

Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное негосударственное учреждение
Мурманской области «Центр образования «Лапландия»

ПРИНЯТА

методическим советом

Протокол

от 17.06.2022

№ 31

Председатель  А.Ю. Решетова

«УТВЕРЖДЕНА»

Приказом ГАОУ МО

«ЦО «Лапландия»

от

№

Директор  С.В. Кулаков



КВАНТОРИУМ-51

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Лего-живопись для детей с ОВЗ»

Возраст обучающихся: **11-13 лет**

Срок реализации программы: **1 год**

Автор-составитель:

Царёва Лариса Николаевна,

педагог дополнительного образования

Мурманск

2022

Пояснительная записка

У всех детей заложена потребность в рисовании. Через рисование они познают себя, окружающий их мир, само утверждаются, освобождают негативные эмоции. Рисовать можно, используя различные изобразительные средства: акварель, гуашь, мелки, карандаши на бумаге. Очень популярно рисование на песке и других сыпучих поверхностях. Можно рисовать на твердых поверхностях с помощью счетных палочек и геометрических фигур. Новый вид изобразительной деятельности, с помощью деталей лего на пластинах разной величины. Задачи этой программы – развить у ребёнка образное мышление, фантазию, творческую активность, веру в свои силы и добро.

В последнее время всё большую популярность приобретают занятия с детьми LEGO-конструированием.

Разнообразие конструкторов LEGO позволяет заниматься с учащимися разного возраста и различных образовательных потребностей, и возможностей.

Педагоги широко используют трехмерные модели реального мира и предметно игровую среду для обучения и развития ребенка. Это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. С его помощью решаются трудные учебные задачи. В качестве обучающей среды используют конструкторы LEGO (далее – Лего), разной тематической направленности. В основе лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности обучающихся. Занятия по Лего-конструированию главным образом направлены на развитие конструктивных способностей, мелкой моторики, развития речи, изобразительных и графических навыков. Дети с помощью занятий Лего-конструирования повышают умственную и физическую работоспособность, расширяют представление о предметах и явлениях, развивают умение наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщают их по признакам.

Дополнительная общеобразовательная программа технической направленности «Лего-живопись для детей с ограниченными возможностями здоровья». Далее ОВЗ. Программа предназначена для обучающихся с ОВЗ, достигшим уровня близкого возрастной норме, с сохранным интеллектом, имеющими положительный опыт общения со здоровыми сверстниками. Данная программа предназначена для детей со следующими нарушениями:

1. Дети с нарушением речи (логопаты)
2. Дети с задержкой психического развития

На сегодняшний день существует большое количество образовательных программ и методических пособий по Лего-конструированию. В результате изучения методической и специальной литературы, образовательных программ и личного опыта педагога была разработана дополнительная общеобразовательная

программа «Лего-живопись для детей с ОВЗ» для организации дополнительного образования.

Главными ценностями общеобразовательной программы для детей с психофизическими особенностями являются:

Право каждого ребенка на получение образования в зависимости от его индивидуальных особенностей и возможностей.

Признание интересов ребенка, поддержка его успехов и создание условий для его самореализации.

Нормативно-правовая база разработки и реализации программы

Данная дополнительная общеобразовательная программа разработана в соответствии с нормативными правовыми актами и государственными программными документами:

- с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- с письмом Министерства образования и науки РФ от 25.07.2016 № 09-1790 «Рекомендации по совершенствованию дополнительных образовательных программ, созданию детских технопарков, центров молодежного инновационного творчества и внедрению иных форм подготовки детей и молодежи по программам инженерной направленности»;
- с постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-2 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- Национальной технологической инициативой (постановление Правительства РФ от 18 апреля 2016 г. N 317 «О реализации Национальной технологической инициативы»);
- со Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 01.12.2016 №642

- с Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-0

Актуальность программы

Обеспечение реализации прав детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и детей-инвалидов на дополнительное образование является одной из важнейших задач государственной образовательной политики.

Расширение образовательных возможностей этой категории учащихся является наиболее продуктивным фактором социализации детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья в обществе.

Программа способствует развитию познавательных интересов учащихся. Большое внимание уделено формированию умений и навыков ухода за аквариумом, повышению интереса к изучению во время работы с естественным материалом у учащихся будет развиваться усидчивость, настойчивость, внимательность, будут навыки.

В настоящее время развитию детского технического творчества уделяется пристальное внимание, как в стране, так и в Мурманской области. Конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей, что очень важно для всестороннего развития личности. Помимо традиционных методик обучения в последнее время всё шире используются Лего-технологии. В силу своей универсальности Лего-конструкторы служат важнейшим средством обучения. Лего-конструирование одно из современных развивающих направлений в техническом творчестве. Актуальность применения Лего–конструирования обуславливается его высокими образовательными возможностями: многофункциональностью, техническими и эстетическими характеристиками, использованием в различных игровых и учебных зонах. Очень важным представляется работа в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями LEGO позволяет детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу. Изучая простые механизмы, дети учатся работать руками (развитие мелких и точных движений), развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы многих механизмов. Манипулируя элементами LEGO, ребёнок учится добру, творчеству, созиданию.

