

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА № 4»

ПРИНЯТО

Педагогический совет

МАОУ ДО ЦДТ № 4

Протокол № 1 от «31» августа 2026г.

УТВЕРЖДАЮ

директор МАОУ ДО ЦДТ № 4

Л.Н. Тарасенко

Приказ № 110 от «01» сентября 2026 г.

АДАПТИРОВАННАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Лего Джуниор»

Направленность техническая

Уровень стартовый

Возраст обучающихся 5-7 лет

Срок реализации программы 2 года (144 часа)

Автор – составитель:
педагог дополнительного образования
Статейнов Избор Анатольевич

Красноярск 2026

СОДЕРЖАНИЕ

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка	3
Цель и задачи	8
Содержание	9
Планируемые результаты	10

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график	12
Условия реализации программы	12
Формы аттестации и оценочные материалы	13
Методические материалы	14
Воспитательная деятельность	17
Список литературы	20

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана в соответствии с основными нормативными документами в сфере образования Российской Федерации и Красноярского края:

1) Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990);

2) Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

3) Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

4) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р. «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

5) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р. «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

6) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»);

7) Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.06.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

8) Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования»;

9) Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 N 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

10) Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;

11) Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» вместе с «Методическими рекомендациями 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»;

12) Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

13) Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

14) Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» вместе с «Методическими рекомендациями 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»);

15) Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

16) Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

17) Распоряжение администрации города Красноярск от 11.02. 2021 № 7-соц «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования в системе образования в городе Красноярске».

Данная программа разработана с учетом Методических рекомендаций по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ Регионального модельного центра дополнительного образования детей Красноярского края (2025г.).

Реализация данной программы осуществляется в соответствии с уставом муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр детского творчества № 4» (далее –

МАОУ ДО ЦДТ № 4) и локальными нормативными актами, регулирующими деятельность МАОУ ДО ЦДТ № 4.

Направленность программы

Адаптированная дополнительная общеразвивающая программа «Лего Джуниор» стартового уровня имеет техническую направленность и ориентирована на развитие у обучающихся интереса к техническому творчеству, формирование и развитие научного мировоззрения, освоение методов научного познания мира, развитие исследовательских, прикладных, конструкторских, инженерных способностей обучающихся с учетом особенностей восприятия, эмоционального и психического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями, способствуя их гармоничному развитию и успешной социальной адаптации в коллективе.

Новизна программы

Новизна адаптированной дополнительной общеразвивающей программы «Лего Джуниор» заключается в комплексном подходе к развитию обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (нозологрии «Задержка психического развития» (ЗПР), «Тяжелые нарушения речи» (ТНР) через конструирование, адаптированное под уровень их развития. Данная программа предоставляет возможность в процессе обучения приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настраивая на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Программа способствует формированию базовых навыков самовыражения, развитию мелкой моторики, улучшению коммуникативных умений и эмоциональной сферы обучающихся вышеуказанных нозологий, что является важным условием для их успешной социализации и дальнейшего обучения.

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена необходимостью решения проблемы реабилитации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и ориентирована на создание благоприятных условий для их творческой деятельности, самореализации и адаптации средствами конструкторской деятельности. Реализация данной программы осуществляется с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии, индивидуальной программы реабилитации обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и включает следующие направления деятельности:

- анализ и подбор содержания программы;
- изменение структуры и временных рамок;
- использование разных форм, методов и приемов организации учебной деятельности.

Разнообразие конструкторов «Лего» позволяет обучающимся использовать необходимый для них вид конструктора с учетом

индивидуальных особенностей развития.

Отличительные особенности программы

Особенности организации образовательного процесса по программе

Для реализации программы необходимо создание следующих организационно-педагогических условий (оптимальный режим образовательных нагрузок для каждого обучающегося с определенной нозологией):

- учёт индивидуальных особенностей обучающихся;
- соблюдение комфортного психо-эмоционального режима;
- использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, компьютерных для оптимизации образовательного процесса, повышения его эффективности, доступности);
- здоровье сберегающие условия (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок детей, соблюдением санитарно-гигиенических правил и норм).
- тесное взаимодействие педагога, реализующего программу, со специалистами службы сопровождения (психолог, социальный педагог, дефектолог). Отбор и содержание предлагаемого материала должны соответствовать психофизическим особенностям обучающихся с ОВЗ, прежде всего, уровню их эмоционального развития.

