

Министерство образования и науки Хабаровского края
Краевое государственное казенное общеобразовательное учреждение, реализующее адаптированные
основные общеобразовательные программы “Школа-интернат № 14”

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета

КГКОУ ШИ 14

Протокол № 1

от 29 августа 2025 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГКОУ ШИ 14

_____ Е.Н. Лушникова

Приказ № 104 -Д

от 29 августа 2025 г.

Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности

«Лего конструирование»

Возраст обучающихся: 7-19 лет

Срок реализации: 2025-2026 год

г. Амурск
2025

Пояснительная записка

Адаптированная дополнительная образовательная общеразвивающая программа технической направленности «Лего-конструирование» для обучающихся с нарушением интеллекта и ТМНР разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с последующими изменениями и дополнениями). Обязательно указывайте "с последующими изменениями и дополнениями", так как в этот закон постоянно вносятся правки.

2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р). Обратите внимание: действие данной Стратегии завершилось в 2025 году. В настоящее время действует: Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р (ред. от 12.08.2020))

3. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года".

4. Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту "Образование" от 07 декабря 2018 г. № 3 (с изменениями и дополнениями)).

5. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей".

6. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28).

7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам".

8. Письмо Министерства образования и науки РФ от 29 марта 2016 г. № ВК-641/09 "О Методических рекомендациях по реализации адаптированных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом особых образовательных потребностей".

- Устава КГКОУ ШИ 14.

Программа «Лего конструирование» направлена на развитие основ технического творчества, навыков моделирования через использование конструктора «Лего». Имеет социализирующее влияние, расширяет возможности для самоутверждения и самореализации, социальной адаптации детей с нарушением интеллекта и ТМНР, расширяет коммуникативные связи, возможности их интеллектуального и физического развития.

Актуальность заключается в том, что конструирование-универсальный инструмент для образования, поэтому подходит для детей с нарушением интеллекта и ТМНР (тяжелыми множественными нарушениями речи). Обучение детей с использованием конструктора «Лего»- это обучение в процессе игры и техническое творчество одновременно, что способствует воспитанию активных, увлеченных своим делом, самодостаточных людей, и обеспечивает равный доступ всех детей к современным образовательным технологиям.

Работа с деталями конструктора способствует развитию мелкой моторики, пространственного воображения, памяти, мышления, речи, тренирует наблюдательность, что является важным элементом в коррекционной работе.

Особенность программы заключается в том, что программа предполагает использование широкого комплекса разнообразного дополнительного материала. Специально подобранные задания на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для приобщения детей к активной познавательной и творческой работе. Процесс обучения строится в единстве активных и увлекательных методов и приемов работы, в процессе усвоения знаний и правил у детей с тяжелыми множественными нарушениями и с нарушениями интеллекта развиваются творческие начала.

Тип программы- традиционный.

Форма организации- комплексная.

Сроки реализации программы -1 год обучения

Адресат программы:

Программа объединения «Лего конструирование» рассчитана для обучающихся с нарушением интеллекта и ТМНР с 7-12 лет и с 13-19лет.

Обучение групповое, в группе по 5-10 человек. Дети набираются по желанию, но с учетом их увлечений. Состав групп постоянный.

Особенности детей с нарушением интеллекта и ТМНР:

- недоразвитие аналитико-синтетической функции высшей нервной деятельности;

- нарушение абстрактного мышления;

- недостаточное развитие способностей к установлению и пониманию временных, пространственных и причинно- следственных отношений между объектами и явлениями.

-соматические нарушения, общая физическая ослабленность, нарушения моторики.

-сложности в последующей профессионально-трудовой деятельности.

Объем и сроки усвоения программы, режим занятий.

| | Продолжительность занятий | Кол-во часов в неделю | Кол-во недель в год | Кол-во часов в год |
|------|---------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|
| 1год | 40 мин | 2 ч в неделю и 1ч. в месяц | 33 нед. | 75 ч |

Реализация программы осуществляется согласно календарному графику учебного процесса учреждения на год.

Объём материала может быть использован или изменён с учётом состава группы, физических данных и возможностей каждого учащегося, а также с учетом особенностей организации учебного процесса: каникулярного периода и праздничных дней, разновозрастных, разноуровневых групп детей, нестандартностью индивидуальных результатов обучения.

Цель и задачи программы.

Цель программы: развитие творческих способностей в процессе конструирования и моделирования, познавательного интереса к конструированию.

Задачи:

Предметные:

1.Познакомить с приёмами работы с конструктором Lego, технологиям создания моделей с помощью конструктора.

2.Обучить методам практической работы по заданным схемам и алгоритмам.

3.Сформировать представление о технических навыках моделирования, и устойчивого интерес к техническому творчеству.

Личностные:

1.Формировать уважительное отношение к техническим профессиям.

2.Способствовать развитию коллективной деятельности, коммуникативных навыков.

3.Научить применять творческий подход в конструкторской деятельности.

Коррекционные:

1. Развивать и корректировать психические и мыслительные процессы.

2. Коррекция эмоционально- волевых качеств личности.