Тематический подход

Программа объединяет в одно целое задания из разных областей. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, выражает своё отношение к данной работе, рассказывает о последовательности выполнения задания, о назначении выполненного проекта.

Направленность программы - техническая

Настоящая программа предлагает использование образовательных конструкторов LEGO, которые зарекомендовали себя во всем мире как образовательные продукты, удовлетворяющие самым высоким требованиям гигиеничности, эстетики, безопасности, прочности и долговечности. В силу своей педагогической универсальности они оказываются наиболее предпочтительными наглядными пособиями и развивающими игрушками. Огромный выбор кирпичиков и специальных деталей даёт детям возможность неограниченного творчества. Наборы LEGO – это занимательный материал, стимулирующий детскую фантазию, воображение, формирующий моторные навыки.

Новизна программы

«Лего-живопись для детей с ОВЗ» состоит в том, что работа с образовательными конструкторами LEGO позволяет детям в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей от теории механики до психологии – это вполне естественно.

Педагогическая целесообразность

Программа направлена на то, чтобы через развитие конструктивных навыков приобщить детей к творчеству. Целый ряд специальных заданий на анализ, сравнение, обобщение служат для достижения этого.

Принцип построения программы

Занятия предполагают различные формы деятельности обучающихся, создающие условия и предусматривающие выявление и развитие способностей учащихся 11-13 лет. Основные дидактические принципы программы:

- доступность и наглядность;
- последовательность и систематичность обучения и воспитания;
- учёт возрастных и индивидуальных способностей детей.

Отличительные особенности

Программа адресована педагогам дополнительного образования, обучающим основам Лего-конструирования детей в возрасте 11-13 лет с ОВЗ

При формировании содержания программы использованы рекомендации и материалы на основе анализа научно – педагогической литературы и нормативно – правовых источников разных лет, личного опыта педагога.

Отличительными особенностями данной образовательной программы от уже существующих в этой области являются:

- ориентированность на применение широкого комплекта различного дополнительного материала по конструированию;

- направленность каждого занятия на овладение основами самостоятельной познавательной и творческой деятельности;
- единство активных и увлекательных методов и приёмов обучения, при помощи которых в процессе усвоения знаний и правил у детей развиваются творческие способности;
- детям предоставляется возможность удовлетворения своих интересов в результате сочетания различных форм занятия;
- в практической части занятий обучающиеся выполняют специальные упражнения, направленные на тренировку психических процессов.

Цель: создание условий для развития познавательных и художественных способностей учащихся с ОВЗ при помощи конструирования с использованием Лего-технологий.

Задачи:

Обучающие

Формировать начальные представления:

- о конструировании и моделировании и их значении,
- об основных геометрических фигурах
- о мире техники, конструкций, механизмов и их месте в окружающем мире.

Способствовать формированию:

- математических знаний о числах, величине, форме, пропорции, симметрии, первоначальных конструкторских знаний и умений на основе Лего-конструирования,
- познавательного интереса в области технического творчества,
- мотивации к самостоятельному творческому поиску объектов для конструирования и моделирования.

Обучить:

-основным элементарным приемам и способам начального технического конструирования и моделирования посредством конструктора Лего.

Научить:

- применять в процессе учебно-игровой деятельности специальную терминологию (Лего-словарь).

Развивающие

Способствовать развитию:

- мелкой моторики,
- сенсорных способностей,
- внимания, памяти, мышления, воображения,
- логического мышления,

- познавательной активности,
- цветового восприятия.

Воспитательные:

- формирование дружеских отношений и умения работать в коллективе,
- воспитание самостоятельности в принятии решений,
- формирование уверенности в себе, своих силах.

Условия приема обучающихся: дополнительная общеобразовательная программа «Лего - живопись для детей с ОВЗ» предназначена для детей, прошедших обучение по программе «Лего-конструирование и начала программирования для детей с ОВЗ» и других детей.

Ожидаемые результаты обучения

Личностные результаты

Обучающиеся будут демонстрировать в деятельности:

готовность к самостоятельным действиям;

- осмысление своих действий при выполнении заданий;
- готовность самостоятельно преодолевать трудности и принимать помощь;
- доброжелательное отношение к партнерам по команде;
- восприятие;
- готовность воспринимать адекватно оценку педагога и сверстников.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия:

обучающиеся будут демонстрировать в деятельности:

- готовность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности,
- с помощью педагога находить средства её осуществления;
- способность с помощью педагога адекватно оценивать правильность выполнения задания и вносить необходимые коррективы;
- способность с помощью педагога планировать свои действия в соответствии с поставленной целью.

Познавательные универсальные учебные действия:

обучающиеся будут демонстрировать в деятельности:

- способность с помощью педагога определять понятия, создавать обобщения,
- способность проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- умение находить информацию в разных источниках.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

обучающиеся будут демонстрировать в деятельности:

- умение представлять информацию, сообщать ее в письменной и устной форме;

- готовность вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы с учетом разных мнений;
- готовность задавать вопросы, уточняя непонятное в высказывании;
- готовность распределять обязанности при работе в группе;
- готовность договариваться и приходить к общему решению;
- способность формулировать собственное мнение и позицию.