Содержание и особенности организации образовательного процесса в рамках данной программы предполагает соединение элементов игры с пробами экспериментирования, что существенно активизирует мыслительно-речевую деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор.

Особенности реализации данной программы для обучающихся с различными нозологиями:

- с задержкой психического развития (ЗПР)

Для обучающихся с ЗПР характерны следующие основные черты: повышенная истощаемость и в результате нее низкая работоспособность; незрелость эмоций, воли, поведения; ограниченный запас общих сведений и представлений; бедный словарный запас, не сформированность навыков интеллектуальной деятельности; игровая деятельность сформирована также не полностью. Восприятие характеризуется замедленностью. В мышлении обнаруживаются трудности словесно-логических операций. У детей с ЗПР страдают все виды памяти, отсутствует умение использовать вспомогательные средства для запоминания. Им необходим более длительный период для приема и переработки информации.

- с тяжелыми нарушениями речи (ТНР)

Внимание у детей с ТНР характеризуется рядом особенностей: неустойчивостью, трудностью переключения, низким уровнем произвольного

внимания и т. д. Так, у детей с дизартрией вследствие повышенной возбудимости наблюдаются неспособность к длительному напряжению, утомляемость, особенно при интеллектуальной деятельности. Низкий уровень произвольного внимания обнаруживается у детей с моторной алалией. При этом страдают все основные звенья деятельности: инструкция воспринимается неточно, фрагментарно; задания выполняются с ошибками, которые не всегда самостоятельно замечаются и устраняются детьми; нарушаются все виды контроля за деятельностью (упреждающего, текущего, последующего). Причём наиболее страдают упреждающий (связанный с анализом условия задания) и текущий (в процессе выполнения задания) виды контроля. Следует отметить, что для детей с алалией весьма трудным является распределение внимания между речью и практическим действием, что и приводит к несформированной структуре деятельности обучающегося или ее значительному нарушению.

Отличительной особенностью программы «Лего Джуниор» также является применение педагогических подходов с учетом нозологии обучающихся:

- индивидуально-дифференцированный подход: задания адаптируются под уровень развития каждого обучающегося, предлагаются различные варианты сложности и поддержки;
- комплексная коррекционно-развивающая направленность: каждый вид деятельности направлен не только на развитие технического интереса, но и на коррекцию и развитие речи, моторики, когнитивных и эмоциональных процессов;
- использование здоровьесберегающих технологий: чередование видов деятельности, физкультминутки, гимнастика для глаз, пальчиковые игры;
- создание предметно-развивающей среды: Наличие разнообразных материалов, инструментов, образцов, стимулирующих творческую активность.

Адресат программы

Программа предназначена для обучающихся 5-7 лет с ограниченными возможностями здоровья: с задержкой психического развития (ЗПР), с тяжелыми нарушениями речи (ТНР).

Наполняемость групп: не более 10 человек.

Сроки реализации программы

Данная программа рассчитана на 2 года обучения, объем – 144 часа.

1 год обучения: 72 часа;

2 год обучения: 72 часа.

Формы обучения и режим занятий

Форма обучения – очная.

1 год обучения - 2 раза в неделю по 1 академическому часу либо 1 раз в неделю по 2 академических часа с десятиминутным перерывом.

2 год обучения - 2 раза в неделю по 1 академическому часу либо 1 раз в

неделю по 2 академических часа с десятиминутным перерывом.

Продолжительность учебного занятия соответствует академическому часу и устанавливается в зависимости от возрастных и психофизических особенностей обучающихся:

Для обучающихся от 5-ти до 6-ти лет - не более 25 минут;

Для обучающихся от 6-ти до 7-ти лет - не более 30 минут.

В середине занятия вводятся физкультминутки.

