

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (нарушение интеллекта)
№ 60 г. Челябинска (МБОУ «С(К)ОШ № 60 г. Челябинска»)

РАССМОТРЕНО:
на заседании
педагогического Совета
МБОУ «С(К)ОШ № 60»
от «30» 08 2022 г.
Протокол № 1



Адаптированная дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Лего-конструирование»
(базовый уровень)

Возраст обучающихся: 7-12 лет
Срок реализации: 1 год.

Автор-составитель:
Шелаева Оксана Сергеевна,
педагог дополнительного образования

Челябинск
2022

Содержание

1	Раздел. Комплекс основных характеристик программы	3
1.1	Пояснительная записка	3
1.2	Цель и задачи программы	9
1.3	Содержание программы	10
1.3.1	Учебный план	10
1.3.2.	Содержание программы	16
1.4.	Планируемые результаты	22
2	Раздел. Комплекс организационно-педагогических условий	28
2.1.	Календарный учебный график	28
2.2.	Календарно- тематический план	28
2.3.	Условия реализации программы	28
2.3.1.	Материально-техническое обеспечение	28
2.3.2.	Программно-методическое обеспечение	28
2.4	Формы аттестации	31
2.4.1.	Контрольно- измерительные материалы	32
2.4.2	Мониторинг сформированности навыков	32
2.5	Список литературы	33
	Приложение 1	32
	Приложение 2	38
	Приложение 3	43

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы

1.1 Пояснительная записка

Данная программа является адаптированной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей технической направленности, модифицированной, очной формы обучения, сроком реализации 1 год, для детей 7-12 лет, базового уровня освоения.

Материал Лего является универсальным и многофункциональным, поэтому он может использоваться в различных видах деятельности, в дидактических играх и упражнениях. Внедрение Лего- технологий в образовательный процесс дает возможность осуществлению интегративных связей между образовательными областями. Использование ЛЕГО- конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей младшего школьного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Лего- конструкторы дают детям возможность для экспериментирования и самовыражения. Лего развивает детское творчество, поощряет к созданию разных вещей из стандартных наборов элементов – настолько разных, насколько далеко может зайти детское воображение.

Программа дополнительного образования «Лего-конструирование» (далее – Программа) составлена на основе следующих **нормативно-правовых документов** и инструктивно-методических материалов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 17.02.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023).

2. Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации».

3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03 сентября 2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02 февраля 2021 № 38 «О внесении изменений в Целевую модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденную приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03 сентября 2019 № 467».

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

7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

8. Письмо Минпросвещения России от 30 декабря 2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методические рекомендации «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»).

9. Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 05 августа 2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»).

10. Закон Челябинской области от 29.08.2013 № 515-30 «Об образовании в Челябинской области».

11. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 30.12.2020 № 01/2795 «Об утверждении Концепции развития региональной системы воспитания и социализации обучающихся Челябинской области на 2021–2025 годы».

12. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 01.02.2021 № 01/253 «Об утверждении Концепции выявления, поддержки и развития у детей и молодежи Челябинской области».

13. Положение о дополнительном образовании МБОУ «С(К)ОШ № 60 г. Челябинска» от 30.08.2022, Приказ № 01-07/270.

14. Программа воспитания МБОУ «С(К)ОШ № 60 г. Челябинска на 2021-2025 г.» от 30.08.2022, Приказ № 01-07/270.

15 Устав МБОУ «С(К)ОШ № 60 г. Челябинска».

Направленность программы - техническая

Актуальность программы заключается в том, что она предусматривает развитие у детей с ОВЗ конструктивных и творческих способностей, нестандартного мышления, творческой индивидуальности. Конструктивная деятельность способствует практическому познанию свойств геометрических тел, сенсорных эталонов, пространственных отношений. Конструктивная деятельность также является средством нравственного воспитания учащихся. В процессе этой деятельности формируются такие важные качества личности, как трудолюбие, самостоятельность, инициатива, упорство при достижении цели, организованность.

Совместная конструктивная деятельность детей (коллективная постройка) играют большую роль в воспитании навыков работы в коллективе.

Уровень цивилизованности общества во многом определяется его отношением к детям с проблемой в развитии. В последнее время все больше внимания уделяется детям-инвалидам, идет поиск путей решения этой социальной проблемы: как сделать так, что бы неполноценный в умственном или физическом отношении ребенок мог вести полноценную и достойную жизнь в условиях, которые обеспечивают его развитие, способствуют приобретению уверенности в себе и облегчают его активное участие в жизни общества.