Предметные результаты

обучающиеся будут знать:

- названия и назначения основных деталей конструктора Лего;
- простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединений, виды соединения, деталей механизма);
- виды конструкций и их особенности (плоские, объемные, однодетальные, многодетальные, с неподвижным и подвижным соединением деталей);
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций;

обучающиеся будут уметь:

- различать цвет, форму, величины (длину, ширину, высоту);
- обследовать предмет с помощью системы сенсорных эталонов и перцептивных действий;
- выбирать и группировать предметы в соответствии с поставленной задачей;
- создавать различные модели по рисунку, по словесной инструкции, по собственному замыслу;
- ориентироваться в пространстве, во времени;
- видеть конструкцию, анализировать ее основные части, устанавливать функциональное назначение каждой из них;
- представлять свою модель, проект.

обучающиеся будут соблюдать правила по технике безопасности и поведения во время занятий,

Формы демонстрации образовательных результатов: открытые занятия, совместные занятия с родителями, участие в выставках, соревнованиях, фестивалях, фотовыставках.

Срок реализации образовательной программы: 1 год.

Уровень – стартовый.

Возраст обучающихся: 11-13 лет.

Количество учебных часов в год: 72.

Периодичность занятий: 1 раз в неделю.

Продолжительность занятия: 2 академических часа (продолжительность 1-го учебного часа – 30 мин) Продолжительность занятий обусловлена индивидуальными особенностями детей.

Форма организации занятия: групповая.

Количество обучающихся: 4- 6 человек.

Учебно-тематический план

№	Тема	Теория	Практика	Всего часов	Форма контроля
1.	Вводное занятие	1	1	2	
2.	«Путешествие по Лего-стране».	2	2	4	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
3.	Лего - пейзаж	15	15	30	
4.	Лего - портрет	6	6	12	
5.	Лего - натюрморт	4	4	8	
6.	Зимняя тематика.	2	2	4	
7.	Тематические картины.	5	5	10	
8.	Заключительное занятие. «Фантазируй».	1	1	2	
	Всего	36	36	72	

Содержание учебно-тематического плана

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание занятия	Всего часов
1.	Вводное занятие. «Знакомство с Лего».	Теория – 1. Цель, задачи программы. План работы на учебный год. Режим занятий. Знакомство с детьми. Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Первичный инструктаж по теме «Правила поведения во время занятий Лего-живопись». Введение в тему «Лего-живопись». Практика – 1. Игровая программа «Хорошее настроение!». С использованием деталей конструктора Лего. Создание плоскостной модели с использованием конструктора Лего.	2
2.	«Волшебный мир Лего»	Теория – 1. Краткая история возникновения конструктора Лего. Разновидности конструктора Лего. Из чего изготовлен конструктор? (особенности материала). Почему конструктор яркий и разноцветный? (изучение цвета). Практика – 1 Изучение основных терминов Лего-конструкторов. Спонтанная индивидуальная игровая деятельность с конструктором Лего.	2
3.	«Волшебные кирпичики. Волшебные формочки»	Теория – 1 Словарь конструктора Лего, название деталей конструктора, форма, цвет, размер. Варианты соединений деталей друг с другом, виды крепежа. Практика 1 Конструирование на свободную тему. Составление рассказа о своей модели с использованием словаря Лего.	2
4.	«Знакомство с жанрами живописи.	Теория – 1. Знаменитые пейзажисты: И. Шишкин, В. Поленов, А. Саврасов, И. Левитан, И. Айвазовский.	2

	Пейзаж»	Характеристика цвета. Холодная гамма. Формы и цвет деталей конструктора. Последовательность скрепления деталей. Практика – 1. Выкладывание отдельных компонентов цветowych композиций. Зеленый массив, работа с использованием различных вариантов соединений (крепежа). Подбор деталей различной тональности. Игра: «Запомни и повтори» - игровое задание.	
5.	«На Севере жить!!!»	Теория – 1. Характеристика цветов теплой гаммы. Пастельные цвета. Практика – 1. Выкладывание отдельных компонентов цветowych композиций. Водные просторы, работа с использованием различных вариантов соединений (крепежа). Подбор деталей различной тональности: светлые, темные. Выставка «Лего - мотивы».	2
6.	«На Севере жить!!!»	Теория – 1. Характеристика цветов ярких и светлых тональностей. Подбор лего - материала, деталей различной формы и величины для создания художественных образов. Практика – 1. Воздушное пространство, цветовые переходы от темного к светлому, наложение пластин и деталей друг на друга для создания объема в картине.	2
7.	«На Севере жить!!!»	Теория – 1. Цветовые библиотеки деталей разных цветов и форм, для создания необычных ландшафтов нашего региона. Практика – 1. Каменистое пространство, выкладывание скальных пород соответствующих цветов для создания сюжетной композиции «Мой Север».	2
8.	«Знакомство с	Теория – 1.	2

