


муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«ЦЕНТР ТВОРЧЕСТВА И РАЗВИТИЯ «ПЛАНЕТА ТАЛАНТОВ»

РАССМОТРЕНО
на методическом совете
Протокол № 4 от 11.03.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО
«ЦТиР «Планета талантов»
 Н.Н. Малеева
Приказ № 34-у от 02.06.2025 г.



Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ЛегоЛенд»

Направленность: техническая
Уровень программы: стартовый
Возраст обучающихся: 7-11 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель:
педагог дополнительного образования
Заковряшина Наталья Сергеевна

Ачинск, 2025

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЛегоЛенд» технической **направленности**, реализуется через изобретательский вид деятельности, имеет стартовый уровень реализации содержания.

Данная программа носит прикладной характер деятельности и направлена на развитие творческих способностей детей с ограниченными возможностями (глухих и слабослышащих детей) через легоконструирование.

Актуальность программы.

В последние годы все больше появляется детей с так называемыми недостатками в развитии, у некоторых имеется сочетание двух и более направлений отклоняющегося развития (глухонемые дети и т.п.), это дает основание для разработки образовательных программ организациям дополнительного образования с учетом особенностей развития детей с ограниченными возможностями здоровья, т.е. адаптированных программ.

К сожалению, глухие и слабослышащие дети имеют очень бедные знания об окружающих предметах и явлениях. Они не только не могут их назвать, обозначить словом, но и плохо выделяют их из группы разнородных предметов, с трудом узнают их в изменившейся ситуации, не различают предметы по функциональному назначению, не всегда могут соотнести реальный предмет с его изображением. Вот почему необходимо специально знакомить детей, с миром вещей, окружающих человека. Легоконструирование дает широкие возможности компенсации названных выше дефицитов у детей с ОВЗ.

Лего – одна из самых популярных и распространенных ныне педагогических систем, широко использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка. Целью использования легоконструирования в работе с детьми с нарушениями слуха является овладение навыками начального технического конструирования, совершенствование остроты тактильных качеств, развитие мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства.

Программа разработана с учетом приоритетов обозначенных в Федеральном законе от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приоритетных направлений государственной молодежной политики (Распоряжение Правительства РФ от 24.11.2014 N 2403-р «Стратегия основ государственной молодежной политики в Российской Федерации» до 2025 года), методических рекомендаций 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, а также требований СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Новизна данной адаптированной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы состоит в том, что основным методом обучения служит создание игровой ситуации, эмоциональной атмосферы, привлекающей внимание детей к предмету или явлению. Дети с нарушениями слуха представляют собой разнородную группу обучающихся, поэтому образовательный маршрут таких ребят должен отличаться гибкостью.

Задачей данной программы является ознакомление ребят с нарушениями слуха с внешним видом, строением, способами использования и сферой функционирования самых необходимых в жизни человека предметов, а также с условиями существования самого человека и животных. В содержание программы входит последовательное изучение предметов и явлений, объединенных общей темой.

Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЛегоЛенд» от уже существующих в этой области,

заключается в том, что результативность обучения глухих и слабослышащих детей связана с изучением специфики их развития и поиском способов психолого-педагогической помощи в процессе интеллектуально-личностного развития. Особенно это актуально при работе с детьми с нарушениями. Психомоторное и коммуникативное развитие детей с нарушениями слуха значительно отстает по срокам, в связи с чем, им необходимы особые условия обучения.

Условия получения дополнительного образования и особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ (условия реализации программы).

Условия приема ребенка для обучения по данной программе – заявление, согласие одного из родителей (законного представителя), на основании рекомендаций ПМПК либо МСЭ (для обучающихся со статусом ребенок - инвалид).

Важнейшим условием реализации программы является создание развивающей, здоровьесберегающей образовательной среды как комплекса комфортных, психолого-педагогических и социальных условий, необходимых для развития творческих интересов и способностей детей с ОВЗ.

Наличие отдельного помещения; шкафов для хранения материалов, инструментов, наглядных пособий.

Занятия проходят в просторном светлом помещении с мебелью, рассчитанной для детей данного возраста.

Особенности организации рабочего места обучающихся с ОВЗ. Организация рабочего места обучающихся с ОВЗ для глухих и слабослышащих детей.

Используются раздаточные материалы, схемы, дидактические материалы, компьютерные инструменты (проектор и экран), отвечающие особым образовательным потребностям обучающихся с ОВЗ, и позволяющие реализовывать выбранный вариант программы и учитывать их особые образовательные потребности.

В данной дополнительной общеразвивающей программе была увеличена продолжительность реализации программы, за счет исключения работы за компьютером. Поэтому сложность и объем учебного материала уменьшен и облегчен. Обучающиеся от достаточно простых задач постепенно переходят к более сложным, систематически повторяя и закрепляя учебный материал, приобретенные навыки и умения.

