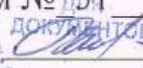


Управление по делам образования
администрации Кыштымского городского округа
Муниципальное учреждение
Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол № _1_ от 29.08.2024г

Утверждено
приказом № 51 от 03.09.2024г.
Директор  Галицкова Н.В.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«Развитие коммуникативных навыков обучающихся НОО
средствами конструктора LEGO»**

Возраст обучающихся: 7-8 лет
Срок реализации: 16 часов
Год разработки программы: 2024 г.

Автор – составитель:
Вакуленко Наталья Сергеевна
Педагог-психолог МУ ЦППМС

Кыштым, 2024г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»	
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	5
1.3. Содержание программы	6
1.3.1. Учебный план	6
1.4. Планируемые результаты	9
Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»	
2.1. Календарный учебный график	10
2.2. Условия реализации программы	11
2.3. Формы аттестации	12
2.4. Оценочные материалы	12
2.5. Методические материалы	12
2.6. Воспитательный компонент	13
2.7. Список литературы	14

1.1. Пояснительная записка

Разработка дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы осуществлялась в соответствии с нормативно-правовыми документами:

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

Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 г. № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей (письмо Министерства образования и науки РФ от 29 марта 2016 г. № ВК-641/09);

Методические рекомендации «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации» (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30 декабря 2022 года № АБ – 3924/06);

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

Данная программа дополнительного образования относится к программам социально-гуманитарной направленности.

Конструктор LEGO знакомит детей с миром моделирования и конструирования. Работа с образовательными конструкторами LEGO позволяет обучающимся в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – от теории механики до психологии, – что является вполне естественным. В содержание программы включены коллективные творческие проекты, в совместной работе дети развивают свои индивидуальные творческие способности, коллективно преодолевают творческие проблемы, получают важные фундаментальные и технические знания. Они становятся более коммуникабельными, развивают навыки организации и проведения исследований, что, безусловно, способствует их успехам в освоении новых знаний.

Данная программа является актуальной, так как LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей обучающихся. 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.

Новизна программы заключается в том, что обучающая среда LEGO позволяет учащимся использовать и развивать навыки конкретного познания, строить новые знания на привычном фундаменте. В то же время новым для учащихся является работа над проектами. И хотя этапы

работы над проектом отличаются от этапов, по которым идет работа над проектами с детьми старшего возраста, но цели остаются теми же. В ходе работы над проектами дети начинают учиться работать с дополнительной литературой. Идет активная работа по обучению ребят анализу собранного материала и аргументации в правильности выбора данного материала. В ходе занятий повышается коммуникативная активность каждого ребенка, происходит развитие его творческих способностей.

Отличительные особенности и педагогическая целесообразность программы заключаются в том, что она позволяет обучающимся на занятиях в игровой форме раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, расширить круг своих интересов, через выполнение специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование. Форма игры позволит детям развиваться наиболее увлекательным и интересным образом. LEGO-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, способствует активизации мыслительно-речевой деятельности, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, а все это способствует успешному освоению учебного материала в школе. В настоящее время в области педагогики и психологии уделяется особое внимание детскому конструированию. Конструкторы LEGO улучшают моторику и воображение ребенка: кирпичики позволяют создать множество конструкций, начиная от тех, что изображены на идущей в комплекте схеме, так и придуманных самостоятельно. Конструкторы LEGO учат планировать и выстраивать последовательность своих действий. Для ребенка это осознание, что именно от него зависит то, насколько правильной и красивой будет то или иное сооружение, все это настраивает его на проявление особой внимательности и сосредоточенности при изучении схемы и соединения деталей.

Содержание программы спланировано по принципу от простого к сложному, чтобы помочь обучающимся постепенно, шаг за шагом, освоить основные принципы конструирования, раскрыть в себе творческие способности и самореализоваться в современном мире. Образовательная система LEGO предлагает такие методики и такие решения, которые помогают становиться творчески мыслящими, обучают работе в команде. Эта система предлагает детям проблемы, дает в руки инструменты, позволяющие им найти своё собственное решение. Самостоятельная работа выполняется обучающимися в форме проектной деятельности, может быть индивидуальной, парной и групповой. Выполнение проектов требует от учащихся широкого поиска, структурирования и анализа дополнительной информации по теме.