Зачисление проводится при наличии справки МСЭ и заключения психолого-медико-педагогической комиссии.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель

Основной целью данной программы является создание условий для развития у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (тяжелое нарушение речи и задержка психического развития) способностей к техническому творчеству, способствующему творческой самореализации развитию эмоциональной сферы через социализацию.

Задачи

- сформировать базовые навыки работы с конструктором «Лего»;
- обеспечить развитие интереса к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- сформировать умение составлять план действий при конструировании элементарных моделей и для решения практических задач;
- стимулировать артикуляционный аппарат и развивать связную речь через проговаривание названий деталей, действий, звукоподражаний и описание своих работ, обсуждение творческого процесса;
- сформировать пространственное мышление, умение делать элементарный анализ механизма, выделять его характерные особенности, основные части;
- сформировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания по прямому показу, в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя общее речевое развитие и умственные способности;
- содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- воспитывать самостоятельность, аккуратность;
- содействовать адаптации в коллективе через игровые формы межличностного общения и коллективное творчество;
- содействовать развитию культуры общения и поведения в микросреде и понимание норм поведения в обществе.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

1 год обучения

№	Разделы/Темы занятий	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теория	Практика	
	Вводное занятие	1	1		Беседа
	Конструктор и его особенности	23	7	16	Устный опрос
	Погружение в мир Лего	20	6	14	Игра-соревнование
	Виды соединений	28	9	19	Мини-викторина «Назови детали»
	ВСЕГО ЧАСОВ:	72	23	49	

2 год обучения

№	Разделы/Темы занятий	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теория	Практика	
	Вводное занятие	1	1		Беседа
	Лего – строения	23	7	16	Занятие - конкурс
	Лего – механизмы	20	6	14	Игра-соревнование
	Лего – движение	28	9	19	Выставка «механизмы»
	ВСЕГО ЧАСОВ:	72	23	49	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

1 год обучения

Раздел 1. Вводное занятие (1 ч.)

Теория (1 ч.) Техника безопасности. Правила использования наборов для конструирования.

Раздел 2. Конструктор и его особенности. (23ч.)

Теория (7ч.): Знакомство с кабинетом, программой, расписанием занятий, инструктаж по технике безопасности. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация).

Практика (16ч.): Знакомство с Лего. Игры с конструктором по собственному замыслу.

Форма контроля: Устный опрос.

Раздел 3. Погружение в Лего (20ч.)

Теория (6ч.): Исследование цвета и формы. Использование различных

деталей в соответствии с заданным цветом и формой. Мозаика – что это такое. Развитие навыка различия деталей в коробке, классификации деталей. Отработка умения слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу. Исследование кирпичиков. Продолжение знакомства обучающихся с конструктором «Лего», с формой лего-деталей, похожих на кирпичики, и вариантами их скреплений использование строительных кирпичей в зависимости от их размеров.

Практика (14ч.): Составление различных узоров, с помощью мелких и крупных деталей конструктора на плите. Строим стены. Исследуем устойчивость. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Моделируем башню. Упражнения детей в строительстве самой высокой и прочной постройки. Лего-игры. Спонтанная индивидуальная Лего-игра.

Форма контроля: Игра-соревнование

Раздел 4. Виды соединений. (28ч.)

Теория (9ч.): Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Работа по инструкциям. Обсуждение конструкций, общего и различного в постройках разного назначения, выбор подходящих деталей.

Практика (19ч.): Соединение деталей, сборка механизмов по их назначению, назначений функциями механизмов.

Форма-контроля: Мини-викторина «Назови детали».

2 год обучения

Раздел 1. Вводное занятие (1 ч.)

Теория (1 ч.) Техника безопасности. Правила использования наборов для конструирования.

Раздел 2. Лего – строения (23ч.)

Теория (7ч.): обсуждение видов сооружений, их прочностные характеристики, высота зданий и их устойчивость.

Практика (16ч.): сборка и устный анализ по теме: «Строения», «Дома», «Небоскребы», «Высотки», «Деревенский домик»

Форма-контроля: Занятие - конкурс.