Реализация программы осуществляется с использованием основных видов конструирования:

- по образцу, когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема);
- по условиям, когда образца нет, задаются только условия, которым должна соответствовать модель (например, будка для собачки, должна быть маленькой, а конюшня для лошадей, большая);
- по замыслу, когда ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создает заданный объект.

Темы для конструирования подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач расширять кругозор ребенка в самых разных областях. Особенность программы является предоставление детям выбирать самостоятельно тот или иной конкретный объект конструирования в рамках схемы. Программа учит детей осмысленному, творческому подходу к техническому конструированию. Содержание программы направлено на приобретение общих умений и способов интеллектуальной и практической деятельности.

Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной программы составляет 7-11 лет. Группы комплектуются по разновозрастному принципу, без предварительной подготовки с любым уровнем сформированности интересов и мотивации к данному виду деятельности. Принимаются все желающие, наполняемость группы не более 10 человек.

Срок реализации и особенности организации образовательного процесса.

Срок реализации программы – 1 год. Полный курс по программе составляет 144 часа. Сокращенный курс по программе составляет 72 часа.

Полный курс 144 часа

Год обучения	1
Количество часов в неделю по годам	4
Количество часов по программе в год	144

Сокращенный курс 72 часа

Год обучения	1
Количество часов в неделю по годам	2
Количество часов по программе в год	72

При реализации программы используются следующие методы обучения:

- словесные (беседа, объяснение, рассказ, инструктаж, и прочее);
- наглядные (наблюдение; показ видеоматериалов, иллюстраций; рассматривание схем; презентация и прочее);
- практические (практические работы, игры, и прочее)

Программа предусматривает такие **формы организации образовательного процесса**, как индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая обосновываются с позиции профиля технической деятельности и категории обучающихся ребенок - инвалид и дети с ОВЗ.

Ведущим типом деятельности является игра. Поэтому, программа нацеливает педагога на воспитательно-образовательную работу с детьми с активным использованием игровых приемов.

Основная форма проведения занятий – практикум, так же часто используются такие формы как беседа, наблюдение, игра, соревнование, выставка и представление работ.

В процессе работы используются следующие **педагогические технологии** технология индивидуализации обучения и технология группового обучения, технология дифференцированного обучения, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология игровой деятельности, здоровьесберегающая технология, и др.

Режим занятий составляется в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и годовым календарным учебным графиком Центра:

Режим занятий составляется в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 и годовым календарным учебным графиком Центра:

Для полного курса:

- 2 раза в неделю по 2 учебных часа продолжительностью 30 минут с 10-минутным перерывом.

Для сокращенного курса:

- 1 раз в неделю по 2 учебных часа продолжительностью 30 минут с 10-минутным перерывом.

Цель: Развитие творческих способностей глухих и слабослышащих детей через легоконструирование.

Задачи:

Обучающие:

- учить создавать различные конструкции по образцу, по условиям и по замыслу;
- учить сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях.

Развивающие:

- развивать интерес к конструированию, технике.

- развивать навыки общения, коммуникативные способности.
- Воспитательная:
- содействовать формированию организационно-волевых качеств личности (воля, самоконтроль, терпение).

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Полный курс (144 часа)

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля*
		всего	теория	практика	
1 год обучения					
	Вводное занятие	2	2	-	
I.	Знакомство с конструктором	13	2	11	
1.1.	Лего-исследователи	7	1	6	
1.2.	Виды крепежа деталей	6	1	5	
	Воспитательное мероприятие №1	1	-	1	
II.	Животный мир	29	3	26	
2.1.	Домашние животные	10	1	9	
2.2.	Дикие животные	10	1	9	
2.3.	Зоопарк	9	1	8	
	Воспитательное мероприятие №2	1	-	1	
III.	Растительный мир	18	2	16	
3.1.	Сад	9	1	8	
3.2.	Огород	9	1	8	
IV.	Город	31	2,5	28,5	
4.1.	Мой дом	10	1	9	
4.2.	Моя комната	10	0,5	9,5	
4.3.	Моя улица	11	1	10	
	Промежуточная (полугодовая) аттестация	1	-	1	Выставка
V.	Транспорт	29	3,5	25,5	
5.1.	Автотранспорт	9	1	8	
5.2.	Воздушный транспорт	8	1	7	
5.3.	Ж/д транспорт	4	0,5	3,5	
5.4.	Водный транспорт	8	1	7	
VI.	Семья	16	1	15	
6.1.	Фигуры человека	16	1	15	
	Итоговая аттестация	1	-	1	Выставка
	Воспитательное мероприятие №3	1	-	1	
	Итоговое мероприятие	1	-	1	
ИТОГО:		144	16	128	

Сокращенный курс (72 часа)