Конструирование является практической деятельностью, направленной на получение определенного задуманного продукта. Конструирование, прежде всего, важное средство в коррекции и развитии зрительных, слуховых, осязательных восприятий, развитии пространственных ориентировок, ручной умелости у детей с умственной отсталостью.

Конструируя, дети учатся не только различать внешние качества предмета, образца (форму, величину и пр.), у них развиваются познавательные и практические действия. Конструктор Лего наиболее подходит для детей с умственной отсталостью, т. к. он яркий, красочный интересный, он состоит из деталей, которые мотивируют детей к построению (например: окна, двери, колеса, животные и т.д.)

Формирование пространственных представлений у детей с умственной отсталостью в основном происходит на наглядном материале. Занятие по конструированию способствует развитию речи детей, так как в процессе работы они учатся общаться друг с другом, делиться своими замыслами, правильно обозначать в слове названия направлений (верх, низ, далеко, близко, сзади, спереди, слева, справа и т.д.) они овладевают и такими понятиями, как «широкий - узкий», «высокий- низкий», «длинный- короткий».

Связь между действием, образами и словом возникает лишь в условиях специального, организованного, коррекционного обучения. Развитие регулирующей функции речи, связь воспринятого со словом, активизация представлений по слову осуществляется на всех уроках, в частности и по конструированию.

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства.

Обучающиеся пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение.

В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ученики учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

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

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

При конструировании по условиям - образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки - большим).

Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок 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.

Новизна программы заключается в том, что Лего- конструирование позволяет ребенку в форме игры узнать много нового и приобрести для дальнейшей жизни необходимые умения и навыки. Все дети любят играть, но готовая игрушка, не позволяет ребенку творить самому. Лего предоставляет ребенку открыть новый мир: научиться воображать, фантазировать, творчески мыслить. Дети учатся работать в команде, общаются друг с другом, устраивают совместные игры, уважают свой и чужой труд.

Общеобразовательной программы с данной группой детей на данный момент не существует. Поэтому возникла необходимость в создании данной программы.

Отличительная особенность данной программы заключается в том, что она адаптирована для детей с легкой, умеренной умственной отсталостью.

Адресат программы:

Данная программа предназначена для детей с легкой и умеренной умственной отсталостью, в возрасте от 7-12 лет.

Программа «Лего- конструирование» имеет разное содержание разделов, в соответствии с возрастными особенностями учащихся и делится на 2 подгруппы:

1. Учащиеся 7-12 лет (1-2 год обучения – 1 вариант; 1-5 год обучения - 2 вариант);
2. Учащиеся 9-12 лет (3-5 год обучения, 1 вариант)

Психолого-педагогическая **характеристика** учащихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Умственная отсталость — это стойкое, выраженное недоразвитие познавательной деятельности вследствие диффузного (разлитого) органического поражения центральной нервной системы (ЦНС). Понятие «умственной отсталости» по степени интеллектуальной неполноценности применимо к разнообразной группе детей.

Развитие ребенка с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), хотя и происходит на дефектной основе и характеризуется замедленностью, наличием отклонений от нормального развития, тем не менее, представляет собой поступательный процесс, приносящий качественные изменения в познавательную деятельность детей и их личностную сферу, что дает основания для оптимистического прогноза.

В структуре психики такого ребенка в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью. При умственной отсталости страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, в некоторых случаях физическое развитие, хотя наиболее нарушенным является мышление, и прежде всего, способность к отвлечению и обобщению. Вместе с тем, Российская дефектология (как правопреемница советской) руководствуется теоретическим постулатом Л. С. Выготского о том, что своевременная педагогическая коррекция с учетом специфических особенностей каждого ребенка с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) «запускает» компенсаторные процессы, обеспечивающие реализацию их потенциальных возможностей.

Психологические особенности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проявляются и в нарушении эмоциональной сферы. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранены, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностностью. Отсутствуют или очень слабо выражены переживания, определяющие интерес и побуждение к познавательной деятельности, а также с большими затруднениями осуществляется воспитание высших психических чувств: нравственных и эстетических.