	портретной живописью».	Жанр живописи – портрет. Знакомство с портретами знаменитых художников: В. Васнецова, В. Серова, И. Крамского и др. Практика – 1. Подбор необходимой цветовой гаммы деталей лего для создания портрета. Подбор деталей по форме, размеру. Составление рассказа о своей работе.	
9.	Моя любимая мама!	Теория – 1. «Мамы разные нужны» - расскажи о своей маме: ФИО, кем мама работает. Составить описательный рассказ, какого цвета мамины глаза, волосы, какая мама по характеру, любимый цвет, любимые цветы, чем нравится заниматься в свободное время. Практика – 1. Подбор необходимых деталей для цвета лица, глаз, волос. Выкладывание овала лица.	2
10.	Моя любимая мама!	Теория – 1. Стихи, песни о маме. Рассмотреть женские прически, какие могут быть волосы (цвет, длина), украшения на голову (заколки, повязки и т.д.). Практика – 1. Выкладывание волос, оформление прически, украшений Игра: «Как назвать прическу»	2
11.	Моя любимая мама!	Теория – 1. Уточнить какие бывают глаза по форме, по цвету. Практика-1. Продолжение работы над портретом мамы, по памяти, по фотографии, с натуры. Закрепление Лего-словаря: основные детали конструктора.	2
12.	Моя любимая мама!	Теория -1. Фото – выставка маминых портретов. Практика -1. Завершение работы над лего – портретом и презентация своей работы.	2
13.	Зимние пейзажи нашего региона.	Теория -1. Продолжаем знакомиться с пейзажной живописью.	2

		Знаменитые живописцы: И. Шишкин «Зимний лес». М. Нестеров «Зима». А. Куинджи «Зима». И. Грабарь «Иней», «Восход солнца». Практика-1. Подбор необходимых по цвету и форме деталей конструктора. Работа над созданием зимнего пейзажа. Словарь основных терминов: пластина, кубики, кирпичики, балки и др.	
14.	Зимние пейзажи нашего региона.	Теория -1. Вспомнить особенности нашего региона, полярная ночь, северное сияние, незамерзающий залив, морозная погода, обилие снежного покрова. Практика-1. Завершение картины зимнего пейзажа, презентация своей работы, выставки картин. Словарь основных терминов.	2
15.	Новогодняя картина.	Теория-1 Новый год – главный календарный праздник, наступающий в момент перехода с последнего дня текущего года в первый день следующего года. История, традиции. Практика-1 Создание эскиза новогодней открытки, подбор деталей лего для использования различных соединений в создании новогоднего настроения. Закрепление навыков скрепления.	2
16.	Новогодняя картина.	Теория-1. Исторические факты новогодних праздников, главные персонажи, атрибутика, выразительные оттенки для создания праздничного настроения. Как празднуют этот праздник в разных странах. Практика-1. Конструирование из объёмных и плоскостных лего блоков. Новогодний транспорт главного персонажа. Выставка картин, рассказ о своей работе с использованием лего-словаря.	2
17.	Здравствуй, Солнце!!!	Теория-1 Одна из особенностей Заполярья это полярная ночь	2

		и полярный день!!! Выход из полярной ночи отмечается как Праздник Солнца в последнее воскресенье января. Это традиция коренных народов Севера – саами, у них этот праздник называется «Благословение Солнца» Практика-1 Подбор деталей лего для создания картины восходящего над сопками солнца с использованием объёмных, плоскостных фигур лего конструктора.	
18.	Здравствуй, Солнце!!!	Теория-1. Народные гуляния, как отмечали этот праздник коренные жители саамы. Практика-1. Завершение работы, добавление выразительных оттенков. Поиск деталей на поворотном столе для создания элемента движения. Выставка рисунков.	2
19.	Зимние забавы.	Теория-1 Понятие о временах года, месяцах, днях недели, на примере сказки «Двенадцать месяцев». Практика-1. Создание объёмного макета «На горке» из конструктора Лего. Конструирование: горка, санки, аргамаки, снегоходы и др. Игра – викторина: «Что за зимние забавы?»	2
20.	Зимние забавы и зимние виды спорта.	Теория-1. Праздник Севера или Полярная Олимпиада. Спортивные соревнования по зимним видам спорта. Понятие симметрии. Виды зимних игр, правила безопасной игры на улице. Практика-1. Рисование на пластиковых досках с использованием различных деталей лего. Объёмный макет « Лыжня зовёт» Конструирование снежинки из мозаики, плоскостных лего фигур: балок, пластин, вращающихся элементов. Дидактическая игра: «Собери снежинку»	2
21.	День Защитников Отечества.	Теория-1. День воинской славы России.	2

		История, традиции. Практика-1.5 Подбор камуфляжной расцветки лего – деталей для создания военных моделей (палатки, техника).	
22.	День Защитников Отечества.	Теория-1. Виды военной техники, для чего она предназначена, где и как используется. Военная техника Великой Отечественной войны. Современное армейское оснащение. Российская Символика. Практика-1. Конструирование плоскостного варианта военной техники. Выставка моделей, рисунков.	2
23.	День Защитников Отечества.	Теория-1. Рассматривание поздравительных открыток. Особенности изображения. Практика-1. Создание собственной открытки на лего пластине, с использованием движущихся деталей конструктора согласно тематике.	2
24.	Знакомство с Натюрмортом.	Теория-1 Застывшая жизнь. Знакомство с натюрмортом. – жанр живописи (суть, виды, история) Знаменитые натюрморты и их авторы: Лесные фиалки (И. Левитан), Яблоки и листья (И. Репина), Букет цветов. Флоксы (И. Крамской), Натюрморт (К. Малевич). Практика-1 Набросок для натюрморта на листе бумаги. Подбор необходимой цветовой гаммы, формы деталей для стеблей, бутонов и т.д.	2
25.	Весенние фантазии.	Теория-1 Натюрморт - жанр живописи (суть, виды, история) Выбор иллюстрации натюрморта для создания его из лего - деталей. Практика-1. Продолжение работы над созданием натюрморта по иллюстрации и по своему эскизу.	2