Принципы, лежащие в основе программы:

-доступности (простота, соответствие возрастным и индивидуальным особенностям);

-наглядности (иллюстративность, наличие дидактических материалов);

-демократичности и гуманизма (взаимодействие педагога и ученика в социуме, реализация собственных творческих потребностей);

-научности (обоснованность, наличие методологической базы и теоретической основы);

-«от простого к сложному» (научившись элементарным навыкам работы, ребенок применяет свои знания в выполнении сложных творческих работ).

Содержание программы вариативно и строится с учетом возрастных и психологических особенностей и возможностей детей. В ходе усвоения детьми содержания программы учитывается темп развития специальных умений и навыков, уровень самостоятельности, умение работать в коллективе.

Программа позволяет индивидуализировать сложные работы: более сильным детям будет интересна сложная конструкция, менее подготовленным, можно предложить работу проще. При этом обучающий и развивающий смысл работы сохраняется. Это дает возможность предостеречь ребенка от страха перед трудностями, приобщить без боязни творить и создавать.

Учебный план первого года обучения (7-12 лет).

| № | Содержание программы | Количество часов | | | Форма аттестации/ контроля |
|---|--|------------------|--------|----------|---|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1 | Вводное занятие. Техника безопасности. Знакомство с возможностями лего конструктора, его основными частями, формами, цветами. Диагностика. | 1 | 0,5 | 0,5 | Результаты теста-опроса Беседа Выполнение практической работы |
| 2 | Сборка изгибающейся змейки. | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 3 | Составление узора по образцу | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 4 | Составление узора на свободную тему | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 5 | Постройка маленькой башни | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |

| | | | | | |
|----|--|---|-----|-----|--|
| 6 | Постройка большой башни | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 7 | Конструирование большой башни с окнами | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 8 | Конструирование большой башни с окнами и дверями | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 9 | Построение маленькой легковой машины | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 10 | Конструирование большой легковой машины | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 11 | Конструирование маленькой грузовой машины | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 12 | Конструирование большой грузовой машины | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 13 | Конструирование строительной машины «Кран» маленькой | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 14 | Конструирование строительной большой машины «Кран» | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 15 | Конструирование вертолета | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 16 | Конструирование маленького самолета | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 17 | Конструирование большого самолета | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 18 | Конструирование маленького танка | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической |

| | | | | | |
|----|---|---|-----|-----|--|
| | | | | | работы |
| 19 | Конструирование большого танка | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 20 | Конструирование цифр: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 | 4 | 1 | 3 | Беседа Выполнение практической работы |
| 21 | Конструирование букв русского алфавита. | 4 | 1 | 3 | Беседа Выполнение практической работы |
| 22 | Сборка простейших построек (животные, насекомые) | 4 | 1 | 3 | Беседа Выполнение практической работы |
| 23 | Конструирование постройки «Черепаша» | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 24 | Конструирование постройки «Собака» | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 25 | Конструирование постройки «Слон» | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 26 | Постройка заборов из деталей прямоугольной формы. | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 27 | Построение маленькой пирамиды. | 2 | 1 | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| 28 | Построение большой пирамиды. | 2 | 1 | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| 29 | Строительство лесенки. | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 30 | Строительство стены по технологии «Лесенка» | 3 | 1 | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| 31 | Построение одноэтажного домика (на стене с одним | 6 | 1 | 5 | Беседа Выполнение |

| | | | | | |
|--------|---|----|-----|-----|--|
| | окном, двумя, крышей и дверями) по схеме. | | | | практической работы |
| 32 | Постройка «Мой дворик» | 2 | 1 | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| 33 | Постройка «Моя школа» | 2 | 1 | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| 34 | Коллективная работа «Мой городок» (строительство домов малой конструкции) | 6 | 1 | 5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 35 | Построение двухэтажного домика (на стене с одним окном, двумя, крышей и дверями) по схеме | 9 | 2 | 7 | Беседа Выполнение практической работы |
| 36 | Сбор из деталей готовых форм (человечка, елочки, забора, машины) | 1 | 0,5 | 0,5 | Выполнение практической работы |
| 37 | Коллективная работа «Мой город» (строительство домой малой и большой конструкции) | 3 | 1 | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| 38 | Конструирование автотранспорта для коллективной работы «Мой город» | 2 | 1 | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| 39 | Конструирование по условиям задаваемым педагогом с использованием схем (итоговое занятие) | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| Итого: | | 75 | 27 | 48 | |