Раздел 3. Лего – механизмы (20ч.)

Теория (6ч.): Понятие «механизм», отличительные особенности и устройство различных устройств по темам «Уборка», «Сборка», «Сортировка», «Доставка».

Практика (14ч.): Работа по технологическим картам. Сборка моделей механизмов: «Элеватор», «Сортировщик», «Погрузчик», «Доставщик» и дальнейшая их модернизация исходя из собственного замысла.

Форма – контроля: Игра-соревнование

Раздел 4. Лего – движение. (28ч.)

Теория (9ч.): Изучение видов транспорта: автомобильный, железнодорожный, водный, авиа - показ иллюстраций. Светофор. Дорога. ПДД. Показ иллюстраций.

Практика (19ч.): Конструирование разных видов городского и сельского

транспорта (машины, мотоциклы, грузовики), а также машин специализированного назначения (тракторы, экскаваторы, грузовики и т.д.).

Форма-контроля: Выставка «Механизмы»

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы планируется получение следующих результатов:

Предметные:

- сформированы базовые навыки работы с конструктором «Лего»;
- проявляет интерес к моделированию и конструированию;
- сформировано умение составлять план действий при конструировании элементарных моделей и для решения практических задач;
- сформировано пространственное мышление, умение делать элементарный анализ механизма, выделять его характерные особенности, основные части.

Коррекционные результаты

- расширен словарный запас через названия цветов и форм деталей, действий;
- улучшена связная речь через проговаривание названий механизмов, действий, звукоподражаний и описание своих работ, обсуждение творческого процесса;
- улучшена мелкая и крупная моторика через работу с разными видами конструктора.

Метапредметные:

- сформированы предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания по прямому показу, в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца;
- проявляет организационно-волевые качества личности (терпение, воля, самоконтроль);
- созданы условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

Личностные:

- проявляет самостоятельность, аккуратность в процессе работы над моделью;
- продолжено развитие культуры общения и поведения в микросреде и понимание норм поведения в обществе.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№№	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной и итоговой аттестации
1	1	сентябрь	май	36	72/36	72	2 раза в неделю по 1 академ. часу либо 1 раз в неделю по 2 академ. часа с десятиминутным перерывом	декабрь, май
2	2	сентябрь	май	36	72/36	72	2 раза в неделю по 1 академ. часу либо 1 раз в неделю по 2 академ. часа с десятиминутным перерывом	декабрь, май

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для успешной реализации данной программы предусмотрены определенные условия.

Материально-техническое обеспечение:

Оборудованный мебелью кабинет для лего – конструирования:

- столы – 6 штук;
- стулья – 8 штук;
- набор конструктора «Лего» – 5 шт.;
- ноутбук – 1шт.

Информационное обеспечение:

- аудио-, видео-, фото-, интернет-источники (программа предусматривает использование интернет-ресурсов).

В программе используются разнообразные современные технические средства для улучшения качества образовательного процесса:

- электронная почта - связь педагога и родителей (законных представителей) обучающихся, используется для рассылки учебных заданий,

дидактических материалов;

- видеоконференции, используя разные сервисы, представленные в сети Интернет - организация индивидуальных консультаций с педагогом;
- социальные сети (ВКонтакте и др.) - используются для координации работы, рассылки объявлений и методических (дидактических) материалов);
- видеохостинг Rutube и др.;
- электронные библиотеки, поиск и размещение информации, в том числе на официальном сайте Центра www.cdt4.ru.

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогами дополнительного образования, имеющими образование – не ниже среднего профессионального (профильное или педагогическое), а также прошедшими курс повышения квалификации по профилю работы с обучающимися с ОВЗ.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы контроля, способы оценки достижений обучающихся с ОВЗ, продуктов их деятельности, адекватны возможностям детей. Достижения обучающихся рассматриваются с учетом их предыдущих индивидуальных достижений, без сравнения с достижениями нормально развивающихся сверстников. Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся:

– текущий контроль - в течение всего года, направлен на определение степени усвоения обучающимися теоретического материала и практических навыков, выявление заинтересованности и усердия в обучении.