26.	Весенние фантазии.	Теория-1 Весеннее очарование в наблюдении за первыми цветами на фото и видео. Весенние стихи, приметы, загадки. Практика-1. Создание собственного натюрморта из различных деталей лего по желанию детей.	2
27.	Весенние фантазии.	Теория-1 Цветочные, фруктовые натюрморты это всегда прекрасное настроение. Хороший подарок себе, родным и близким, особенно созданный своими руками. Практика-1 Завершение работы над натюрмортом, внесение в композицию новых оттенков, объёмных деталей.	2
28	Космические пейзажи	Теория-1 Понятие «Вселенная». Всепланетное пространство. Названия созвездий. Небесные тела: звёзды, Планеты, их спутники, астероиды, кометы. Практика-1. Подбор необходимой космической расцветки в деталях конструктора (синие, фиолетовые, сиреневые, черные и др.). Конструктивная деятельность детей по созданию космических мотивов средствами конструктора Лего. Закрепление различных видов скрепления, наложение деталей друг на друга для создания объёма и использование кубиков, кирпичиков и балок. Выставки моделей - рисунков.	2
29.	Космические пейзажи	Теория-1 Понятие «Вселенная». Названия созвездий. Разнообразие летательных космических аппаратов. Практика-1 Изображение космической среды. Конструирование космических объектов, создание космического пространства с использованием объёмных, плоскостных фигур и Лего-деталей конструктора.	2

		Построение космических объектов из деталей конструктора. Краткая история возникновения первых летательных аппаратов, самолётов. Понятие «роботы». Для чего нужны роботы, какие функции они могут выполнять. Практика-1 Самостоятельное выкладывание робота из геометрических фигур по замыслу ребёнка. Создание образа робота из Лего-деталей. Выставка работ и рассказ на тему: «Мой робот самый лучший»	
30.	Космические летательные аппараты	Теория-1 Технические устройства, используемые для выполнения разнообразных задач в космосе. Краткая история возникновения первых летательных аппаратов. Практика-1. Рисование любого космического аппарата с помощью деталей лего. Подбор необычных деталей, в виде держателей, поворотные столы, турбины, мелкая колесная база, Круглые кирпичи для иллюминаторов и др.	2
31.	Космические жители.	Теория-1. Есть ли жизнь на Марсе? На других планетах? Как называются жители других планет? Космическая викторина, загадки, вопросы на космическую тему. Практика-1. С помощью лего деталей создать образ инопланетянина, придумать ему имя, небольшой рассказ. С какой планеты? Что в нем необычного? Выложить фигурку на пластине, с двигающимися частями.	2
32.	Праздник Великой Победы.	Теория-1 9 мая - День Победы. История праздника, значение, когда появился, как отмечают. Символы Дня Победы. Песни военных лет. Практика – 1	2

		Нарисовать эскиз победной композиции, использовать в сборке символику Дня Победы. С помощью ярких деталей лего подчеркнуть торжественность праздника. Литературная викторина.	
33.	Праздник Великой Победы.	Теория-1. Исторические памятные места нашего города, памятники героям Великой Отечественной войны, улицы названные именами героев. Под музыкальное сопровождение работа над праздничной композицией. Практика-1. Создание праздничного изображения, подобрав детали лего необходимые для завершения работы. Представление своей работы и выставка картин. Чтение стихов и пение песен.	2
34.	Создание картин знаменитых художников по желанию детей.	Теория-1. Предложить на выбор картины знаменитых художников, различных по жанру, чтобы создать их из лего деталей на пластинах по выбору ребенка. Практика-1. Самостоятельная деятельность ребенка. При необходимости помощь педагога и участников занятия.	2
35.	Создание картин знаменитых художников по желанию детей.	Теория-1. Выбранные картины для копирования, перенесения изображения на пластины нужного формата. Практика-1. Самостоятельное конструирование моделей по желанию детей. Возможно совместная деятельность с родителями.	2
36.	Заключительное занятие.	Теория-1. Подведение итогов работы за год. Практика-1. Опираясь на полученные за год знания умения и навыки, самостоятельное конструирование моделей по желанию детей. «Фантазируй».	2
Всего:			72