Календарный план (7-12 лет)

| Дата | Тема занятия | Форма проведения | Кол-во часов | Форма аттестации/контроля |
|------|---|----------------------------|--------------|---|
| | Вводное занятие. Техника безопасности. Знакомство с возможностями лего конструктора, его основными частями, формами, цветами. Диагностика. | Конструирование по образцу | 1 | Результаты теста-опроса Беседа Выполнение практической работы |
| | Сборка изгибающейся | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение |

| | | | | |
|--|--|----------------------------|---|--|
| | змейки. | | | практической работы |
| | Составление узора по образцу | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Составление узора на свободную тему | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Постройка маленькой башни | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Постройка большой башни | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большой башни с окнами | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большой башни с окнами и дверями | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Построение маленькой легковой машины | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большой легковой машины | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование маленькой грузовой машины | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большой грузовой машины | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование строительной машины «Кран» маленькой | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование строительной большой машины «Кран» | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование вертолета | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование маленького самолета | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большого самолета | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование маленького танка | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |

| | | | | |
|--|---|-------------------------------|---|---|
| | Конструирование большого танка | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование цифр: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 | Конструирование по образцу | 4 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование букв русского алфавита. | Конструирование по образцу | 4 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Сборка простейших построек (животные, насекомые) | Конструирование по образцу | 4 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование постройки «Черепаша» | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование постройки «Собака» | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование постройки «Слон» | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Постройка заборов из деталей прямоугольной формы. | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Построение маленькой пирамиды. | Конструирование по образцу | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Построение большой пирамиды. | Конструирование по образцу | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Строительство лесенки. | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Строительство стены по технологии «Лесенка» | Конструирование по образцу | 3 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Построение одноэтажного домика (на стене с одним окном, двумя, крышей и дверями) по схеме. | Конструирование по образцу | 6 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Постройка «Мой дворик» | Конструирование по образцу | 2 | Беседа Выполнение практической работы |

| | | | | |
|--------|---|----------------------------|---|--|
| | Постройка «Моя школа» | Конструирование по образцу | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Коллективная работа «Мой городок» (строительство домов малой конструкции) | Конструирование по образцу | 6 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Построение двухэтажного домика (на стене с одним окном, двумя, крышей и дверями) по схеме | Конструирование по образцу | 9 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Сбор из деталей готовых форм (человечка, елочки, забора, машины) | Конструирование по образцу | 1 | Выполнение практической работы |
| | Коллективная работа «Мой город» (строительство домой малой и большой конструкции) | Конструирование по образцу | 3 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование автотранспорта для коллективной работы «Мой город» | Конструирование по образцу | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование по условиям задаваемым педагогом с использованием схем (итоговое занятие) | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| Итого: | | 75 | | |

Содержание программы для учащихся (возраст 7-12 лет).

1. Вводное занятие. Техника безопасности. Знакомство с возможностями лего конструктора, его основными частями, формами, цветами. Диагностика.

Теория: знакомство с лего-конструктором (цвет, форма, название деталей). Техника безопасности.

Практика: сбор простейших конструкций совместно с педагогом. Знакомство с лего-конструктором.

2. Сборка изгибающейся змейки.

Теория: форма, цвет, величина, название деталей. Способ построения простой и изгибающейся змейки.

Практика: конструирование простой и изгибающейся змейки совместно с педагогом.

3. Составление узора по образцу.

Теория: форма, цвет, величина, название деталей. Способ построения узора.

Практика: конструирование согласно заданному узору совместно с педагогом.

4. Составление узора на свободную тему.

Теория: форма, цвет, величина, название деталей. Способ построения узора.

Практика: конструирование узор на свободную тему совместно с педагогом.

5. Конструирование маленькой башни.

Теория: знакомство со схемой сборки маленькой башни.

Практика: построение маленькой башни совместно с педагогом.

6. Конструирование большой башни.

Теория: знакомство со схемой сборки большой башни.

Практика: построение большой башни совместно с педагогом.

7. Конструирование большой башни с окнами.

Теория: знакомство со схемой сборки большой башни с окнами.

Практика: построение большой башни с окнами совместно с педагогом..

8. Конструирование большой башни с окнами и дверями.

Теория: знакомство со схемой сборки большой башни с окнами и дверями.

Практика: построение большой башни с окнами и дверями совместно с педагогом.

9. Конструирование маленькой легковой машины.

Теория: знакомство со схемой сборки маленькой легковой машины, детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение маленькой легковой машины совместно с педагогом.

10. Конструирование большой легковой машины.

Теория: знакомство со схемой сборки большой легковой машины, детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование большой легковой машины совместно с педагогом.

11. Конструирование маленькой грузовой машины.

Теория: знакомство со схемой сборки маленькой грузовой машины, детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование маленькой грузовой машины совместно с педагогом.

12. Конструирование большой грузовой машины.

Теория: знакомство со схемой сборки большой грузовой машины, детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение большой грузовой машины совместно с педагогом.

13. Конструирование строительной машины «Кран» маленький.

Теория: знакомство со схемой сборки строительной машины «Кран» маленький, детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование строительной машины «Кран» с направляющей помощью педагога.

14. Конструирование строительной большой машины «Кран».

Теория: знакомство со схемой сборки строительной большой машины «Кран», детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение строительной большой машины «Кран» с направляющей помощью педагога.

15. Конструирование вертолета.

Теория: знакомство со схемой сборки вертолета, детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение вертолета совместно с педагогом.

16. Конструирование маленького самолета.

Теория: знакомство со схемой сборки маленького самолета, детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение маленького самолета с направляющей помощью педагога.

17. Конструирование большого самолета.

Теория: знакомство со схемой сборки большого самолета, детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение большого самолета с помощью педагога.

18. Конструирование маленького танка.