Формы: наблюдение, анализ работ, беседа, опрос по теории, участия в мини-вставках, конкурсах.

– промежуточный контроль - оценка уровня и качества освоения обучающимися адаптированной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по итогам изучения разделов и тем проводится в конце 1го и 2го полугодий в формате выставки творческих работ обучающихся;

– итоговый контроль - оценка уровня и качества освоения обучающихся адаптированной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы проводится по завершению обучения по программе в конце учебного года и предусматривает выполнение комплексной работы, включающей изготовление изделия по предложенной схеме или творческую работу по собственным эскизам. К формам данного контроля относят: открытое занятие для родителей, презентацию творческих работ, самоанализ.

Контроль качества знаний проводится в форме опросов, практических заданий, участия в выставках, наблюдения.

Результаты мониторинга оцениваются по уровням (высокий, средний, низкий). Интерпретация результатов адаптирована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Критериями оценивания результатов освоения программы являются:

Анализ образца. Смотрит ли ребёнок на образец (картинку, готовую модель), пытается ли разбить её на части и понять, из каких деталей они состоят?

Подбор деталей. Умеет ли ребёнок по названию («кирпичик», «пластина») или по признаку (цвет, размер) найти нужную деталь?

Последовательность. Соблюдает ли он порядок сборки, может ли заметить ошибку (деталь не подходит, конструкция шатается) и исправить её?

Пространственное мышление. Верно ли понимает и реализует взаимное расположение деталей (что сверху, что сбоку, как добиться симметрии)?

Самостоятельность. Работает ли ребёнок сам, или ему нужны направляющие вопросы, или он не может начать без прямого показа?

Творчество. Пытается ли выйти за рамки задания: добавить свою деталь, изменить конструкцию, обыграть постройку?

Работа в группе (если сборка совместная). Умеет ли ребёнок договариваться, распределять задачи, слушать партнёра?

Интерпретация результатов тестирования: каждый критерий оценивается от 1 (низкий уровень) до 3 баллов (высокий уровень).

15 - 21 – высокий уровень

8 - 14 – средний уровень

0 - 7 – низкий уровень.

Чем больше баллов набирает испытуемый, тем выше его способности к практической работе с техникой.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Образовательный процесс строится с учетом особенностей психофизического и социального развития обучающихся с ОВЗ и определяют специфику образовательных потребностей:

- упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе обучения;
- необходимость постоянной актуализации знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
- наглядно-действенный характер содержания образования;
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;
- отработка средств коммуникации;
- стимуляция познавательной активности.

Для поддержания интереса обучающихся к творчеству используются разнообразные формы организации образовательного процесса:

- учебные занятия, конкурсы, выставки;
- соблюдаются перерывы, физкультминутки, минутки релаксации, игры для снятия напряжения и предотвращения утомляемости.

Форма проведения занятий:

- фронтальная;

- групповая;
- интегрированное;
- коллективная;
- индивидуальная.

Для проведения учебных занятий используются различные группы методов и приёмов обучения (теоретические, наглядные, практические). Важным элементом является алгоритмизация деятельности; использование простых пошаговых схем, алгоритмических предписаний, таблиц, памяток.

Формы проведения занятий: учебное занятие, бинарное занятие, беседа, презентация, обучающая игра, мастер класс.

Алгоритм занятия. Каждое занятие по новым темам программы включает теоретическую часть и практическое выполнение заданий, далее идут занятия на закрепление пройденного материала.

Структура занятия:

1. Вводная часть:

– Беседа (настроить обучающихся на техническую деятельность, вызвать интерес к обучению).

2. Основная часть:

- практическая деятельность (конструирование);
- поэтапное объяснение, демонстрация, индивидуальная помощь;
- физкультминутка.

3. Заключительная часть: подведение итогов, формулирование выводов:

- выявление сложностей при изготовлении;
- просмотр и анализ работ;
- планирование дальнейшей работы;
- рефлексия.