Волевая сфера учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) характеризуется слабостью собственных намерений и побуждений, большой внушаемостью. Своеобразие протекания психических процессов и особенности волевой сферы школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оказывают отрицательное влияние на характер их деятельности, в особенности произвольной, что выражается в недоразвитии мотивационной сферы, слабости побуждений, недостаточности инициативы. Вместе с тем, при проведении длительной, систематической и специально организованной работы, направленной на обучение этой группы школьников целенаправленно, планированию и контролю, им оказываются доступны разные виды деятельности: изобразительная и конструктивная деятельность, игра, в том числе дидактическая, ручной труд, а в старшем школьном возрасте и некоторые виды профильного труда. Следует отметить независимость и самостоятельность этой категории школьников в уходе за собой, благодаря овладению необходимыми социально-бытовыми навыками.

Нарушения высшей нервной деятельности, недоразвитие психических процессов и эмоционально-волевой сферы обуславливают формирование некоторых специфических особенностей личности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), проявляющиеся в примитивности интересов, потребностей и мотивов, что затрудняет формирование социально зрелых отношений со сверстниками и взрослыми. При этом специфическими особенностями межличностных отношений является: высокая конфликтность, сопровождаемая неадекватными поведенческими реакциями; слабая мотивированность на установление межличностных контактов и пр. Выстраивая психолого-педагогическое сопровождение психического развития детей с легкой

умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), следует опираться на положение, сформулированное Л.С.Выготским, о единстве закономерностей развития аномального и нормального ребенка, а так же решающей роли создания таких социальных условий его обучения и воспитания, которые обеспечивают успешное «врастание» его в культуру. В качестве таких условий выступает система коррекционных мероприятий в процессе специально организованного обучения, опирающегося на сохранные стороны психики учащегося с умственной отсталостью, учитывающее зону ближайшего развития.

Таким образом, педагогические условия, система дополнительного образования, созданные в школе, позволяют решать как задачи коррекционно-педагогической поддержки ребенка в образовательном процессе, так и вопросы его социализации, тесно связанные с развитием познавательной сферы и деятельности, соответствующей возрастным возможностям и способностям обучающегося.

Уровень освоения программы - стартовый;

Объем программы – 30 часов;

Форма обучения – очная;

Тип занятий:

- комбинированный;
- практический;
- диагностический;

Формы проведения занятий:

формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (обучающимся даются самостоятельные задания с учётом их возможности);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или при отработке определённого технологического приёма);
- групповая (разделение на мини группы для выполнения определённой работы);

Срок освоения программы – 1 год (30 недель);

Режим занятий – 1 раз в неделю по 40 минут;

Условия реализации программы: программа «Лего- конструирование» предназначена для ребят с ограниченными возможностями, имеющих стабильный интерес к техническому творчеству и желающих осваивать приемы работы с конструкторами Лего

1.2 Цели и задачи программы.

Цель программы.

Формирование у школьников первоначальных конструкторских умений посредством Лего- конструирования.

Задачи программы.

Образовательные:

- содействовать формированию знаний о счете, форме, цвете;
- познакомить учащихся с различными видами конструктора;
- обучать конструированию по образцу, по схеме, по словесной инструкции, по замыслу;
- познакомить учащихся с различными способами соединения деталей (наложение, приложение);
- формировать предпосылки к анализу объектов, выделять его характерные особенности;
- обучать умению самостоятельно подбирать необходимые детали по цвету, форме;
- познакомить учащихся с видами построек: плоские, объемные.

Коррекционно-развивающие:

- развивать творческие способности (фантазию, образное мышление);
- развивать мелкую моторику;
- развивать интерес к познанию окружающего мира;
- развивать практические умения работы по показу, по образцу, по словесной инструкции, по простой схеме.

Воспитательные:

- формировать бережное отношение к своему труду и труду товарищей;
- воспитывать самоконтроль и личную ответственность за результаты своего и общего труда;
- воспитывать личностные качества: терпение, аккуратность, усидчивость, трудолюбие;
- воспитывать взаимопомощь и взаимовыручку;
- формировать навыки самостоятельной работы;
- формировать навыки работы в парах.