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля*
		всего	теория	практика	
1 год обучения					
	Вводное занятие	2	2	-	
I.	Знакомство с конструктором	10	2	8	
1.1.	Лего-исследователи	4	1	3	
1.2.	Виды крепежа деталей	6	1	5	
	Воспитательное мероприятие №1	1	-	1	
II.	Животный мир	14	3	11	
2.1.	Домашние животные	4	1	3	
2.2.	Дикие животные	6	1	5	
2.3.	Зоопарк	4	1	3	
	Воспитательное мероприятие №2	1	-	1	
III.	Растительный мир	10	2	8	
3.1.	Сад	6	1	5	
3.2.	Огород	4	1	3	
IV.	Город	12	3	9	
4.1.	Мой дом	4	1	3	
4.2.	Моя комната	4	1	3	
4.3.	Моя улица	4	1	3	
	Промежуточная (полугодовая) аттестация	1	-	1	Выставка
V.	Транспорт	12	2	10	
5.1.	Автотранспорт	4	1	3	
5.2.	Воздушный транспорт	4	1	3	
5.3.	Ж/д транспорт	2	0,5	1,5	
5.4.	Водный транспорт	2	0.5	1,5	
VI.	Семья	6	1	5	
6.1.	Фигуры человека	6	1	5	
	Итоговая аттестация	1	-	1	Выставка
	Воспитательное мероприятие №3	1	-	1	
	Итоговое мероприятие	1	-	1	
ИТОГО:		72	16	56	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Полный курс (144 часа)

Вводное занятие (2 часа)

Теория (2 ч.): Вводный инструктаж и техника безопасности. Введение в предмет «Лего- конструирование». Знакомство с конструктором. Виды. Правила работы.

I. Раздел «Знакомство с конструктором»

1.1. Тема Лего-исследователи (7 часов)

Теория (1 ч.): Цвет, форма, размер, счет, форма, пропорция, симметрия.

Практика (6 ч.): Создание построек по схеме.

1.2. Тема Виды крепежа деталей (6 часов)

Теория (1 ч.): Строительные детали: их свойства и способы крепления.

Практика (5 ч.): Соединение деталей в правильной последовательности, использование изделий в игровой деятельности.

Воспитательное мероприятие №1 (1 час)

II. Раздел «Животный мир»

2.1. Тема Домашние животные (10 часов)

Теория (1 ч.): Приспособленности домашних и диких животных к среде обитания, их связь с человеком (польза, забота человека о домашних животных).

Практика (9 ч.): Сборка из конструктора фигур домашних животных. Составление рассказа о домашних животных.

2.2. Тема Дикие животные (10 часов)

Теория (1 ч.): Обитатели континентов Земли, их внешний вид, питание. Обогащение кругозора.

Практика (9 ч.): Сборка моделей животных.

2.3. Тема Зоопарк (9 часов)

Теория (1 ч.): Обитатели зоопарка, внешний вид, условия содержания.

Практика (8 ч.): Создание коллективной композиции «Зоопарк».

Воспитательное мероприятие №2 (1 час)

III. Раздел «Растительный мир»

3.1. Тема Сад (9 часов)

Теория (1 ч.): Виды деревьев.

Практика (8 ч.): Конструирование деревьев и фруктов.

3.2. Тема Огород (9 часов)

Теория (1 ч.): Виды овощей и фруктов.

Практика (8 ч.): Конструирование овощей и ягод.

IV. Раздел «Город»

4.1. Тема Мой дом (10 часов)

Теория (1 ч.): Виды зданий.

Практика (9 ч.): Конструирование дома (одно – многоэтажных).

4.2. Тема Моя комната (10 часов)

Теория (0,5 ч.): Типы мебели и ее назначение.

Практика (9,5 ч.): Моделирование комнаты (кухня, зал, спальня, гостиная).

4.3. Тема Моя улица (11 часов)

Теория (1 ч.): Моделирование улицы нашего города.

Практика (10 ч.): Конструирование зданий и сооружений (соц.объекты, мосты, башни).

Промежуточная (полуугодовая) аттестация (1 час)

V. Раздел «Транспорт»

5.1. Тема Автотранспорт (9 часов)

Теория (1 ч.): Виды автотранспорта.

Практика (8 ч.): Конструирование машин спец.служб.

5.2. Тема Воздушный транспорт (8 часов)

Теория (1 ч.): Виды воздушного транспорта.

Практика (7 ч.): Создание коллективной работы «Аэропорт».

5.3. Тема Железнодорожный транспорт (4 часа)

Теория (0,5 ч.): Виды ж/д транспорта.

Практика (3,5 ч.): Конструируем поезд.

5.5. Тема Водный транспорт (8 часов)

Теория (1 ч.): Виды водного транспорта.

Практика (7 ч.): Конструирование корабля.

VI. Раздел «Семья»

6.1. Тема Фигуры человека (16 часов)

Теория (1 ч.): Состав семьи.

Практика (15 ч.): Моделируем коллективную композицию «Моя семья», конструируем фигуры членов семьи.