Теория: знакомство со схемой сборки маленького танка, детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование маленького танка с организующей помощью педагога.

19. Конструирование большого танка.

Теория: знакомство со схемой сборки большого танка, детальное рассмотрение этапов.

Практика: совместное с педагогом построение большого танка .

20. Конструирование цифр: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

Теория: модель цифры Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Моделирование цифр.

Практика: конструирование совместно с педагогом цифр от 1 до 9.

21. Конструирование букв русского алфавита.

Теория: модель буквы. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Сопоставление деталей по цвету, близкое поднесение их друг другу. Моделирование букв.

Практика: конструирование букв русского алфавита совместно с педагогом.

22. Сборка простейших построек (животные, насекомые).

Теория: знакомство со схемой сборки, обозначением деталей. Способом конструирования по образцу.

Практика: рассмотрение схемы и построение простейших построек (животные, насекомые) совместно с педагогом..

23. Конструирование постройки «Черепаша».

Теория: знакомство со схемой сборки постройки «Черепаша», детальное рассмотрение этапов.

Практика: совместно с педагогом построение постройки «Черепаша».

24. Конструирование постройки «Собака».

Теория: знакомство со схемой сборки постройки «Собака», детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование постройки «Собака» совместно с педагогом.

25. Конструирование постройки «Слон».

Теория: знакомство со схемой сборки постройки «Слон», детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование постройки «Слон» совместно с педагогом.

26. Постройка заборов из деталей прямоугольной формы.

Теория: величина предмета, название деталей, способ соединения, анализ построения.

Практика: конструирование заборов из деталей прямоугольной формы совместно с педагогом.

27. Построение маленькой пирамиды.

Теория: величина предмета, название деталей, способ соединения, анализ построения.

Практика: конструирование маленькой пирамиды совместно с педагогом.

28. Постройка большой пирамиды.

Теория: величина предмета, название деталей, способ соединения, анализ построения.

Практика: построение большой пирамиды совместно с педагогом.

29. Строительство лесенки.

Теория: величина предмета, название деталей, способ соединения, анализ построения.

Практика: конструирование лесенки совместно с педагогом.

30. Строительство стены по технологии «Лесенка» из 2-х, 4-х, 6-и частей

Теория: величина предмета, название деталей, способ соединения, анализ построения.

Практика: рассмотрение схемы, определение последовательности и дальнейшее конструирование совместно с педагогом.

31. Построение одноэтажного дома (на стене с одним окном; на стене с двумя окнами; на стене с одним окном и двумя; на стене с одним окном и двумя, дверями; на стене с одним окном и двумя, крышей и дверями).

Теория: основные части конструкции домика: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: конструирование одноэтажного дома совместно с педагогом.

32. Постройка «Мой дворик».

Теория: основные части конструкции домика, дворовой территории: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: построение постройки «Мой дворик» с направляющей помощью педагога.

33. Постройка «Моя школа».

Теория: основные части конструкции домика, дворовой территории: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: построение постройки «Моя школа» с направляющей помощью педагога.

34. Коллективная работа «Мой городок» (строительство домов малой конструкции)

Теория: основные части конструкции домов: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: построение постройки «Мой городок » с направляющей помощью педагога совместно с группой учащихся.

35. Построение двухэтажного домика (на стене с одним окном; на стене с двумя окнами; на стене с одним окном и двумя; на стене с одним окном и двумя, дверями; на стене с одним окном и двумя, крышей и дверями) по схеме.

Теория: основные части конструкции домика: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: построение двухэтажного домика на стене с одним окном; на стене с двумя окнами; на стене с одним окном и двумя; на стене с одним окном и двумя, дверями; на стене с одним окном и двумя, крышей и дверями) с направляющей помощью педагога.

36. Сбор из деталей готовых форм (человечка, елочки, забора, машины)

Теория: форма, цвет, величина, название деталей. Способ построения человека, елочки, забора, машины.

Практика: конструирование человека, елочки, забора, машины с помощью педагога.

37. Коллективная работа «Мой город» (строительство домов малой конструкции).

Теория: основные части конструкции домика: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: построение постройки «Мой город» с направляющей помощью педагога совместно с группой учащихся.

38. Коллективная работа «Мой город» (строительство домов большой конструкции).

Теория: основные части конструкции домика: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика построение постройки «Мой город» с направляющей помощью педагога совместно с группой учащихся.

39. Конструирование по условиям задаваемым педагогом с использованием схем (итоговое занятие)

Теория: форма, цвет, величина, название деталей. Способ построения.

Практика: конструирование совместно с педагогом.