1.3 Содержание программы ДАООП «Лего- конструирование»

1.3.1 Учебный план программы ДАООП «Лего- конструирование» для учащихся 1-2 год обучения – 1 вариант обучения; 1-5 год обучения - 2 вариант обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	1	0,5	0,5	Ответы на вопросы по правилам поведения и техники безопасности
1.1	Техника безопасности. Знакомство с конструктором	1	0,5	0,5	
2.	Конструирование «Сенсорные эталоны»	7	3	4	Практическое задание: конструирование модели красной высокой башни, широкой зеленой дорожки.
2.1	Построение широкой дорожки	1	0,5	0,5	
2.2	Построение узкой дорожки	1	0,5	0,5	
2.3	Построение модели башни (красная, синяя)	1	0,5	0,5	
2.4	Построение модели башни (желтая, зеленая)	1	0,5	0,5	
2.5	Построение модели башни (высокая - низкая,)	1	0,5	0,5	
2.6	Построение модели ворот (узкие – широкие)	1	0,5	0,5	
2.7	Промежуточный контроль по теме «Сенсорные эталоны».	1	-	1	
3.	Конструирование «Животные»	6	2,5	3,5	Практическое задание: конструирование собаки по образцу
3.1	Построение модели цыпленка по показу	1	0,5	0,5	
3.2	Построение модели собаки по показу	1	0,5	0,5	
3.4	Построение зайчика по рисунку. Серия «Веселые зверята»	1	0,5	0,5	

3.5	Построение собаки по рисунку. Серия «Веселые зверята»	1	0,5	0,5	
	Построение модели жирафа по рисунку. Серия «Веселые зверята»	1	0,5	0,5	
	Промежуточный контроль по теме «Животные».	1	-	1	
4.	Конструирование «Мебель»	4	1,5	2,5	Практическое задание: конструирование модели стола, кровати по образцу.
4.1	Построение модели мебели для комнаты «гостиная» (диван, кресло)	1	0,5	0,5	
4.2	Построение модели мебели для комнаты «спальня» (кровать, шкаф)	1	0,5	0,5	
4.3	Построение модели мебели для комнаты «кухня» (стол, табурет)	1	0,5	0,5	
	Промежуточный контроль по теме «Мебель»	1	-	1	
5.	Конструирование « Архитектура»	4	1,5	2,5	Практическое задание: конструирование модели плоского дома по образцу.
5.1	Построение модели кирпичной кладки по показу	1	0,5	0,5	
5.2	Построение модели плоского 1-этажного дома с плоской крышей	1	0,5	0,5	
5.3	Построение модели 1 - этажного дома с треугольной крышей	1	0,5	0,5	
5.4	Промежуточный контроль по теме «Архитектура»	1	-	1	
6.	Конструирование по замыслу, свободная тема.	3	1,5	1,5	Практическое задание: конструирование на свободную тему

7.	Конструирование «Транспорт»	4	1,5	2,5	Практическое задание: конструирование легковой машины с использование серии «Веселые машинки»
7.1	Построение модели легковой машины по рисунку. Серия «Веселые машинки».	1	0,5	0,5	
7.2	Построение модели грузовой машины по рисунку. Серия «Веселые машинки».	1	0,5	0,5	
7.3	Построение модели машины по рисунку. Серия «Веселые машинки».	1	0,5	0,5	
7.4	Промежуточный контроль по теме «Автотранспорт».	1	-	1	
8.	Итоговый мониторинг	1	-	1	Тестовая работа, практическое задание (конструирование по схеме на выбор учащегося)
ИТОГО: 30 час					

**Учебный план программы ДАООП «Лего-конструирование» для учащихся
3-5 год обучения, 1 вариант обучения**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	1	0,5	0,5	Ответы на вопросы по правилам поведения и техники безопасности
1.1	Техника безопасности. Знакомство с конструктором	1	0,5	0,5	
2.	Конструирование «Животные»	6	2,5	3,5	Практическое задание: конструирование

2.1	Построение плоской модели собаки по схеме	1	0,5	0,5	черепahi по памяти
2.2	Построение объемной модели петушка по показу	1	0,5	0,5	
2.3	Построение объемной модели черепахи по показу	1	0,5	0,5	
2.4	Построение модели «Змей Горыныч» по показу.	1	0,5	0,5	
2.5	Построение моделей животных, используя серию «Веселые зверята»	1	0,5	0,5	
2.6	Промежуточный контроль по теме «Животные»	1	-	1	
3.	Конструирование «Транспорт»	6	2,5	3,5	Практическое задание: конструирование легковой машины по памяти
3.1	Построение модели легковой машины по показу	1	0,5	0,5	
3.2	Построение модели грузовой машины по показу	1	0,5	0,5	
3.3	Построение модели машины спецтехники (полицейская) по показу	1	0,5	0,5	
3.4	Построение модели пассажирского транспорта (трамвай) по показу	1	0,5	0,5	
3.5	Построение модели пассажирского транспорта (троллейбус) по показу	1	0,5	0,5	
3.6	Промежуточный контроль по теме «Транспорт».	1	-	1	
4.	Конструирование «Человек»	5	2	3	Практическое задание: конструирование