Адресат программы:

Программа рассчитана на обучающихся в возрасте 7-8 лет.

Для успешной реализации программы целесообразно объединение обучающихся в учебные группы численностью 8 человек.

Объем программы: программа является краткосрочной и рассчитана на 16 часов.

Форма обучения: очная.

Особенности организации образовательного процесса:

Набор детей в объединение – свободный. При реализации программы предусмотрены групповые формы организации занятий. Состав групп 8 человек.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: Развитие творческого потенциала личности ребенка, через обучение элементарным основам конструирования и моделирования.

Для достижения этой цели необходимо решение следующих задач:

Предметные:

- Познакомить обучающихся с историей возникновения конструктора LEGO, названиями основных деталей конструктора LEGO;
- Обучить основным приемам, принципам конструирования и моделирования;
- Учить обучающихся созданию моделей трех основных видов конструирования: по образцу, по условиям, по замыслу;

Метапредметные:

- Развивать у обучающихся творческие способности и интерес к занятиям с конструктором LEGO;
- Развивать мелкую моторику, изобретательность;
- Развивать психические познавательные процессы: память, внимание, зрительное восприятие, воображение;

Личностные:

- Повысить мотивацию обучающихся к изобретательству, стремлению к достижению цели;
- Воспитывать самостоятельность, аккуратность и внимательность в работе;
- Формировать коммуникативную культуру;

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

краткосрочной дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы ««Развитие коммуникативных навыков обучающихся
НОО средствами конструктора LEGO»»

№ п/п	Название разделов	Количество часов		Формы аттестации /контроля
		Теория	Практика	
1	История возникновения LEGO, конструктор и его детали	0,5	0,5	Опрос, анкетирование, наблюдение
2	Виды крепежа, узоры	0,5	0,5	Практическая работа
3	Начинаем строить, геометрическая мозаика	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
4	Модель «Мопс»	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
5	Модель «Крокодил»	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
6	Такой разный транспорт	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
7	Модель «Прогулочная машинка»	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
8	Модель «Ретро автомобиль»	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
9	Модель «Поезд и вагоны»	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
10	Домики, крыши и навесы	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
11	Модель «Мельница»	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
12	Дом моей мечты	0,5	0,5	Практическая работа, диагностическое задание
13	Город будущего	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
14	Город будущего	0,5	0,5	Практическая работа, выставка,

				диагностическое задание
15	Город будущего	0,5	0,5	Практическая работа, выставка
16	Итоговое занятие	0,5	0,5	Практическая работа, защита проекта, анкетирование
	Итого:	8	8	

Содержание учебного плана

Занятие 1: История возникновения LEGO, конструктор и его детали,

Теория: Знакомство с учащимися. Техника безопасности

Практика: Знакомство с конструктором, упражнение «Корабль дружбы»

Занятие 2: Виды крепежа, узоры

Теория: Знакомство с конструктором, основные этапы постройки

Практика: Составление узора по собственному замыслу

Занятие 3: Начинаем строить, геометрическая мозаика

Теория: Фигуры в пространстве. Симметрия. Закрепление названий геометрических фигур, отработка умения слушать инструкцию педагога

Практика: Конструирование простых моделей в пространстве. Составление геометрических узоров

Занятие 4: Модель «Мопс»

Теория: Животные дикие и домашние. Растения и деревья

Практика: Конструирование животного. Работа со схемами

Занятие 5: Модель «Крокодил»

Теория: Животные дикие и домашние.