Учебный план первого года обучения (13-19 лет).

| № | Содержание программы | Количество часов | | | Форма аттестации/ контроля |
|---|--|------------------|--------|----------|---|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1 | Вводное занятие. Техника безопасности. Знакомство с возможностями лего конструктора, его основными частями, формами, цветами. Диагностика. | 1 | 0,5 | 0,5 | Результаты теста-опроса Беседа Выполнение практической работы |
| 2 | Сборка изгибающейся змейки. | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 3 | Составление узора по образцу | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 4 | Составление узора на свободную тему | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 5 | Постройка маленькой | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа |

| | | | | | |
|----|--|---|-----|-----|--|
| | башни | | | | Выполнение практической работы |
| 6 | Постройка большой башни | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 7 | Конструирование большой башни с окнами | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 8 | Конструирование большой башни с окнами и дверями | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 9 | Построение маленькой легковой машины | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 10 | Конструирование большой легковой машины | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 11 | Конструирование маленькой грузовой машины | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 12 | Конструирование большой грузовой машины | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 13 | Конструирование строительной машины «Кран» маленькой | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 14 | Конструирование строительной большой машины «Кран» | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 15 | Конструирование вертолета | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 16 | Конструирование маленького самолета | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 17 | Конструирование большого самолета | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |

| | | | | | |
|----|---|---|-----|-----|--|
| 18 | Конструирование маленького танка | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 19 | Конструирование большого танка | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 20 | Конструирование цифр: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 | 4 | 1 | 3 | Беседа Выполнение практической работы |
| 21 | Конструирование букв русского алфавита. | 4 | 1 | 3 | Беседа Выполнение практической работы |
| 22 | Сборка простейших построек (животные, насекомые) | 4 | 1 | 3 | Беседа Выполнение практической работы |
| 23 | Конструирование постройки «Черепаша» | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 24 | Конструирование постройки «Собака» | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 25 | Конструирование постройки «Слон» | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 26 | Постройка заборов из деталей прямоугольной формы. | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 27 | Построение маленькой пирамиды. | 2 | 1 | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| 28 | Построение большой пирамиды. | 2 | 1 | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| 29 | Строительство лесенки. | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 30 | Строительство стены по технологии «Лесенка» | 3 | 1 | 2 | Беседа Выполнение практической работы |

| | | | | | |
|--------|--|----|-----|-----|--|
| | | | | | работы |
| 31 | Построение одноэтажного домика (на стене с одним окном, двумя, крышей и дверями) по схеме. | 6 | 1 | 5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 32 | Постройка «Мой дворик» | 2 | 1 | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| 33 | Постройка «Моя школа» | 2 | 1 | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| 34 | Коллективная работа «Мой городок» (строительство домов малой конструкции) | 6 | 1 | 5 | Беседа Выполнение практической работы |
| 35 | Построение двухэтажного домика (на стене с одним окном, двумя, крышей и дверями) по схеме | 9 | 2 | 7 | Беседа Выполнение практической работы |
| 36 | Сбор из деталей готовых форм (человечка, елочки, забора, машины) | 1 | 0,5 | 0,5 | Выполнение практической работы |
| 37 | Коллективная работа «Мой город» (строительство домой малой и большой конструкции) | 3 | 1 | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| 38 | Конструирование автотранспорта для коллективной работы «Мой город» | 2 | 1 | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| 39 | Конструирование по условиям задаваемым педагогом с использованием схем (итоговое занятие) | 1 | 0,5 | 0,5 | Беседа Выполнение практической работы |
| Итого: | | 75 | 27 | 48 | |

Календарный план (возраст 13-19 ле)

| Дата | Тема занятия | Форма проведения | Кол-во часов | Форма аттестации/контроля |
|------|---|----------------------------|--------------|---|
| | Вводное занятие. Техника безопасности. Знакомство с возможностями лего конструктора, его основными частями, формами, цветами. | Конструирование по образцу | 1 | Результаты теста-опроса Беседа Выполнение практической работы |

| | | | | |
|--|--|----------------------------|---|--|
| | Диагностика. | | | |
| | Сборка изгибающейся змейки. | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Составление узора по образцу | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Составление узора на свободную тему | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Постройка маленькой башни | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Постройка большой башни | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большой башни с окнами | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большой башни с окнами и дверями | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Построение маленькой легковой машины | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большой легковой машины | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование маленькой грузовой машины | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большой грузовой машины | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование строительной машины «Кран» маленькой | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование строительной большой машины «Кран» | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование вертолета | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование маленького самолета | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большого самолета | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |

| | | | | |
|--|--|----------------------------|---|--|
| | Конструирование маленького танка | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование большого танка | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование цифр: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 | Конструирование по образцу | 4 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование букв русского алфавита. | Конструирование по образцу | 4 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Сборка простейших построек (животные, насекомые) | Конструирование по образцу | 4 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование постройки «Черепашка» | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование постройки «Собака» | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование постройки «Слон» | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Постройка заборов из деталей прямоугольной формы. | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Построение маленькой пирамиды. | Конструирование по образцу | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Построение большой пирамиды. | Конструирование по образцу | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Строительство лесенки. | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Строительство стены по технологии «Лесенка» | Конструирование по образцу | 3 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Построение одноэтажного домика (на стене с одним окном, двумя, крышей и дверями) по схеме. | Конструирование по образцу | 6 | Беседа Выполнение практической работы |