4.1	Конструирование человека (голова, туловище)	1	0,5	0,5	модели мальчика по памяти
4.2	Конструирование человека (руки, ноги)	1	0,5	0,5	
4.3	Построение модели мальчика по показу	1	0,5	0,5	
	Построение модели девочки по показу	1	0,5	0,5	
	Промежуточный контроль по теме «Человек»	1	-	1	
5.	Конструирование «Мебель»	4	1,5	2,5	Практическое задание: конструирование модели стола, кровати, дивана, стула по памяти
5.1	Построение модели комнаты «гостиная»	1	0,5	0,5	
5.2	Построение модели комнаты «спальня»	1	0,5	0,5	
5.3	Построение модели комнаты «кухня»	1	0,5	0,5	
5.4	Промежуточный контроль по теме «Мебель»	1	-	1	
6.	Конструирование по замыслу, свободная тема.	3	0,5	2,5	Практическое задание (конструирование на свободную тему)
7.	Конструирование « Архитектура»	4	1,5	2,5	Практическое задание: конструирование модели объемного дома по замыслу.
7.1	Построение модели кирпичной кладки по схеме	1	0,5	0,5	
7.2	Построение модели объемного 1-этажного дома с плоской крышей	1	0,5	0,5	
7.3	Построение модели объемного 1-этажного дома с треугольной крышей	1	0,5	0,5	
7.4	Промежуточный контроль по теме «Архитектура»	1	-	1	
8.	Итоговый мониторинг	1	-	1	Тестовая работа, практическое задание (конструирование по схеме на выбор

					учащегося)
ИТОГО: 30 час					

**1.3.2. Содержание программы ДАООП «Лего-конструирование» для учащихся
1-2 год обучения – 1 вариант обучения; 1-5 год обучения - 2 вариант обучения**

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Краткая характеристика раздела.	Формы контроля
1.	Введение.	1	<u>Вводное занятие</u> -знакомство с правилами поведения и расписанием занятий. <u>Ознакомление</u> с правилами техники безопасности при работе с конструктором. <u>Практическая часть</u> - конструирование на свободную тему.	Ответы на вопросы по правилам поведения и техники безопасности
1.1	Знакомство ребят с работой в кружке. Знакомство ребят с конструктором.			
2.	Конструирование «Сенсорные эталоны»	7	<u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с основными цветами (красный, синий, желтый, зеленый). Ознакомление с понятиями высокий – низкий, широкий - узкий <u>Практическая часть</u> – конструирование башен, ворот, дорожек, отличающихся по цвету, высоте, ширине.	Задание: конструирование модели красной высокой башни, широкой зеленой дорожки.
2.1	Построение широкой дорожки			
2.2	Построение узкой дорожки			
2.3	Построение модели башни (красная, синяя)			
2.4	Построение модели башни (желтая, зеленая)			
2.5	Построение модели башни (высокая - низкая,)			
2.6	Построение модели ворот (узкие – широкие)			
2.7	Промежуточный контроль по теме «Сенсорные эталоны».			
3.	Конструирование «Животные»	6	<u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с домашними и дикими животными, с особенностями их внешнего облика (собака, цыпленок, заяц, жираф) <u>Практическая часть</u> – конструирование животных по показу, по образцу. Конструирование в парах.	Задание: конструирование собаки по образцу
3.1	Построение модели цыпленка по показу			
3.2	Построение модели собаки по показу			

3.3	Построение зайчика по рисунку. Серия «Веселые зверята»			
3.4	Построение собаки по рисунку. Серия «Веселые зверята»			
3.5	Построение модели жирафа по рисунку. Серия «Веселые зверята»			
3.6	Промежуточный контроль по теме «Животные».			
4.	Конструирование по замыслу, свободная тема.	3	<p><u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с оформлением своего замысла путем предварительного рассказа. Обучение умению отбирать детали конструктора, наилучшим образом передающие характерные особенности задуманной постройки.</p> <p><u>Практическая часть</u> – построение по собственному замыслу.</p>	Задание: построение по замыслу, с последующим рассказом о постройке
5.	Конструирование «Мебель»	4	<p><u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с мебелью для комнат (гостиная, спальня, кухня (диван, кресло, кровать, шкаф, стол, табурет). Знание назначения мебели. Рассмотрение образца, анализ.</p> <p><u>Практическая часть</u> - конструирование мебели: диван, кресло, шкаф, стол, кровать, табурет по показу, по инструкции. Работа в парах.</p>	Задание: конструирование модели стола, кровати по образцу.
5.1	Построение модели мебели для комнаты «гостиная» (диван, кресло)			
5.2	Построение модели мебели для комнаты «спальня» (кровать, шкаф)			
5.3	Построение модели мебели для комнаты «кухня» (стол, табурет)			
5.4	Промежуточный контроль по теме «Мебель»			
6.	Конструирование «Архитектура»	4	<p><u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с анализом конструкций реальной жизни и образца, выделение структурных особенностей,</p>	Задание: конструирование модели