Практика: Конструирование животного. Работа со схемами

Занятие 6: Такой разный транспорт

Теория: Виды транспорта. Обобщение знаний по теме «Транспорт»

Практика: Поэтапное конструирование основных частей машины, тележки, работа с колесами

Занятие 7: Модель «Прогулочная машинка»

Теория: Виды транспорта. Обобщение знаний по теме «Транспорт»

Практика: Конструирование машины. Работа со схемами

Занятие 8: Модель «Ретро автомобиль»

Теория: Виды транспорта. Обобщение знаний по теме «Транспорт»

Практика: Конструирование автомобиля. Работа со схемами

Занятие 9: Модель «Поезд и вагоны»

Теория: Виды транспорта. Обобщение знаний по теме «Транспорт»

Практика: Конструирование поезда и вагонов. Работа со схемами

Занятие 10: Домики, крыши и навесы

Теория: Способы создания стен, крыш различных построек

Практика: Конструирование навеса и крыши

Занятие 11: Модель «Мельница»

Теория: Способы создания стен, крыш различных построек. Размещение окон и дверей. Реализация цветовой гаммы в моделях

Практика: Конструирование мельницы

Занятие 12: Дом моей мечты

Теория: Способы создания стен, крыш различных построек. Размещение окон и дверей. Реализация цветовой гаммы в моделях

Практика: Конструирование домика. Диагностическое задание

Занятие 13: Город будущего

Теория: Фантазии и воображение детей

Практика: Закрепление навыков построения устойчивых и симметричных моделей, создание сюжетной композиции. Конструирование вымышленных зданий

Занятие 14: Город будущего

Теория: Фантазии и воображение детей

Практика: Создание сюжетной композиции. Конструирование спортивной площадки. Диагностическое задание

Занятие 15: Город будущего

Теория: Закрепление знаний и навыков ПДД

Практика: Конструирование зданий, моделирование дорожной ситуации

Занятие 16: Итоговое занятие

Теория: Итоговая диагностика. Анализ работы по программе

Практика: Конструирование моделей по собственному замыслу, презентация и защита

1.4. Планируемые результаты

Предметные:

- Обучающиеся узнают историю возникновения конструктора LEGO, освоят терминологию деталей конструктора LEGO;
- Освоят основные приемы и принципы конструирования ;
- Научатся создавать модели по образцу, условиям, замыслу;

Метапредметные:

- Обучающиеся проявят интерес к занятиям с LEGO–конструктором;
- Сформируются творческие способности через занятия с конструктором LEGO;
- Сформируются способности работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;

Личностные:

- Обучающиеся научатся доводить начатое дело до конца;
- Получат опыт коллективного общения при конструировании моделей;
- Примут участие в соревнованиях и мероприятиях различного уровня.

Раздел 2. Комплекс организационно – педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

№ п/п	Форма занятия	Количество часов	Название разделов	Место проведения	Формы контроля
Занятие 1 Неделя 1	Комбинированная	1	История возникновения LEGO, конструктор и его детали	МУ ЦППМС	Опрос, анкетирование, наблюдение
Занятие 2 Неделя 1	Комбинированная	1	Виды крепежа, узоры	МУ ЦППМС	Практическая работа
Занятие 3 Неделя 2	Комбинированная	1	Начинаем строить, геометрическая мозаика	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка
Занятие 4 Неделя 2	Комбинированная	1	Модель «Мопс»	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка
Занятие 5 Неделя 3	Комбинированная	1	Модель «Крокодил»	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка
Занятие 6 Неделя 3	Комбинированная	1	Такой разный транспорт	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка
Занятие 7 Неделя 4	Комбинированная	1	Модель «Прогулочная машинка»	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка
Занятие 8 Неделя 4	Комбинированная	1	Модель «Ретро автомобиль»	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка
Занятие 9 Неделя 5	Комбинированная	1	Модель «Поезд и вагоны»	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка
Занятие 10 Неделя 5	Комбинированная	1	Домики, крыши и навесы	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка
Занятие 11 Неделя 6	Комбинированная	1	Модель «Мельница»	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка
Занятие 12 Неделя 6	Комбинированная	1	Дом моей мечты	МУ ЦППМС	Практическая работа, диагностическое задание
Занятие 13	Комбинированная	1	Город будущего	МУ	Практическая