Итоговая аттестация (1 час)

Практика (1 ч.): Контроль знаний и умений: конструирование по заданной теме, выставка-презентация творческих работ.

Воспитательное мероприятие №3 (1 час)

Итоговое мероприятие (1 час)

Практика (1 ч.): Подведение итогов за год.

Планируемые результаты сформулированы с учетом цели и задач обучения, развития и воспитания, а также уровня освоения программы.

Предметные результаты:

- знает основные детали Лего-конструктора, их назначение, особенности;
- знает виды конструкций: плоские, объёмные, типы соединения деталей: неподвижное и подвижное соединение деталей;
- знает технологическую последовательность изготовления несложных конструкций;
- умеет осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;
- умеет конструировать по образцу, по условиям и по замыслу.

Метапредметные результаты:

- проявляет интерес к конструированию, технике, творческие способности;
- обладает коммуникативными способностями и навыками эффективного общения.

Личностные результаты:

- проявляет организационно-волевые качества личности (воля, самоконтроль, терпение).

Сокращенный курс (72 часа)

Вводное занятие (2 часа)

Теория (2 ч.): Вводный инструктаж и техника безопасности. Введение в предмет «Лего- конструирование». Знакомство с конструктором. Виды. Правила работы.

I. Раздел «Знакомство с конструктором»

1.1. Тема Лего-исследователи (4 часа)

Теория (1 ч.): Цвет, форма, размер, счет, форма, пропорция, симметрия.

Практика (3 ч.): Создание построек по схеме.

1.2. Тема Виды крепежа деталей (6 часов)

Теория (1 ч.): Строительные детали: их свойства и способы крепления.

Практика (5 ч.): Соединение деталей в правильной последовательности, использование изделий в игровой деятельности.

Воспитательное мероприятие №1 (1 час)

II. Раздел «Животный мир»

2.1. Тема Домашние животные (4 часа)

Теория (1 ч.): Приспособленности домашних и диких животных к среде обитания, их связь с человеком (польза, забота человека о домашних животных).

Практика (3 ч.): Сборка из конструктора фигур домашних животных. Составление рассказа о домашних животных.

2.2. Тема Дикие животные (6 часов)

Теория (1 ч.): Обитатели континентов Земли, их внешний вид, питание. Обогащение кругозора.

Практика (5 ч.): Сборка моделей животных.

2.3. Тема Зоопарк (4 часов)

Теория (1 ч.): Обитатели зоопарка, внешний вид, условия содержания.

Практика (3 ч.): Создание коллективной композиции «Зоопарк».

Воспитательное мероприятие №2 (1 час)

III. Раздел «Растительный мир»

3.1. Тема Сад (6 часов)

Теория (1 ч.): Виды деревьев.

Практика (5 ч.): Конструирование деревьев и фруктов.

3.2. Тема Огород (4 часов)

Теория (1 ч.): Виды овощей и фруктов.

Практика (3 ч.): Конструирование овощей и ягод.

IV. Раздел «Город»

4.1. Тема Мой дом (4 часов)

Теория (1 ч.): Виды зданий.

Практика (3 ч.): Конструирование дома (одно – многоэтажных).

4.2. Тема Моя комната (4 часов)

Теория (1 ч.): Типы мебели и ее назначение.

Практика (3 ч.): Моделирование комнаты (кухня, зал, спальня, гостиная).

4.3. Тема Моя улица (4 часов)

Теория (1 ч.): Моделирование улицы нашего города.

Практика (3 ч.): Конструирование зданий и сооружений (соц.объекты, мосты, башни).

Промежуточная (полугодовая) аттестация (1 час)

V. Раздел «Транспорт»

5.1. Тема Автотранспорт (4 часа)

Теория (1 ч.): Виды автотранспорта.

Практика (3 ч.): Конструирование машин спец.служб.

5.2. Тема Воздушный транспорт (4 часов)

Теория (1 ч.): Виды воздушного транспорта.

Практика (3 ч.): Создание коллективной работы «Аэропорт».

5.3. Тема Железнодорожный транспорт (2 часа)

Теория (0,5 ч.): Виды ж/д транспорта.

Практика (1,5 ч.): Конструируем поезд.

5.5. Тема Водный транспорт (2 часа)

Теория (0,5 ч.): Виды водного транспорта.

Практика (1,5 ч.): Конструирование корабля.

VI. Раздел «Семья»

6.1. Тема Фигуры человека (6 часов)

Теория (1 ч.): Состав семьи.

Практика (5 ч.): Моделируем коллективную композицию «Моя семья», конструируем фигуры членов семьи.

Итоговая аттестация (1 час)

Практика (1 ч.): Контроль знаний и умений: конструирование по заданной теме, выставка-презентация творческих работ.

Воспитательное мероприятие №3 (1 час)

Итоговое мероприятие (1 час)

Практика (1 ч.): Подведение итогов за год.

Планируемые результаты сформулированы с учетом цели и задач обучения,

развития и воспитания, а также уровня освоения программы.