Методическое обеспечение программы

Методическое обеспечение программы – организация максимально продуктивной творческой деятельности детей, начиная с 6 летнего возраста. В ходе выполнения программы перед детьми ставятся проблемы конструктивного характера, решение которых опирается на исследование реальных предметов и создаваемых в воображении. Здесь начинается процесс понимания некоторых существенных (структурно – функциональных) связей на основе наглядного восприятия предметного мира, таких как величина, форма, пространственные и размерные отношения. Необходимые технические умения и навыки этого уровня являются начальной ступенью для развития познавательных способностей. Эти способности получают развитие при обучении пространственным ориентировкам на данном уровне: знание пространственных признаков, соотношение размеров игрушек с размером построек, выделение функциональных частей в постройке, определение их пространственного расположения относительно друг друга. Одними из приёмов организации процесса обучения являются показ и демонстрация образца. Важны условия стимулирующие возникновение и развитие замысла. Речевое развитие направлено на формирование звуковой и интонационной культуры, понятие и использование в речи новых слов, сложных предложений, формирование диалоговых фраз, использование художественного слова. В социальном плане акцентируется внимание на отдельных навыках самообслуживания, бережливости, нормах поведения в обществе, в играх, расширяются знания об окружающем мире, о некоторых взаимосвязях между живой и неживой природой, о родственных отношениях в своих семьях, о некоторых элементах труда отдельных профессий. Самостоятельная работа выполняется обучающимися в форме проектно – игровой деятельности, может быть индивидуальной, парной и групповой. При конструировании могут использоваться все дополнительные наборы Лего.

Учитывая возрастные особенности детей, занятие состоит из двух частей. Первая часть занятий (5-10 минут) – упражнение на развитие логического мышления. Вторая – конструирование и игра. Конструирование части объекта по инструкциям педагога с последующим достраиванием по собственному замыслу и моделирование объектов по иллюстрациям и картинкам. В качестве наглядных пособий на занятиях используются модели из различных конструкторов, игрушки, иллюстрации к художественным произведениям, картинки с изображением объектов реального мира. Конструирование можно разделить на несколько основных блоков: моделирование фигур людей, сказочных персонажей, животных, транспорта и архитектурных сооружений.

Различают три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу.

Конструирование по образцу – когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема).

При конструировании по условиям – образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик маленький – большой).

Конструирование по замыслу предполагает, что ребёнок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется всего распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности.

Методы, приемы обучения

Наглядные – рассматривание, описание, наблюдение, показ способов действий, показ образца, последовательности выполнения, демонстрация наглядных пособий, книжной графики, просмотр видео, слайдов, компьютерных программ.

Словесные – беседа, рассказ, вопросы, художественное слово, объяснение.

Практические – упражнения, экспериментирование, конструирование, моделирование, тестовые задания, самостоятельная работа обучающихся.

Игровые – игровые обучающие ситуации:

с игрушками - аналогами,

с литературными героями,

игры – путешествия,

введение игрового персонажа, кукольного персонажа.

Материалы и оборудование:

1. Различные наборы LEGO, тематические наборы LEGO, LEGO- классик и другие
2. Изобразительные средства для раскрашивания, простые карандаши, ручки для выполнения контурных обводок фигур, различные трафареты и др.
3. Счетные палочки – стандартный набор.
4. Дидактический набор плоскостных и объемных геометрических фигур.
5. «Мозаика» - простейшие формы.
6. Альбомы или листы формата А 4, для выполнения практических работ.

Система оценки и фиксирования образовательных результатов

Способности анализировать, обобщать, оперировать математическими и Лего понятиями относятся к категории специальных способностей.

Для их выявления и развития от ребенка требуется усвоение определенного объема знаний и формирование специальных умений и навыков. Поэтому прогнозируемые результаты являются основными критериями для оценки качества усвоения детьми содержания образования.

Уровень знаний, умений и навыков ребёнка определяется с помощью предварительной, промежуточной, итоговой диагностики на основе наблюдений педагога за деятельностью детей. Результаты фиксируются в таблице «Лист учебных достижений».

Предварительная диагностика

Наличие первоначальных умений и навыков обучающихся, связанных с предстоящей деятельностью:
• умение пользоваться карандашами, восковыми мелками, фломастерами, • наличие навыков работы с трафаретами, пластиковыми досками, наборами плоскостных геометрических фигур, • знание названий геометрических тел, • умение пользоваться шаблонами и образцами, • умение соблюдать последовательность в работе, • умение содержать в порядке рабочее место, • умение доводить работу до конца.

Промежуточная диагностика

ЛИСТ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
«ЛЕГО-ЖИВОПИСЬ для детей с ОВЗ»

Год обучения: _____
Педагог д/о _____

Номер группы: _____

Дата проведения: _____

Ф.И. учащегося	Ручная умелость	Конструктивные умения и навыки		Обогащение словарного запаса		Сенсорное восприятие			Организация рабочего места
	Конструктивные особенности моделей (устойчивость, подвижность, равновесие симметрия)	Конструирование по образцу	Конструирование по условиям	Основные понятия Лего- словаря	Рассказ, демонстрация выполненной модели	Цвет	Форма	Величина	

Оценка уровня достижений:

Высокий – 80-100
Средний- 50-79
Низкий- ниже 50

Выводы:

Рекомендации:

Анализ динамики:

Итоговая диагностика

ЛИСТ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «ЛЕГО - ЖИВОПИСЬ для детей с ОВЗ»

Год обучения:

Номер группы:

Дата проведения:

Педагог д/о _____

Ф.И. учащегося	Ручная умелость		Конструктивные умения и навыки			Обогащение словарного запаса		Сенсорное восприятие			Творческий подход к работе		Организа- ция рабо- чего места
	Конструктивные особенности моделей (устойчивость, подвижность, равновесие симметрия)	Создание базовых и тематических построек, решение технических задач в процессе конструирования	Конструирование по образцу	Конструирование по условиям	Конструирование по замыслу	Основные понятия Лего-словаря	Рассказ, демонстрация оленномодели	Цвет	Форма	Величина	Умение передать личное отношение к объекту	Отсутствие штампов	

Оценка уровня достижений:

Высокий – 80-100 %

Средний-50-79 %

Низкий- ниже 50 %

Выводы:

Рекомендации:

Анализ динамики

Диагностический инструментарий

Практическая работа на занятиях влечет за собой необходимость учета индивидуальных особенностей каждого ребёнка. Поэтому кроме знаний, умений и навыков, базой для формирования и развития математических и конструктивных способностей являются психические процессы ребёнка (память, восприятие, воображение, мышление) и уровень сформированности нравственно - волевых качеств личности обучающегося (целеустремленности, самостоятельности, настойчивости).

За время работы с детьми 11-13 лет наиболее приемлемыми формами отслеживания образовательных результатов являются:

- устный опрос, который проводится на каждом занятии в игровой форме,
- выполнение практических заданий на индивидуальных досках, в рабочих тетрадях, выполнение тестовых заданий после изучения темы программы.

Пройденный материал закрепляется с помощью дидактических игр и упражнений. Основной упор делается:

- на вопросы, стимулирующие ребёнка на самостоятельный поиск ответа на поставленную задачу;
- на выбор способов решения познавательной проблемы;
- на умение видеть взаимосвязи между фактами, явлениями и вычленять их.

Если ребенок успешно и с большей долей самостоятельности справлялся в течение учебного года со всеми заданиями, родителям рекомендуется, чтобы ребенок продолжил обучение по программам стартового и базового уровня технической направленности.

Уровни усвоения программы

Возрастная категория дети 11-13лет

Низкий.

Ребёнок проявляет интерес и желание в моделировании окружающего мира. Замечает общие видовые и характерные признаки предметов, живых объектов и явлений. Понимает эмоциональные состояния окружающих (наиболее выраженные), художественных образов, сопереживает им. Классифицирует, сравнивает, с помощью сверстников, взрослого обобщает и анализирует. Имеет представления о геометрических фигурах, формах, числах, цвете, величине, Лего-словаре, Лего-деталей. Соотносит воспринятое с личным опытом. При активном побуждении педагога может обращаться по поводу воспринятого. Эмоционально, образно высказывать свои суждения. Владеет техническими и конструктивными

навыками и умениями, но пользуется ими ещё недостаточно осознанно и самостоятельно. Предпочитает работать в паре, коллективе. Активность и творчество не проявляет.

Средний.

Ребёнок проявляет интерес и потребность в моделировании, испытывает радость от встречи с ним. Видит характерные признаки объектов и явлений окружающего мира, соотносит воспринятое со своим опытом, чувствами и представлениями. Общается по поводу воспринятого со сверстниками, взрослыми. Различает виды классификации, сравнивает, обобщает, анализирует. Имеет представление о плоскостных геометрических и объёмных фигурах, симметрии. Знает и различает числа, цвет, форму, величины. Может самостоятельно и целенаправленно создавать модели по рисунку и инструкции, с помощью сверстников, педагога по собственному замыслу. Для создания объекта или образа использует в собственной деятельности, приобретённые конструктивные навыки и умения. Различает Лего-детали, знает основные понятия Лего-словаря, использует знания в своих презентациях с незначительной помощью детей или взрослого. Хорошо работает в паре. Проявляет самостоятельность, инициативу, творчество.

Высокий.

Ребёнок обнаруживает постоянный и устойчивый интерес к моделированию. Видит общие типичные, характерные и индивидуальные признаки предметов, живых объектов и явлений действительности. Владеет классификацией, умеет сравнивать, обобщать, анализировать, синтезировать. Знает геометрические и объёмные фигуры, числа, различает цвет, форму, величины, принцип симметрии, Лего-детали, варианты скреплений и основные понятия Лего-словаря. Создаёт различные модели по рисунку, по словесной инструкции, по собственному замыслу, используя приобретённые навыки и умения. Без посторонней помощи может рассказать о выполненной работе. Понимает разнообразные эмоциональные проявления в окружающем мире, в образах. За внешним выражением переживаний видит внутреннее состояние, настроение, сопереживает им. Активно работает в паре, команде. Проявляет самостоятельность, инициативу, творчество в работе.