| | | | | |
|--------|---|----------------------------|---|--|
| | Постройка «Мой дворик» | Конструирование по образцу | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Постройка «Моя школа» | Конструирование по образцу | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Коллективная работа «Мой городок» (строительство домов малой конструкции) | Конструирование по образцу | 6 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Построение двухэтажного домика (на стене с одним окном, двумя, крышей и дверями) по схеме | Конструирование по образцу | 9 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Сбор из деталей готовых форм (человечка, елочки, забора, машины) | Конструирование по образцу | 1 | Выполнение практической работы |
| | Коллективная работа «Мой город» (строительство домой малой и большой конструкции) | Конструирование по образцу | 3 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование автотранспорта для коллективной работы «Мой город» | Конструирование по образцу | 2 | Беседа Выполнение практической работы |
| | Конструирование по условиям задаваемым педагогом с использованием схем (итоговое занятие) | Конструирование по образцу | 1 | Беседа Выполнение практической работы |
| Итого: | | 75 | | |

Содержание программы для учащихся (13-19 лет)

1. Вводное занятие. Техника безопасности. Знакомство с возможностями лего конструктора, его основными частями, формами, цветами. Диагностика.

Теория: знакомство с лего-конструктором (цвет, форма, название деталей). Техника безопасности.

Практика: сбор простейших конструкций совместно с педагогом. Знакомство с лего-конструктором.

2. Сборка изгибающейся змейки.

Теория: форма, цвет, величина, название деталей. Способ построения простой и изгибающейся змейки.

Практика: конструирование простой и изгибающейся змейки совместно с педагогом.

3. Составление узора по образцу.

Теория: форма, цвет, величина, название деталей. Способ построения узора.

Практика: конструирование согласно заданному узору совместно с педагогом.

4. Составление узора на свободную тему.

Теория: форма, цвет, величина, название деталей. Способ построения узора.

Практика: конструирование узор на свободную тему совместно с педагогом.

5. Конструирование маленькой башни.

Теория: знакомство со схемой сборки маленькой башни.

Практика: построение маленькой башни совместно с педагогом.

6. Конструирование большой башни.

Теория: знакомство со схемой сборки большой башни.

Практика: построение большой башни совместно с педагогом.

7. Конструирование большой башни с окнами.

Теория: знакомство со схемой сборки большой башни с окнами.

Практика: построение большой башни с окнами совместно с педагогом..

8. Конструирование большой башни с окнами и дверями.

Теория: знакомство со схемой сборки большой башни с окнами и дверями.

Практика: построение большой башни с окнами и дверями совместно с педагогом.

9. Конструирование маленькой легковой машины.

Теория: знакомство со схемой сборки маленькой легковой машины, детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение маленькой легковой машины совместно с педагогом.

10. Конструирование большой легковой машины.

Теория: знакомство со схемой сборки большой легковой машины, детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование большой легковой машины совместно с педагогом.

11. Конструирование маленькой грузовой машины.

Теория: знакомство со схемой сборки маленькой грузовой машины, детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование маленькой грузовой машины совместно с педагогом.

12. Конструирование большой грузовой машины.

Теория: знакомство со схемой сборки большой грузовой машины, детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение большой грузовой машины совместно с педагогом.

13. Конструирование строительной машины «Кран» маленький.

Теория: знакомство со схемой сборки строительной машины «Кран» маленький, детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование строительной машины «Кран» с направляющей помощью педагога.

14. Конструирование строительной большой машины «Кран».

Теория: знакомство со схемой сборки строительной большой машины «Кран», детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение строительной большой машины «Кран» с направляющей помощью педагога.

15. Конструирование вертолета.

Теория: знакомство со схемой сборки вертолета, детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение вертолета совместно с педагогом.

16. Конструирование маленького самолета.

Теория: знакомство со схемой сборки маленького самолета, детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение маленького самолета с направляющей помощью педагога.

17. Конструирование большого самолета.

Теория: знакомство со схемой сборки большого самолета, детальное рассмотрение этапов.

Практика: построение большого самолета с помощью педагога.

18. Конструирование маленького танка.

Теория: знакомство со схемой сборки маленького танка, детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование маленького танка с организующей помощью педагога.

19. Конструирование большого танка.

Теория: знакомство со схемой сборки большого танка, детальное рассмотрение этапов.

Практика: совместное с педагогом построение большого танка .

20. Конструирование цифр: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

Теория: модель цифры Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Моделирование цифры.

Практика: конструирование совместно с педагогом цифр от 1 до 9.

21. Конструирование букв русского алфавита.

Теория: модель буквы. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Сопоставление деталей по цвету, близкое поднесение их друг другу. Моделирование буквы.

Практика: конструирование букв русского алфавита совместно с педагогом.

22. Сборка простейших построек (животные, насекомые).

Теория: знакомство со схемой сборки, обозначением деталей. Способом конструирования по образцу.

Практика: рассмотрение схемы и построение простейших построек (животные, насекомые) совместно с педагогом..

23. Конструирование постройки «Черепаша».

Теория: знакомство со схемой сборки постройки «Черепаша», детальное рассмотрение этапов.

Практика: совместно с педагогом построение постройки «Черепаша».

24. Конструирование постройки «Собака».

Теория: знакомство со схемой сборки постройки «Собака», детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование постройки «Собака» совместно с педагогом.