Обучающиеся, выполняя задания педагога, проверяют собранные модели и анализируют предложенные конструкции. Далее, исходя из индивидуальных особенностей обучающегося, степени усвоения программы может быть предложено выполнить самостоятельную работу по интересующей теме. Помощь педагога при данной форме работы сводится к определению основных направлений работы и консультированию обучающихся. При конструировании могут дополнительно использоваться все наборы «Лего», имеющиеся в учреждении.

Различают три основных вида конструирования:

- по образцу;
- по условиям;
- 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 для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).

Конструирование по замыслу предполагает, что обучающийся сам, без

каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности.

Для развития навыков технического творчества обучающихся в учебном процессе применяются различные методы и приемы.

Методы	Приёмы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно- рецептивный	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа). Совместная деятельность педагога и обучающегося.
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование обучающимися на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание, объяснение и показ действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично- поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

Основное время на занятиях отводится практической работе, которая проводится на каждом занятии после объяснения теоретического материала. Создание творческой атмосферы на занятии способствует появлению и укреплению у обучающегося заинтересованности в собственной творческой деятельности.

Для поддержания интереса к занятиям начальным техническим моделированием используются разнообразные формы и методы проведения занятий, такие как занятие – практикум.

Виды занятий в рамках АДОП «Лего Джуниор».

Ознакомительное — педагог проводит теоретическое знакомство обучающихся с новыми Лего-детальями и приёмами конструирования в зависимости от комплектации набора (в младшей и средней группах — набор «Дупло», со старшего дошкольного возраста — набор «Дакта»).

Занятие по схеме — изучение основ моделирования по схематическому пошаговому алгоритму.

Занятие по памяти — помогает закрепить и усовершенствовать

полученные базовые умения и навыки, предоставляет возможность тренировать зрительную память.

Тематическое — конструирование по определённой тематике, стимулирующее развитие творческого воображения.

Продуктивная деятельность обучающихся — педагог формирует 3 подгруппы, каждой из которых необходимо будет изготовить по схеме фигурки лисицы, куницы и тетерева. Из сконструированных фигурок обучающиеся моделируют сюжетную коллективную композицию по мотивам сказки.

Контрольное — позволяет педагогу после изучения темы провести мониторинг знаний и умений и выявить обучающихся, которые нуждаются в индивидуальной помощи.

Итоговое — обобщает результаты определённого учебного периода (полугодие, год), чаще всего проходит в виде презентации творческих работ.

Игры:

«Поиск недостающей фигуры» - педагог представляет задачу из трёх горизонтальных и трёх вертикальных рядов фигур из деталей конструктора. Обучающемуся даётся задача с одной недостающей фигурой, которую и надо подобрать. Цикл упражнений начинается с самых простых заданий, когда фигуры состоят из одной детали и отличаются по одному признаку. Затем постепенно задания усложняются.

«Светофор» - педагог раздаёт обучающимся кирпичики трёх цветов и предлагает посоревноваться - кто больше составит различных светофоров, то есть требуется, чтобы кирпичики желтого, красного и зелёного цвета стояли в различном порядке. После выявления победителя педагог демонстрирует шесть комбинаций светофоров и объясняет систему, по которой надо было их составлять чтобы не пропустить ни одного варианта.

«Выдели похожие» - классификация по одному свойству. Педагог показывает обучающимся набор деталей и выделяет ниткой замкнутую область. Затем устанавливает правило, по которому надо располагать детали: например, так чтобы внутри выделенной области оказались только красные детали или только кирпичики.

Дидактические материалы (таблицы, наглядные пособия, демонстрационные карточки, образцы выполненных заданий и др.) используются на каждом занятии.