Неделя 7	ванная			ЦППМС	работа, выставка
Занятие 14 Неделя 7	Комбинированная	1	Город будущего	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка, диагностическое задание
Занятие 15 Неделя 8	Комбинированная	1	Город будущего	МУ ЦППМС	Практическая работа, выставка
Занятие 16 Неделя 8	Комбинированная	1	Итоговое занятие	МУ ЦППМС	Практическая работа, защита проекта, анкетирование

2.2. Условия реализации программы

Техническое оснащение занятий

Для проведения занятий по программе «Развитие коммуникативных навыков обучающихся НОО средствами конструктора LEGO» необходимо:

- Кабинет.
- Специальный стол для занятий с LEGO конструктором.
- Конструктор LEGO Classik.
- Инструкции, схемы для моделирования.
- Шкафы для хранения конструкторов.
- Методическая литература, видеоматериалы.

Информационное обеспечение: использование собственного презентативного материала, видеоролики.

Учебно-методический комплекс: тематические подборки наглядных материалов (игрушки, модели, иллюстрации техники, приспособлений, инструментов, схемы, шаблоны, развертки и др.); подборка литературно - художественного материала (загадки, рассказы); занимательный материал (викторины, ребусы); подборка заданий развивающего и творческого характера по темам; разработки теоретических и практических занятий, инструкции (чертежи) для конструирования.

Беседы: «История появления LEGO», «Техника в жизни человека», «Профессии человек-техника», «Едем, плаваем, летаем», и др. Презентации по темам: «Виды соединения деталей». Для реализации задач здоровьесбережения имеется подборка профилактических, развивающих упражнений (для глаз, для рук, для снятия напряжения и профилактики утомления и т.п.)

Кадровое обеспечение

Реализацию дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «LEGO-конструирование» осуществляет педагог-психолог Вакуленко Наталья Сергеевна, имеет высшее образование, высшую квалификационную категорию, прошла КПК «Содержание и технологии дополнительного образования детей в условиях реализации современной модели образования» ЧИППКРО 10-28.10.2022 (72 часа).

2.3. Формы аттестации

Данная программа предусматривает следующие формы контроля:

1. Опрос, анкетирование, наблюдение
2. Практическая работа
3. Выставка
4. Диагностическое задание
5. Защита проекта

2.4. Оценочные материалы

Мониторинг для каждого занятия:

Высокий уровень: ребенок выполняет все предложенные задания самостоятельно.

Средний уровень: ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью педагога все предложенные задания;

Низкий уровень: ребенок не может выполнить все предложенные задания, только с помощью педагога выполняет некоторые предложенные задания.

Диагностическое задание №1: «Дом моей мечты»

Задача: выявить умение ребенка конструировать объекты с учетом их функционального назначения.

Материал: набор конструктора LEGO, фигурки людей.

Инструкция к проведению:

Ребенку предлагается построить дом его мечты, чтобы были стены, крыша, окна и другие дополнительные детали.

Диагностическое задание №2: «Детская спортивная площадка», построй по схеме

Задача: выявить умение ребенка строить по схеме.

Материал: набор конструктора LEGO, графическая модель 3 – 4 объектов.

Инструкция к проведению:

Ребенку предлагается рассмотреть графическую модель детской спортивной площадки с несколькими объектами: домик, карусель, турник, качели. Назвать изображенные на схеме предметы, указать их функцию. Затем ребенку предлагается отобрать нужные строительные детали для сооружения и возвести постройки по графической модели.