Список использованной литературы: (для педагога)

1. Авилова С.Ю. Лего – конструирование. – Тюмень, 2009.
2. Алиханова Л.Р. Лего – конструирование. Программа по внеурочной деятельности. – Челябинск, 2011.
3. Бадил В.А. Сборник материалов «Развивающая среда начальной школы» ЗОУОДО города Москвы. – М., 2004.
4. Богатырева Ю.В. Лего – конструирование. Программа для учащихся 1 класса. – М., 2012.
5. Бакерин А. В. Начальное техническое моделирование (дополнительная образовательная программа), Ярославль, 2013.
6. Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. - М.: Просвещение, 1989.
7. Волкова С.И. Конструирование. - М.: Просвещение, 2009.
8. Гальперштейн Л.Я. Я открываю мир. Научно – популярное издание для детей. - М: ООО Росмен - Издат, 2001.
9. Емельянова И.Е., Максаева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами лего-конструирования и компьютерных игровых комплексов: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов. - Челябинск: ООО «Рекпол», 2011.
10. Жуков Д. М. «Лего – техника», дополнительная образовательная программа – М., 2014.
11. Комарова Л.Г. Лего – конструирование. – М., 2010.
12. LEGO education. Книга учителя.
13. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. Пособие для педагогов – дефектологов. – М.: Владос, 2003.
14. Мерзликин А.Н. Лего – конструирование для учащихся начальной школы. – М., 2012.
15. Мир вокруг нас. Книга проектов. Учебное пособие. Пересказ с англ.- М.: Инт, 1998.
16. Новикова В.П., Л. И. Тихонова. Лего-мозаика в играх и на занятиях. – М.: Мозаика-синтез, 2005.
17. Якиманская И.С. Развитие пространственного мышления школьников. - М.: Просвещение, 1980.

Интернет ресурсы:

<http://www.lego.com/education/> - официальный сайт Lego;

<http://www.russianrobotics.ru> – официальный сайт программы «Робототехника»;

фгос-игра.рф - официальный сайт всероссийского учебно-методического центра образовательной робототехники;

<http://www.prorobot.ru/> - сайт посвящен роботам и робототехнике.

LEGOeducation. Книга учителя.

Список рекомендуемой литературы: (для обучающихся и родителей)

1. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей – Наука, 2013 г.
2. Интернет ресурсы:
<http://www.lego.com/education/> - официальный сайт Lego;
3. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: Линка - Пресс, 2001.
<http://www.prorobot.ru/> - сайт посвящен роботам и робототехнике.

Календарный учебный график

общеобразовательной общеразвивающей программы «Лего-живопись для детей с ОВЗ» Год обучения – 1

Количество часов – 72 часа (1 раз в неделю по 2 часа) Педагог д/о - Царева Л.Н.

Группа №1: вторник -16.45-17.15; 17.25-17.55

Праздничные и выходные дни (согласно государственному календарю) 04.11.2022, 31.12.2022- 08.01.2023, 23.02.2023, 08.03.2023, 01, 02.05.2023, 09.05.2023

Каникулярный период:

- осенние каникулы – с 27 октября 2022 по 04 ноября 2022;
- зимние каникулы – с 26 декабря 2022 года по 8 января 2023 года;
- весенние каникулы – с 23 марта 2023 по 1 апреля 2023;
- летние каникулы – с 1 июня по 31 августа 2023 года.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение, показ	2	Вводное занятие. Первичный инструктаж.	Каб. 210	Предварительный контроль: наблюдение
2.	сентябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Волшебный мир Лего.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
3.	сентябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Волшебные кирпичики. Волшебные формочки	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
4.	октябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Знакомство с жанрами живописи. Пейзаж.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
5.	октябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	На Севере жить!!!	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
6.	октябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	На Севере жить!!!	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности

7.	октябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	На Севере жить!!!	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
8.	ноябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Знакомство с портретной живописью.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
9.	ноябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Моя любимая мама!	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
10.	ноябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Моя любимая мама!	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
11.	ноябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Моя любимая мама!	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
12.	ноябрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Моя любимая мама!	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
13.	декабрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Зимние пейзажи нашего региона.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
14.	декабрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Зимние пейзажи нашего региона.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
15.	декабрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Новогодняя картина.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
16.	декабрь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Новогодняя картина.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
17.	январь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Здравствуй, Солнце!!!	Каб. 210	Промежуточный контроль: наблюдение Выставка поделок и оценка продукта деятельности

18.	январь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Здравствуй, Солнце!!!	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
19.	январь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Зимние забавы.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
20.	январь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Зимние забавы и зимние виды спорта.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
21.	февраль		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	День Защитников Отечества.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
22.	февраль		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	День Защитников Отечества.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
23.	февраль		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	День Защитников Отечества.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
24.	март		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Знакомство с Натюрмортом.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
25.	март		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Весенние фантазии.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
26.	март		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Весенние фантазии.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
27.	март		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Весенние фантазии.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
28.	апрель		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Космические пейзажи	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
29.	апрель		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Космические пейзажи	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности

30.	апрель		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Космические летательные аппараты	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
31.	апрель		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Космические жители.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
32.	май		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Праздник Великой Победы.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
33.	май		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Праздник Великой Победы.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
34.	май		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Создание картин знаменитых художников по желанию детей.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
35.	май		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Объяснение. Практическое задание	2	Создание картин знаменитых художников по желанию детей.	Каб. 210	Выставка поделок и оценка продукта деятельности
36.	июнь		Вторник 16.45-17.15 17.25-17.55	Подведение итогов.	2	Заключительное занятие. Фантазируй.	Каб. 210	Итоговый контроль: наблюдение. Выставка поделок