представлений о видах транспорта. Продолжение формирования обобщающих представлений о самокате, как транспорте. Закрепление знаний о безопасной езде на самокате. Знакомство с приёмами конструирования самоката. Объяснение способа сборки модели по схеме.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели самоката.</p>
<p>Тема 5.3. Велосипед. (1 час)</p> <p>Закрепление представлений о видах транспорта. Формирование обобщающих представлений о велосипеде, как транспорте. Закрепление знаний о безопасной езде на велосипеде. Знакомство с приёмами конструирования велосипеда. Объяснение способа сборки модели по схеме.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели велосипеда.</p>
<p>Тема 5.4. Легковая машина. (1 час)</p> <p>Закрепление представлений детей о наземных видах транспорта, закрепление знания правил безопасного поведения около проезжей части. Знакомство с приёмами конструирования легкового автомобиля.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Создание конкретной модели легковой машины по схеме.</p>
<p>Тема 5.5. Грузовая машина. (1 час)</p> <p>Закрепление представлений детей о наземных видах транспорта, закрепление знаний правил безопасного поведения около проезжей части. Знакомство с приёмами конструирования грузовой машины.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Создание конкретной модели грузового автомобиля по схеме.</p>
<p>Тема 5.6. Воздушный транспорт. (1 час)</p> <p>Закрепление представлений детей о воздушном виде транспорта. Обучение созданию конкретной модели по схеме.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели самолёта.</p>
<p>Тема 5.7. Водный транспорт. (1 час)</p> <p>Закрепление представлений детей о водном виде транспорта. Обучение созданию конкретной модели по схеме.</p> <p>Практика: Показ способа работы. Изготовление прочной модели корабля.</p>
<p>Раздел 6. Украшаем наш город (7 часов)</p>
<p>Тема 6.1. Улицы города. (1 час)</p> <p>Закрепление знаний детей об улицах родного города. Обучение работе с конструктором по условиям. Объяснение способа сборки модели улицы.</p> <p>Практика: Самостоятельная сборка задуманных моделей домов. Составление коллективной композиции заранее оговоренной улицы.</p>

Тема 6.2. Наш любимый детский сад. (1 час)

Беседа о том, каким хотели бы дети видеть свой детский сад. Закрепление знакомых приёмов лего-конструирования. Объяснение способа сборки модели по условиям.

Практика: Изготовление здания детского сада.

Тема 6.3. Строим парк развлечений. (2 час)

Уточнение и расширение представлений детей об аттракционах, размещаемых в парках развлечений. Развитие умения работать по схеме. Закрепление известных приёмов лего-конструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме. Закрепление у детей умения распределять обязанности и работать небольшой группой.

Практика: Показ способа работы. Изготовление макета парка развлечений.

Тема 6.4. Строим зоопарк (дикие животные). (2 часа)

Уточнение и расширение представлений детей о диких животных, об их частях тела, местах их обитания, о зоопарках. Развитие умения работать по схеме. Закрепление известных приёмов лего-конструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме. Закрепление умения детей работать в группе.

Практика: Показ способа работы. Изготовление диких животных и макета зоопарка.

Тема 6.5. Аэропорт. (1 час)

Уточнение и расширение представлений детей о аэропорте. Развитие умения работать по схеме. Закрепление известных приёмов лего-конструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме. Закрепление умения детей работать в группе.

Практика: Показ способа работы. Изготовление диких животных и макета зоопарка.

Раздел 7. Конструирование по замыслу. (3 часа)

Тема 7.1. От замысла к воплощению. (3 часа)

Закрепление полученных ранее знаний о приёмах конструирования и видах соединения деталей. Закрепление умения заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.

Практика: Самостоятельная сборка задуманных моделей.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ:

В конце **первого года** (5-6 лет) обучения обучающийся будет **знать:**

- название деталей лего – конструктора, способы соединения деталей.

обучающийся будет **уметь:**

- сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей;
- обдумывать замысел будущих построек;
- работать с мелкими деталями;
- работать вместе, создавать коллективные постройки;
- самостоятельно распределять обязанности;
- возводить конструкцию по чертежам без опоры на образец;
- работать по схемам;
- строить сложные постройки;

По завершении **второго года** (6-7 лет) обучения обучающийся будет **знать:**

- название деталей конструктора, способы их соединения.

обучающийся будет **уметь:**

- строить более сложные постройки;
- работать в команде;
- пользоваться предметами - заместителями;
- строить по образцу;
- строить по инструкции;
- рассказывать о постройке;
- строить по замыслу;
- работать над проектами;
- конструировать по графической модели.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы. Педагогический анализ знаний, умений и навыков детей проводится 2 раза в год (вводный в сентябре и итоговый – в

мае). Педагогическая диагностика овладения детьми конструктивных навыков осуществляется на основе анализа трёх критериев:

- Знания усвоены, умения сформированы, действует самостоятельно – высокий уровень
- Знания не конкретные (путается, ошибается), допускает незначительные ошибки, иногда требуется помощь взрослого - средний уровень
- Знания не усвоены, допускает ошибки, требуется постоянная помощь взрослого – низкий уровень