Предметные результаты:

- знает основные детали Лего-конструктора, их назначение, особенности;
- знает виды конструкций: плоские, объёмные, типы соединения деталей: неподвижное и подвижное соединение деталей;
- знает технологическую последовательность изготовления несложных конструкций;
- умеет осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;
- умеет конструировать по образцу, по условиям и по замыслу.

Метапредметные результаты:

- проявляет интерес к конструированию, технике, творческие способности;
- обладает коммуникативными способностями и навыками эффективного общения.

Личностные результаты:

- проявляет организационно-волевые качества личности (воля, самоконтроль, терпение).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

К условиям реализации программы относится характеристика следующих аспектов:

Материально-техническое обеспечение

- помещение, в котором проводятся занятия – учебный кабинет;
- перечень оборудования учебного помещения, кабинета: классная доска, столы и стулья для обучающихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов;
- перечень технических средств обучения: компьютер, принтер, мультимедиа-проектор, экран.

Информационно-методическое обеспечение

- интернет-источники: видео-уроки по легоконструированию; Программа LEGO Digital Designer, инструкции.

Методический и дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом, возрастными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностями.

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала используются наглядные пособия следующих видов:

- объёмные – образцы изделий;
- схематические – схемы, рисунки.

Кадровое обеспечение. Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим опыт работы с детьми не менее года и владеющим базовыми знаниями в области легоконструирования, имеющим образование не ниже средне-профессионального, профильное или педагогическое и прошедшим обучение, переподготовку или курсы повышения квалификации по работе с детьми с ОВЗ.

5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся:

- промежуточный контроль (декабрь).
Форма проведения: выставка – презентация творческих работ.
- итоговый контроль (апрель-май).
Форма проведения: выставка – презентация творческих работ.

Фонд оценочных материалов представлен в конце программы.

6. МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

В рамках каждого планируемого результата (предметного, метапредметного и личностного) сформулированы следующие измеряемые критерии:

Результаты освоения программы		
<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает основные детали Лего-конструктора, их назначение, особенности; - знает виды конструкций: плоские, объёмные, типы соединения деталей: неподвижное и подвижное соединение деталей; - знает технологическую последовательность изготовления несложных конструкций; - умеет осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях; - умеет конструировать по образцу, по условиям и по замыслу. 	<p>Метапредметный результат:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявляет интерес к конструированию, технике; - обладает коммуникативными способностями и навыками эффективного общения. 	<p>Личностный результат:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявляет организационно-волевые качества личности (воля, самоконтроль, терпение).
1. Знает название и назначение деталей конструктора LEGO.	1. Умеет самостоятельно определять последовательность действий для достижения результата.	1. Проявляет способность принимать решения и направлять свои мысли и действия в соответствии с принятым решением.
2. Знает основные виды конструкций и типы соединения и крепежа деталей.	2. Определяет степень достижения цели (готовая конструкция) и предпринимает шаги для ее полного достижения, осознает необходимость выполнения шагов к достижению цели.	2. Контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности.
3. Выполняет несложные конструкции.	3. Проявляет себя в процессе выполнения групповой работы, умеет конструктивно работать в паре и в коллективе.	3. Проявляет настойчивость, упорство и выдержку в процессе сборки конструкции.

4. Правильно осуществляет подбор деталей, необходимых для конструирования.		
5. Конструирует по образцу, по условиям и по замыслу.		
6. Понимает взаимосвязь окружающего мира с человеком.		

По каждому результату в соответствующей ведомости по аттестации выставляется уровень (высокий, средний, низкий).

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Литература, используемая педагогом при разработке программы и организации образовательного процесса:

1. Безбородова Т. В. Первые шаги в геометрии. - М.: Просвещение, 2009.
2. Венгер, Л.А. Воспитание и обучение (дошкольный возраст): учеб. пособие / П. А. Венгер. - М.: Академия, 2009. – 230 с.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации: в 4 ч. : по состоянию на 1 февр. 2010 г. – Москва : Кнорус, 2010. – 540 с.
4. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. - М.: Гардарики, 2008. – 118 с.
5. Емельянова, И.Е., Максаева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами легоконструирования и компьютерно-игровых комплексов. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011. – 131 с.
6. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
7. Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – Москва: Маркетинг, 2001. – 39 с.
8. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. - М.: Эксмо, 2010. – 114 с.
9. Лиштван З.В. Конструирование. - М.: Владос, 2011. – 217 с.
10. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.– 104 с.
11. Парамонова Л. А. Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста: учебно-методическое пособие. - М.: Академия, 2008. - 80 с.
12. Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO Control Lab). Учебно-методическое пособие. – СПб, 2001, - 59 с.
13. Трудовой кодекс Российской Федерации : федер. закон от 30.12.2001. № 197-ФЗ. – Москва : ОТиСС, 2002. – 142 с.
14. Фешина Е.В. Лего конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.: Сфера, 2011. – 243 с.
15. Roboproject.ru <https://roboproject.ru/ru/lego-education/>
16. Интерактивное конструирование и моделирование в программе LEGO Digital Designer.