2.5. Методические материалы

В процессе реализации программы планируется использование педагогических технологий: личностно – ориентированной, здоровьесберегающей, проектной, технологии коллективного творчества и других, которые будут способствовать лучшему освоению материала программы. Реализация технологии личностно-ориентированного и развивающего обучения, планируется через участие в выставках, конкурсах, культурно – массовых мероприятиях, занятиях, развитие фантазии, воображения. Обучающиеся научатся выражать свои мысли и идеи в изготовлении изделий, доводить начатое дело до конца, реализовывать

себя в творчестве, смогут воплотить свои фантазии и идеи в созданной модели. Реализация технологии коллективного творчества, планируется через обучение и общение в группах, обучающиеся научатся работать в группе, будут видеть, и уважать свой труд и труд своих сверстников, научатся давать адекватную оценку и самооценку своей деятельности и деятельности других детей. Здоровьесберегающие технологии реализуются через проведение физкультминуток и релаксирующих пауз, обучающиеся научатся управлять своим самочувствием и заботиться о своем здоровье. Использование технологии проектной деятельности пройдет через планирование и организацию изготовления модели, контроля трудовой деятельности, поиска путей решения поставленной задачи, работу с технологическими картами, схемами, анализа задания.

2.6. Воспитательный компонент

Дети в играх конструируют свой собственный мир, проявляя бурную фантазию. В деловых имитационных играх имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия и т. п. При такой групповой работе, в которой педагог выступает в роли консультанта, коллективные действия, постепенно, способствуют индивидуальному решению учебной задачи. Методика развивающего обучения заключается в создании условий, когда развитие ребенка превращается в главную задачу, как для педагога, так и для обучающегося. При таком обучении дети не только овладевают знаниями, навыками и умениями, но и учатся, прежде всего, способам их самостоятельного постижения, у них вырабатывается творческое отношение к деятельности, развиваются мышление, воображение, внимание, память, воля. Для сильных воспитанников используются технологии проблемного обучения, проектная деятельность. При этом педагог ставит конкретное практическое задание, соответствующее интеллектуальным возможностям обучающимся, а сам ребенок (с помощью технологических таблиц, схем) или под руководством педагога находит решение и выполняет задание. В процессе такого обучения воспитанники учатся мыслить логически, творчески, они испытывают чувство глубокого удовлетворения, уверенности в своих возможностях и силах. Педагог оказывает педагогическую поддержку развития личности ребенка. Учитываются индивидуальные возможности и особенности ребенка при выборе форм, методов и приемов работы. На занятии ребенок имеет возможность делать выбор приложения своего мастерства, решает сам, какую модель будет делать, высказывает свою точку зрения о приемах работы. Ребенка сравнивают с самим собой, а не с другими ребятами. У ребенка создается субъективное переживание успеха. Смена деятельности позволяет ребенку не только стать активным участником образовательного процесса, но и развивает самостоятельность в принятии решения.

2.7. Список литературы

Для педагога:

1. Волкова С.И. «Конструирование», - М.: «Просвещение», 2009
2. Злаказов А.С., Горшков Г.А., Шевалдин С.Г. Уроки LEGO-конструирования в школе. – М.: Бином, 2011
3. Катулина Е.Р. Внеурочная деятельность. LEGO-конструирование и Робототехника. 2013
4. Комарова Л.Г. Строим из LEGO. «ЛИНКА-ПРЕСС» - М. 2007
5. Лиштван З.В. Конструирование. –М.: Владос, 2011
6. Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. –М. ВЛАДОС. 2011
7. Селезнёва Г.А. Сборник материалов центр развивающих игр LEGOтека в ГОУ центр образования № 1317– М., 2007г. -58с.
8. Устинова Л.В. Рабочая программа по курсу «LEGO-конструирование». Муниципальное образовательное учреждение «Гимназия №30» г. Курган, 2011
9. Шайдурова Н. В. Развитие ребёнка в конструктивной деятельности. Справочное пособие. – М. «ТЦ Сфера», 2008г.

Для обучающихся:

1. Альбомы заданий к конструкторам и играм.
2. Бедфорд А. «Большая книга LEGO»
3. Журналы «LEGO самоделки» за 2012, 2013 год.
4. Комарова Л.Г. Строим из LEGO. «ЛИНКА-ПРЕСС» - М. 2007
5. Схемы конструкций.