Диагностическая карта в старшей группе (дети 5-6 лет)

Фамилия, имя ребенка	Называет детали конструктора «Дупло»	Называет детали конструктора «Дакта»	Работает по схемам	Строит сложные постройки	Строит по творческому замыслу	Строит подгруппами	Строит по образцу	Строит по инструкции	Умение рассказать о постройке

Диагностическая карта в подготовительной группе (дети 6-7 лет)

Фамилия, имя ребенка	Называет все детали конструкторов Magformers	Строит более сложные постройки	Строит по образцу	Строит по инструкции педагога	Строит по творческому замыслу	Работает в команде	Использует предметы заместители	Работает над проектами

Подведение итогов по результатам освоения материала данной программы проводится также в форме:

- контрольных итоговых занятий по изученным темам;
- конкурсов;
- выставок детских работ;

- в конце года готовится итоговая выставка работ.

Одной из форм представления результатов работы являются: открытые занятия, занятия совместно с родителями.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Чтобы успешно обучить детей педагогу необходимо, прежде всего, владеть знаниями, умениями и навыками в области LEGO-конструирования.

Помещение для проведения занятий должно быть светлым, соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям. До начала занятий и после их окончания необходимо осуществлять сквозное проветривание помещения. В процессе обучения учащиеся и педагог должны строго соблюдать правила техники безопасности труда.

Для успешной реализации программы необходимо материально-техническое обеспечение:

- помещение (кабинет);
- качественное электроосвещение;
- столы и стулья;
- шкафы, стенды для образцов и наглядных пособий;
- стеллажи для хранения конструкторов.

4.1. Методическое обеспечение программы

При реализации программы по конструированию на занятиях кружка лего – конструирования «Лего-страна» используются следующие методы и приемы:

- наглядный - рассматривание на занятиях готовых моделей, демонстрация (показ) способов крепления, приемов подбора деталей;
- словесный - краткое описание (рассказ) и объяснение действий; словесное сопровождение и демонстрация образцов, беседа. Словесный метод позволяет детям в кратчайший срок передать информацию;

- объяснительно – иллюстративный - объяснение педагогом действий при работе со схемами, альбомами, деталями;
- практический: непосредственно работа с лего-конструктором, участие в конкурсах, выставках различных уровней;
- игровой: создание игровых сюжетов с изготовленными моделями;
- репродуктивный: воспроизводство знаний и способов деятельности (собираание моделей и конструкций по образцу, схеме; действия по аналогу; воспроизведение объяснения сборки модели – «расскажи другу, как сделать модель»).
- проблемный: постановка проблемной ситуации и поиск ее решения, самостоятельный подбор деталей, умение найти им замену, в случае их отсутствия;
- частично-поисковый: помощь педагога в решении проблемы (наводящие вопросы).

Формы организации образовательного процесса:

Форма организации деятельности в детском объединении - групповая, при необходимости (в зависимости от сложности материала) подгрупповая. Индивидуальная работа планируется в том случае, если ребенок не справляется с поставленной задачей.

Формы организации занятия:

- творческая мастерская Самоделкина;
- рассматривание иллюстраций, схем, альбомов;
- просмотр мультфильмов;
- игровая деятельность;
- выставки;
- конкурсы.

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.

Дидактические материалы:

- схемы моделей по темам: «Наша группа», «Наш участок», «Мой двор», «Улица полна неожиданностей», «Украшаем наш город»;
- альбом – инструкция к лего – конструктору;
- технологические карты по сборке моделей;
- фотографии и иллюстрации будущих поделок;
- картотека с моделями по лего – конструированию;
- информационные носители (флеш – накопители) со схемами, фотографиями построек, мультипликационными фильмами, снятыми при помощи лего – конструктора;
- модели машин и игрушечный транспорт (грузовик, трактор, «Камаз», легковые машины, самолеты, лодка, теплоход и др.)

5. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК «Лего-страна»

МБДОУ «Мозаика» с.п. «Село Хурба» на 2021-2023 г.г.

Модуль 1: Первый год обучения (5-6 лет)

№ п/п	Месяц	Число	Тема занятия	Форма контроля
1.	Сентябрь		Тема 1.1. Вводное занятие. Знакомство с Lego-конструктором. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 1.2. Конструктор LEGO. Спонтанная игра. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 1.3. Юные исследователи. Башня, мост. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 1.4. Учимся читать схемы. Мельница. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
2.	Октябрь		Тема 2.1. Здравствуй, лес! (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 2.2. – 2.3. Лесные животные: лось, волк. (2 часа)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 2.4. Мы в лесу построим дом. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
3.	Ноябрь		Тема 3.1. Дом фермера. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 3.2. Домашние птицы: гусенок. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 3.3. Домашние животные: корова, лошадь. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 3.4. Скотный двор и огород. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
4.	Декабрь		Тема 4.1. Дом Деда Мороза. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 4.2. Сани Деда Мороза. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет

				работ, фотоотчет
			Тема 4.3. Снежинка. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 4.4. Новогодние игрушки. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
5.	Январь		Тема 5.1. Турник для занятий физкультурой. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 5.2. Качели. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 5.3. Детская площадка. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
6.	Февраль		Тема 6.1. – 6.2. Знакомство со светофором. (2 часа)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 6.3. Поезд. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 6.4. Конструирование по замыслу. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
7.	Март		Тема 7.1. Угощение для мамы (пирожное). (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 7.2. Тюльпаны. (1 час).	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 8.1. Самолет. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 8.2. Ракета, космонавты. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 8.3. Летящий аппарат. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
8.	апрель		Тема 8.4. В мечтах о космосе (по замыслу) (1 час)	

			Тема 9.1. Животный мир: слон, обезьянка.(1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 9.2. Вольеры для животных. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
9.	Май		Тема 9.3.- 9.4. Модель зоопарка (по замыслу). (2 часа)	Выставка работ, фотоотчет
			Раздел 10. «От замысла к воплощению». (3 часа)	Выставка работ, фотоотчет

Р.с.: в таблице указан 1 час академический – 30 минут

КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК «Лего-страна»
МБДОУ «Мозаика» с.п. «Село Хурба» на 2021-2023 г.г.
 Модуль 2: Второй год обучения (6-7 лет)

№ п/п	Месяц	Число	Тема занятия	Форма контроля
1.	Сентябрь		Тема 1.1. Путешествие в страну Лего. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 2.1. Стол (парта). (1час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 2.2. Стул. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 2.3. Кровать. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
2.	Октябрь		Тема 2.4. Шкаф (полка). (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 2.5. Мальчики и девочки. (1час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 3.1. Песочница. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 3.2. Лавочка, скамья. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет

				работ, фотоотчет
3.	Ноябрь		<i>Тема 3.3.</i> Веранда (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			<i>Тема 3.4.</i> Домик. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			<i>Тема 3.5.</i> Горка. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			<i>Тема 3.6.</i> Качели. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
4.	Декабрь		<i>Тема 3.7.</i> Цветы. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			<i>Тема 3.8.</i> Деревья. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			<i>Тема 3.9.</i> Наш участок. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			<i>Тема 4.1.</i> Детская площадка. (1 час)	Макет детской площадки, фотоотчет
5.	Январь		<i>Тема 4.2.</i> Одноэтажный дом. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			<i>Тема 4.3.</i> Многоэтажный дом. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			<i>Тема 4.4.</i> Магазин. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
6.	Февраль		<i>Тема 5.1.</i> Светофор. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			<i>Тема 5.2.</i> Самокат. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			<i>Тема 5.3.</i> Велосипед. (1 час)	Выставка работ,

				фотоотчет
			Тема 5.4. Легковая машина. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
7.	Март		Тема 5.5. Грузовая машина. (1 час)	Выставка работ, фотоотчет
			Тема 5.6. Воздушный транспорт. (1 час)	Макет аэропорта, фотоотчет
			Тема 5.7. Водный транспорт. (1 час)	Макет порта, фотоотчет
			Тема 6.1. Улицы города. (1 час)	Макет улицы, фотоотчет
			Тема 6.2. Наш любимый детский сад. (1 час)	Макет детского сада, фотоотчет
8.	Апрель		Тема 6.3. Строим парк развлечений. (2 час)	Макет парка развлечений, фотоотчет
			Тема 6.4. Строим зоопарк (дикие животные). (2 часа)	Макет зоопарка, диких животных, фотоотчет
9.	Май		Тема 6.5. Аэропорт. (1 час)	Макет аэропорта, фотоотчет
			Тема 7.1. От замысла к воплощению. (3 часа)	Выставка работ, конкурс на лучшую модель, фотоотчет

Р.с.: в таблице указан 1 час академический – 30 минут

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Методическая литература

1. Л. В. Куцакова. «Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации для детей 2-7 лет» [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <http://avidreaders.ru/download/konstruirovanie-i-ruchnoy-trud-v-detskom.html?f=pdf>
2. Образовательная робототехника: учебно-методическое пособие для работников образования по развитию образовательной робототехники в условиях реализации Федеральных государственных образовательных стандартов /Авт.-сост. М.В. Кузьмина и др.; КОГОАУ ДПО "ИРО Кировской области". - Киров: ООО "Типография "Старая Вятка", 2016. [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: [http://edusnab.ru/pdf/%D0%A3%D1%87%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B5%20%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%BE%20\(1\).pdf](http://edusnab.ru/pdf/%D0%A3%D1%87%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B5%20%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%BE%20(1).pdf)
3. Обучение детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <https://melkie.net/>
4. Лего-конструирование в детском саду: пособие для педагогов / Е.В. Фешина.- М.: Сфера, 2011. - 128 с.
5. <http://www.lego.com/ru-ru/>
6. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>
7. <http://int-edu.ru>
8. <http://creative.lego.com/en-us/games/firetruck.aspx?ignorereferer=true>
9. http://www.youtube.com/watch?v=QIUCp_31X_c
10. <http://www.robotclub.ru/club.php>
11. <http://www.liveinternet.ru/users/timemechanic/rubric/1198273/>