Литература, рекомендуемая для обучающихся по данной программе:

1. Злаказов А.С., Горшков Г.А., Шевалдин С.Г. Уроки Лего-конструирования в школе. – М.: Бином, 2011. – 120 с.
2. Кланг, Альбрехт: Собери свой город. Книга инструкций LEGO®, 2013 <https://www.labirint.ru/books/381291/>
3. Аллан Бедфорд: Большая книга LEGO®, 2014 <https://www.labirint.ru/books/407778/>
4. Аллан Бедфорд: LEGO. Секретная инструкция, 2013 <https://www.labirint.ru/books/408448/>
5. Ольга Мельникова: Лего-конструирование. 5-10 лет. Программа, занятия. 32 конструкторские модели. ФГОС (+CD), 2019 <https://www.labirint.ru/books/501423/>

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Задания разработаны в соответствии с учебно-тематическим планом дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЛегоЛенд» и выбранными видами контроля.

1. Декабрь – **промежуточный контроль.**

Форма демонстрации: выставка-презентация творческих работ.

Форма фиксации: ведомость по аттестации.

Описание задания для контроля:

Темы для выполнения заданий:

Животный мир, растительный мир.

Задание 1. (выявление уровня знаний технологической последовательности изготовления несложных конструкций).

Изучить карточку с изображением лего-башни из 10 цветных кубиков в течение 5 сек., сконструировать идентичную лего-башню по памяти.

Ключ к заданию:

Высокий уровень: обучающийся сконструировал по памяти «лего-башню» без ошибок.

Средний уровень: обучающийся сконструировал «лего-башню» с одной ошибкой.

Низкий уровень: обучающийся сконструировал «лего-башню» с двумя и более ошибками.

Задание 2. (выявление уровня сформированности организационно-волевых качеств).

Инструкции по сборке повреждены, обучающимся необходимо собрать все недостающие части инструкции и разместить их согласно рисунку.

Ключ к заданию:

Высокий уровень: обучающийся контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности, проявляет настойчивость, упорство и выдержку.

Средний уровень: обучающийся не всегда контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности, не всегда проявляет настойчивость, упорство и выдержку.

Низкий уровень: обучающийся не контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности, не проявляет настойчивость, упорство и выдержку.

Задание 3. (выявление уровня развития конструкторских умений и навыков).

Сконструировать модель по инструкции, полученной в предыдущем задании.

Ключ к заданию: смотри таблицу критериев сформированности предметных, метапредметных, личностных результатов для промежуточной и итоговой аттестации, критерий «Конструирует по образцу, по условиям и по замыслу».

Задание 4. (выявление уровня знаний в области легоконструирования).

Показать основные компоненты конструктора, которые потребовались при конструировании данной модели, какие виды соединения и крепежа деталей использовались во время сборки модели.

Ключ к заданию: смотри таблицу критериев сформированности предметных, метапредметных, личностных результатов для промежуточной и итоговой аттестации, критерии «Знает названия и назначение деталей конструктора LEGO» и «Знает основные виды конструкций и типы соединения и крепежа деталей».

Задание 5. (выявление уровня культуры общения в совместной творческой работе).

Обсудите в группе, какую коллективную композицию вы можете построить из имеющихся у вас моделей, что необходимо достроить. Создайте эту коллективную композицию.

Ключ к заданию: смотри таблицу критериев сформированности предметных, метапредметных, личностных результатов для промежуточной и итоговой аттестации, результат «Обладает коммуникативными способностями и навыками эффективного общения».

2. Апрель-май – **итоговый контроль.**

Форма демонстрации: выставка-презентация творческих работ.

Форма фиксации: ведомость по аттестации.

Описание задания для контроля:

Темы для выполнения заданий:

Город, транспорт, человек, сказка.

Задание 1. (выявление уровня знаний технологической последовательности изготовления несложных конструкций).

Изучить карточку с изображением лего-башни из 10 цветных кубиков в течении 5 сек., сконструировать идентичную лего-башню по памяти.

Ключ к заданию:

Высокий уровень: обучающийся сконструировал по памяти «лего-башню» без ошибок.

Средний уровень: обучающийся сконструировал «лего-башню» с одной ошибкой.

Низкий уровень: обучающийся сконструировал «лего-башню» с двумя и более ошибками.

Задание 2. (выявление уровня сформированности организационно-волевых качеств).

Инструкции по сборке повреждены, обучающимся необходимо собрать все недостающие части инструкции и разместить их согласно рисунку.

Ключ к заданию:

Высокий уровень: обучающийся контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности, проявляет настойчивость, упорство и выдержку.