25. Конструирование постройки «Слон».

Теория: знакомство со схемой сборки постройки «Слон», детальное рассмотрение этапов.

Практика: конструирование постройки «Слон» совместно с педагогом.

26. Постройка заборов из деталей прямоугольной формы.

Теория: величина предмета, название деталей, способ соединения, анализ построения.

Практика: конструирование заборов из деталей прямоугольной формы совместно с педагогом.

27. Построение маленькой пирамиды.

Теория: величина предмета, название деталей, способ соединения, анализ построения.

Практика: конструирование маленькой пирамиды совместно с педагогом.

28. Постройка большой пирамиды.

Теория: величина предмета, название деталей, способ соединения, анализ построения.

Практика: построение большой пирамиды совместно с педагогом.

29. Строительство лесенки.

Теория: величина предмета, название деталей, способ соединения, анализ построения.

Практика: конструирование лесенки совместно с педагогом.

30. Строительство стены по технологии «Лесенка» из 2-х, 4-х, 6-и частей

Теория: величина предмета, название деталей, способ соединения, анализ построения.

Практика: рассмотрение схемы, определение последовательности и дальнейшее конструирование совместно с педагогом.

31. Построение одноэтажного дома (на стене с одним окном; на стене с двумя окнами; на стене с одним окном и двумя; на стене с одним окном и двумя, дверями; на стене с одним окном и двумя, крышей и дверями).

Теория: основные части конструкции домика: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: конструирование одноэтажного дома совместно с педагогом.

32. Постройка «Мой дворик».

Теория: основные части конструкции домика, дворовой территории: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: построение постройки «Мой дворик» с направляющей помощью педагога.

33. Постройка «Моя школа».

Теория: основные части конструкции домика, дворовой территории: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: построение постройки «Моя школа» с направляющей помощью педагога.

34. Коллективная работа «Мой городок» (строительство домов малой конструкции)

Теория: основные части конструкции домов: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: построение постройки «Мой городок » с направляющей помощью педагога совместно с группой учащихся.

35. Построение двухэтажного домика (на стене с одним окном; на стене с двумя окнами; на стене с одним окном и двумя; на стене с одним окном и двумя, дверями; на стене с одним окном и двумя, крышей и дверями) по схеме.

Теория: основные части конструкции домика: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: построение двухэтажного домика на стене с одним окном; на стене с двумя окнами; на стене с одним окном и двумя; на стене с одним окном и двумя, дверями; на стене с одним окном и двумя, крышей и дверями) с направляющей помощью педагога.

36. Сбор из деталей готовых форм (человечка, елочки, забора, машины)

Теория: форма, цвет, величина, название деталей. Способ построения человека, елочки, забора, машины.

Практика: конструирование человека, елочки, забора, машины с помощью педагога.

37. Коллективная работа «Мой город» (строительство домов малой конструкции).

Теория: основные части конструкции домика: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика: построение постройки «Мой город» с направляющей помощью педагога совместно с группой учащихся.

38. Коллективная работа «Мой город» (строительство домов большой конструкции).

Теория: основные части конструкции домика: стены, пол, крыша, окно, дверь, фундамент, пространственное расположение частей относительно друг друга.

Практика построение постройки «Мой город» с направляющей помощью педагога совместно с группой учащихся.

39. Конструирование по условиям задаваемым педагогом с использованием схем (итоговое занятие)

Теория: форма, цвет, величина, название деталей. Способ построения.

Практика: конструирование совместно с педагогом.

Технологии и методы обучения.

При разработке программы использовались следующие технологии, в основе которых лежит способ организации деятельности обучающихся:

- технологии диалогового и коллективного способа обучения;
- игровые технологии;
- технологии развивающего обучения;
- здоровьесберегающие технологии;
- информационно-коммуникативные технологии.

Методы организации занятий:

- фронтальный-одновременная работа со всеми детьми;
- коллективный-организация проблемно-поискового или творческого взаимодействия между всеми детьми;
- индивидуально-фронтальный-чередование индивидуальных и фронтальных форм работ;
- групповая-организация работы по малым группам (4-6 чел.)
- коллективно-групповая-выполнение заданий малыми группами, последующая презентация результатов выполнения заданий и их обобщений;

-в парах-организация работы по парам;
-индивидуальный-индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Формы организации обучения:

1. Конструирование по образцу- предложение детям образцов построек, выполнение из деталей конструктора, показ способов их воспроизведения.

2. Конструирование по условиям-не давая образца постройки, рисунков и способом возведения, определять лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые подчеркивают практическое назначение.

3. Конструирование по замыслу- самостоятельная творческая работа обучающихся (сами решают, что и как будут строить).

4. Конструирование по простейшему чертежу или наглядной схеме- из деталей воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов.

5. Конструирование по модели-из строительными материалами воспроизводят предъявленную модель.

Условия реализации программы:

Для успешной реализации программы необходимо:

1.Электронные ресурсы-доступ к сети интернет, презентационный материал.

2.Технические средства обучения-ноутбук.