В программе сделан акцент на дозированность учебного материала, что предполагает сообщение новой информации небольшими порциями, а вновь полученные знания сразу закрепляются в практической деятельности.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания обучающихся

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация обучающихся на основе социокультурных, духовно-

нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по АДОП «Лего Джуниор» программе являются:

- усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, правил конструирования; информирование обучающихся, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;

- формирование и развитие личностного отношения обучающихся к робототехнике, конструированию, к собственным нравственным позициям и этике поведения в коллективе;

- приобретение обучающимися опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе технической группы, применение полученных знаний, организация активностей обучающихся, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания обучающихся, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания обучающихся по программе:

интереса к технической деятельности, понимание значения техники в жизни российского общества;

ценностей технической безопасности и контроля; отношения к угрозам технического прогресса;

уважения к достижениям в технике своих земляков; воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов; опыта участия в технических проектах и их оценки.

2. Формы и методы воспитания

Решение задач информирования обучающихся, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания обучающихся при реализации АДОП «Лего Джуниор» является организация взаимодействия обучающихся на учебных занятиях, в подготовке и проведении мероприятий с участием родителей (законных представителей), проведение выставок технической направленности.

В воспитательной деятельности с обучающимися по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение,

внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, обучающихся); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения обучающихся, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание обучающихся их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки обучающихся в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

3. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива в организации дополнительного образования обучающихся в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением обучающихся, их общением, отношениями обучающихся друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем.

Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная:

1. Бабкина Н.В. Саморегуляция в познавательной деятельности у детей с задержкой психического развития: учебное пособие. - М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОСЪ, 2016. – 143 с.
2. Зырянова С.И. О социализации детей с особыми образовательными потребностями // Дефектология. - 2015. - №6. – С.43- 54.
3. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ: методическое пособие. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2014. – 167 с.
4. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО: пособие для педагогов-дефектологов. - М.: ВЛАДОС, 2003.
5. Федеральные государственные требования дошкольного обучения.
6. Волкова О. В. Техническое моделирование как реализация творческого потенциала учащихся // Дополнительное образование. - Вып. № 9. — 2005. — С. 29-33.
7. Кириченко П. Электроника. Цифровая электроника для начинающих. – ВHV., 2019 – 300 с.
8. Крейг Д. Введение в робототехнику. Механика и управление. – М.: Издательство «Институт компьютерных исследований», 2013. – 354 с.

Дополнительная:

1. Сафиулина, О. А. Образовательная робототехника как средство формирования инженерного мышления учащихся / О. А. Сафиулина // Педагогическая информатика. – 2016. – № 4. – С. 32–36.
2. Сиразетдинов, Р. Т. Новые технологии образования на основе малоразмерного антропоморфного робота РОМА / Р. Т. Сиразетдинов, А. В. Фадеев, Р. Э. Хисамутдинов // Информатика и образование. – 2019. – № 1. – С. 33–39.
3. Слинкин, Д. А. Образовательная робототехника: основы взаимодействия между наставником и командой / Д. А. Слинкин, В. Г. Слинкина // Информатика в школе. – 2019. – № 4. – С. 8–16.
4. Смирнов, Ф. М. Итоги выполнения практических работ по механической обработке древесины и металла / Ф. М. Смирнов, М. Г. Корецкий // Школа и производство. – 2021. – № 7. – С. 47–50.
5. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений.
6. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов.

Литература, рекомендованная для обучающихся и их родителей

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO): методическое пособие. – М.: Линка-Пресс, 2001.
2. Фешина Е.В. Лего – конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.: Сфера, 2011. – 243 с.
3. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО: пособие для педагогов-дефектологов. - М.: ВЛАДОС, 2003.
4. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. / Выготский Л.С. — Санкт-Петербург: СОЮЗ, 1997. — 93с.
5. Крайнев А.Ф. Первое путешествие в царство машин. М., 2007 – 173 с.

Используемые цифровые ресурсы

<http://www.lego.com/ru-ru/>
<http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>
<http://nsportal.ru/detskiy-sad/materialy-dlya-roditeley/2013/01/05/konsultatsiya-dlya-roditeley-zdorovoe-pitanie>
(<http://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou/9316-programma-robotjonok.html>)
<http://for-children.ru/zdorove-rebenka/516-pitanie-detey-v-detskom-sadu.html>
<https://education.lego.com/ru-ru/downloads/machines-and-mechanisms/curriculum>