Средний уровень: обучающийся не всегда контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности, не всегда проявляет настойчивость, упорство и выдержку.

Низкий уровень: обучающийся не контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности, не проявляет настойчивость, упорство и выдержку.

Задание 3. (выявление уровня развития конструкторских умений и навыков)

Сконструировать модель по инструкции, полученной в предыдущем задании.

Ключ к заданию: смотри таблицу критериев сформированности предметных, метапредметных, личностных результатов для промежуточной и итоговой аттестации, критерий «Конструирует по образцу, по условиям и по замыслу».

Задание 4. (выявление уровня знаний в области легоконструирования).

Показать основные компоненты конструктора, которые потребовались при конструировании данной модели, какие виды соединения и крепежа деталей использовались во время сборки модели.

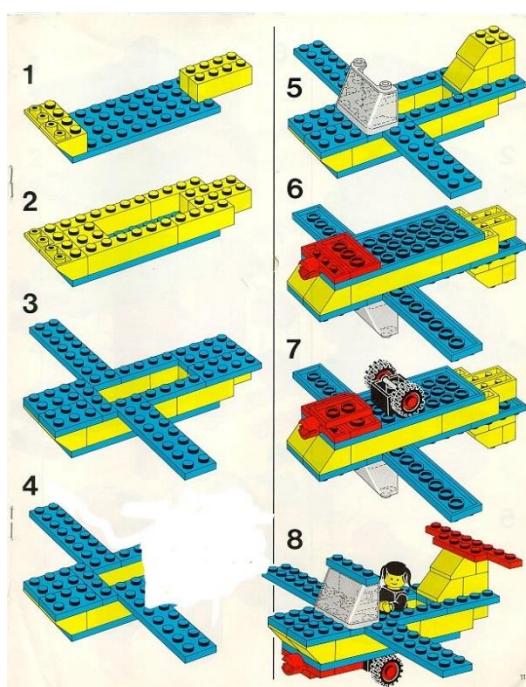
Ключ к заданию: смотри таблицу критериев сформированности предметных, метапредметных, личностных результатов для промежуточной и итоговой аттестации, критерии «Знает названия и назначение деталей конструктора LEGO» и «Знает основные виды конструкций и типы соединения и крепежа деталей».

Задание 5. (выявление уровня культуры общения в совместной творческой работе)

Обсудите в группе, какую коллективную композицию вы можете построить из имеющихся у вас моделей, что необходимо достроить. Создайте эту коллективную композицию.

Ключ к заданию: смотри таблицу критериев сформированности предметных, метапредметных, личностных результатов для промежуточной и итоговой аттестации, результат «Обладает коммуникативными способностями и навыками эффективного общения».

Схемы для контроля:



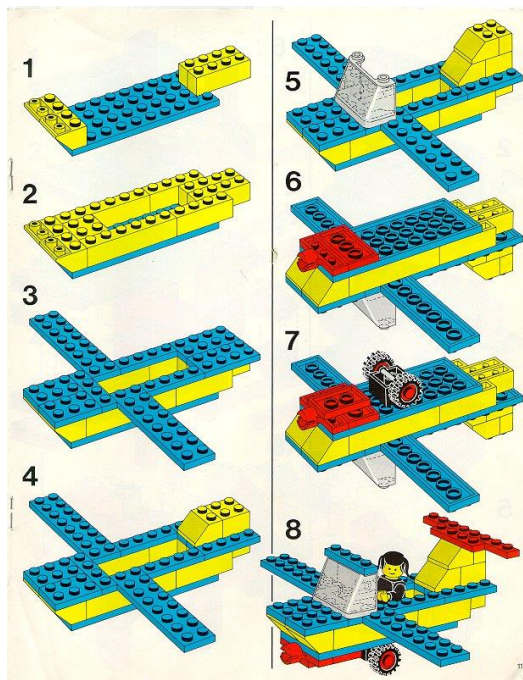


Таблица критериев сформированности предметных, метапредметных, личностных результатов для промежуточной и итоговой аттестации