3.Учебно- практическое оборудование-аудиторная доска с магнитной поверхностью, набор магнитов, ящики для хранения конструктора.

4.Специализированная учебная мебель-столы, стулья.

5.Кадровое обеспечение-педагог доп. образования.

Методическое обеспечение программы.

Учебно- методический материал-учебный план, специальная литература по конструированию, наборы конструкторов, методические пособия.

Планируемые результаты.

В результате изучения данного курса у обучающихся должны быть сформированы следующие знания и умения:

Личностные результаты

- активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявление интереса и уважительного отношения к техническим профессиям.
- развита крупная и мелкая моторика.

- оказание помощи сверстникам, умения договариваться и работать коллективно, доводить начатое дело до конца.
- проявлять творческий подход в конструкторской деятельности.

Предметные результаты

- овладеют приемами работы с конструктором, технологиями создания моделей выбирая нужные детали для конструирования;
- планировать свои действия, работать по схемам и алгоритму;
- освою технику моделирования;
- сформируют устойчивый интерес к техническому творчеству.

Коррекционной работы.

- сформируются эмоционально-волевые качества личности;
- положительная динамика в психической развитии.

Формы аттестации и оценочный материал.

Аттестация позволяет определить эффективность работы по реализации дополнительной общеразвивающей программе. Для этого выбрана следующая форма аттестации: творческая работа, открытие занятия.

Для отслеживания динамики освоения дополнительной общеобразовательной программы и анализа результатов образовательной деятельности разработан мониторинг. Мониторинг осуществляется в начале обучения и в конце, включает первичную диагностику и итоговую аттестацию.

Виды контроля: вводный и итоговый.

Формы и содержание итоговой аттестации: опрос, беседа, наблюдение, практическая работа.

Оценочные материалы для обучающихся с нарушением интеллекта и ТМНР

| Вид деятельности | Сформированность личностных результатов | | | Начало полугодия | | | Конец полугодия | | |
|---|---|---|---|--------------------------|---|---|--------------------------|---|---|
| | Степень сформированности | | | Степень сформированности | | | Степень сформированности | | |
| | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 |
| 1.Интерес к самостоятельному изготовлению построек. | | | | | | | | | |
| 2.Развитие крупной и мелкой моторики; подвижность, активность; владение основными движениями, контроль своих движений и эмоций, управление ими. | | | | | | | | | |

| | | |
|--|--|--|
| 3. Умение выполнять задание в соответствии с инструкцией и поставленной целью. | | |
| 4. Умение доводить начатое до конца. | | |
| 5. Умение предполагать будущую работу согласно задаваемому алгоритму. | | |
| 6. Развитие активного взаимодействия со сверстниками и взрослыми, участие в совместных играх. Коммуникативных навыков при работе в коллективе, | | |

Условные обозначения:

0 баллов- навыки не сформированы

1 балл- минимальный уровень

2 балла- достаточный уровень

В случае выявления отсутствия динамики или отрицательных показателей, согласовывается корректировка содержания индивидуальной программы развития ребенка и проводится углубленная диагностика с целью выявления особенностей состояния и возможных причин низкой эффективности проведенной коррекционной работы. Уровень развития и формирования жизненных компетенций отражается в описательной характеристике по освоению СИПР на конец учебного года.

Литература.

1. Авторизованный перевод изданий компании LEGO® Education: «Первые механизмы» (набор конструктора 9656);

2. Авторизованный перевод изданий компании LEGO® Education «Машины, механизмы и конструкции с электроприводом» (набор конструктора 9645 или 9630).

3. А.С. Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г.Шевалдина «Уроки Лего – конструирования в школе». Методическое пособие. – М., Бином. Лаборатория знаний, 2011.

4. «Использование Лего – технологий в образовательной деятельности». Методическое пособие Министерства образования и науки Челябинской области. Региональный координационный центр Челябинской области (РКЦ), Челябинск, 2011.

5. Н.А.Криволапова «Организация профориентационной работы в образовательных учреждениях Курганской области». – Курган, Институт повышения квалификации и переподготовки работников образования Курганской области, 2009.

6. Т. В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2009.

7. «Сборник лучших творческих Лего – проектов». Министерство образования и науки Челябинской области. Региональный координационный центр Челябинской области (РКЦ), Челябинск, 2011.

8. «Современные технологии в образовательном процессе». Сборник статей. Министерство образования и науки Челябинской области. Региональный координационный центр Челябинской области (РКЦ), Челябинск, 2011.

Интернет-ресурсы:

Каталог сайтов по робототехнике - полезный, качественный и наиболее полный сборник информации о робототехнике. [Электронный ресурс] — Режим доступа: свободный <http://robotics.ru/>.

Образовательный портал <http://фгос-игра.рф>

<https://www.lego.com/ru-ru/categories/coding-for-kids>

<https://cubiform.ru/lego/ninjago/>

<https://vse-kursy.com/read/1076-uroki-konstruirovaniya-iz-lego-dlya-detei.html>

<https://www.las-legos.ru/courses/additional-courses/video-uroki-po-legokonstruirovaniyu/>

<https://uroki4you.ru/videouroki-po-legokonstruirovaniyu.html>