Результаты	Критерий	Уровень
<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает основные детали Лего-конструктора, их назначение, особенности; - знает виды конструкций: плоские, объёмные, типы соединения деталей: неподвижное и подвижное соединение деталей; - знает технологическую последовательность изготовления несложных конструкций; - умеет осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях; - умеет конструировать по образцу, по условиям и по замыслу. 	1. Знает название и назначение деталей конструктора LEGO.	Высокий: обучающийся знает название и назначение всех изученных деталей конструктора.
		Средний: обучающийся знает больше половины названий изученных деталей конструктора, их назначение.
		Низкий: обучающийся знает меньше половины названий изученных деталей конструктора, не всегда знает их назначение.
	2. Знает основные виды конструкций и типы соединения и крепежа деталей.	Высокий: обучающийся знает все изученные виды конструкций и типы соединения и крепежа деталей конструктора.
		Средний: обучающийся знает больше половины изученных видов конструкций и типов соединения и крепежа деталей конструктора.
		Низкий: обучающийся знает меньше половины изученных видов конструкций и типов соединения и крепежа деталей конструктора.
	3. Выполняет несложные конструкции.	Высокий: обучающийся может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по образцу, по пошаговой схеме несложные конструкции.
		Средний: обучающийся может конструировать несложные конструкции по образцу, по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.
		Низкий: обучающийся не может понять последовательность действий при конструировании даже несложных конструкций по образцу, по пошаговой схеме, может конструировать только под контролем педагога.
	4. Правильно осуществляет подбор деталей, необходимых для конструирования.	Высокий: обучающийся самостоятельно и безошибочно подбирает детали, необходимые для конструирования, с учетом их назначения.
		Средний: обучающийся самостоятельно подбирает детали, необходимые для конструирования, с учетом их назначения, совершая небольшие ошибки либо обращается за помощью к педагогу.
		Низкий: обучающийся не может без помощи педагога подобрать детали, необходимые для конструирования, с учетом их назначения.
	5. Конструирует по образцу, по условиям и по замыслу.	Высокий: обучающийся может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по образцу, по условиям и по замыслу различные конструкции.
		Средний: обучающийся может конструировать по образцу, по условиям и по замыслу различные конструкции в медленном темпе исправляя ошибки под

		руководством педагога.
		Низкий: обучающийся не может понять последовательность действий при конструировании различных конструкций по образцу, по условиям и по замыслу, может конструировать только под контролем педагога.
	6. Понимает взаимосвязь окружающего мира с человеком.	Высокий: обучающийся знает и различает понятия живая и неживая природа, умеет находить связи между природой и человеком, понимает зависимость человека от природы.
		Средний: обучающийся знает, но не всегда различает понятия живая и неживая природа, не всегда находит связи между природой и человеком, не всегда понимает зависимость человека от природы.
		Низкий: обучающийся не знает и не различает понятия живая и неживая природа, не видит связи между природой и человеком, не понимает зависимость человека от природы.
Метапредметный результат: - проявляет интерес к конструированию, технике, творческие способности; - обладает коммуникативными способностями и навыками эффективного общения.	1. Умеет самостоятельно определять последовательность действий для достижения результата.	Высокий: обучающийся самостоятельно и безошибочно определяет последовательность действий для достижения результата.
		Средний: обучающийся самостоятельно определяет последовательность действий для достижения результата, допуская небольшие ошибки.
		Низкий: обучающийся не может самостоятельно определить последовательность действий для достижения результата.
	2. Определяет степень достижения цели (готовая конструкция) и предпринимает шаги для ее полного достижения, осознает необходимость выполнения шагов к достижению цели.	Высокий: обучающийся определяет степень достижения цели и предпринимает шаги для ее полного достижения, осознано их выполняет.
		Средний: обучающийся определяет степень достижения цели, требует мотивации со стороны педагога для ее полного достижения, осознано их выполняет.
		Низкий: обучающийся не всегда определяет степень достижения цели, требует постоянного контроля со стороны педагога для ее полного достижения.
	3. Проявляет себя в процессе выполнения групповой работы, умеет конструктивно работать в паре и в коллективе.	Высокий: обучающийся активно включается в совместную деятельность, к участникам группы (пары) проявляет уважение, считается с их мнением при выполнении задания, избегает конфликтных ситуаций.
		Средний: обучающийся не всегда активен в группе (паре), отмалчивается при принятии решений, скромн, к участникам группы относится уважительно, избегает

		конфликтных ситуаций.
		Низкий: обучающийся пассивен в группе (паре), интереса к выполнению задания не проявляет, в процессе обсуждения агрессивен, провоцирует конфликт.
Личностный результат: - проявляет организационно-волевые качества личности (воля, самоконтроль, терпение).	1. . Проявляет способность принимать решения и направлять свои мысли и действия в соответствии с принятым решением.	Высокий: обучающийся способен принимать решения и направлять свои мысли и действия в соответствии с принятым решением.
		Средний: обучающийся не всегда способен принимать решения и направлять свои мысли и действия в соответствии с принятым решением, принятие решений зависит от его интересов.
		Низкий: обучающийся не способен принимать решения.
	2. . Контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности.	Высокий: обучающийся всегда контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности.
		Средний: обучающийся не всегда контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности.
		Низкий: обучающийся зачастую не контролирует свои эмоции, мысли и поведение в процессе деятельности.
	3. Проявляет настойчивость, упорство и выдержку в процессе сборки конструкции.	Высокий: обучающийся часто проявляет настойчивость, упорство и выдержку в процессе сборки конструкции.
		Средний: обучающийся не всегда проявляет настойчивость, упорство и выдержку в процессе сборки конструкции.
		Низкий: обучающийся не проявляет настойчивость, упорство и выдержку в процессе сборки конструкции.