6.1	Построение модели кирпичной кладки по показу		частей постройки (стена, дверь, окно, крыша) <u>Практическая часть</u> - конструирование домов по показу. Практическое применение понятий пространственного ориентирование (сзади, спереди, слева, справа и т.д.) Работа в парах.	плоского дома по образцу.
6.2	Построение модели плоского 1-этажного дома с плоской крышей			
6.3	Построение модели 1 -этажного дома с треугольной крышей			
6.4	Промежуточный контроль по теме «Архитектура»			
7.	Конструирование «Транспорт»	4	<u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с транспортными средствами (легковой, грузовой). Анализ взаимного расположения деталей образца или рисунка. <u>Практическая часть</u> – конструирование легковой машины, грузовой машины, по показу, по рисунку. Работа в парах. Практическое применение понятий пространственного ориентирование (сзади, спереди, слева, справа и т.д.)	Задание: конструирование легковой машины с использованием серии «Веселые машинки»
7.1	Построение модели легковой машины по рисунку. Серия «Веселые машинки».			
7.2	Построение модели грузовой машины по рисунку. Серия «Веселые машинки».			
7.3	Построение модели машины по рисунку. Серия «Веселые машинки».			
7.4	Промежуточный контроль по теме «Автотранспорт».			
8.	Итоговый мониторинг	1	Тестовое задание	Задание: конструирование по схеме на выбор учащегося
Итого		30		

**Содержание программы ДАООП «Лего-конструирование» для учащихся
3-5 год обучения, 1 вариант обучения**

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Краткая характеристика раздела.	Формы контроля
1.	Введение.	1	<p><u>Вводное занятие</u>-знакомство с правилами поведения и расписанием занятий.</p> <p><u>Ознакомление</u> с правилами техники безопасности при работе с деталями конструктора.</p> <p><u>Практическая часть</u>- конструирование на свободную тему.</p>	<p>Ответы на вопросы по правилам поведения и техники безопасности</p>
1.1	<p>Знакомство ребят с работой в кружке.</p> <p>Знакомство ребят с конструктором.</p> <p>Построение на свободную тему.</p>			
2.	Конструирование «Животные»	6	<p><u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с домашними и дикими животными (собака, петушок, черепаха, гусеница, жираф), с особенностями их внешнего облика.</p> <p><u>Практическая часть</u> – конструирование животных по показу, по образцу, по памяти. Конструирование в парах.</p>	<p>Задание: конструирование черепахи по памяти</p>
2.1	Построение плоской модели собаки по схеме			
2.2	Построение объемной модели петушка по показу			
2.3	Построение объемной модели черепахи по показу			
2.4	Построение модели «Змей Горыныч» по показу.			
2.5	Построение моделей животных, используя серию «Веселые зверята»			
2.6	Промежуточный контроль по теме «Животные»			
3.	Конструирование «Транспорт»	6	<p><u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с транспортными средствами</p>	<p>Задание: конструирование легковой машины по памяти</p>
3.1	Построение модели			

	легковой машины по показу		<p>(пассажирский, легковой, грузовой, специальный). Знание назначения транспорта. Анализ взаимного расположения деталей образца или рисунка.</p> <p><u>Практическая часть</u> – конструирование троллейбуса, трамвая, легковой машины, грузовой машины, спецтехники по показу, по памяти, по инструкции. Работа в парах. Практическое применение понятий пространственного ориентирования (сзади, спереди, слева, справа и т.д.)</p>	
3.2	Построение модели грузовой машины по показу			
3.3	Построение модели машины спецтехники (полицейская) по показу			
3.4	Построение модели пассажирского транспорта (трамвай) по показу			
3.5	Построение модели пассажирского транспорта (троллейбус) по показу			
3.6	Промежуточный контроль по теме «Транспорт».			
4.	Конструирование по замыслу, свободная тема.	3	<p><u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с оформлением своего замысла путем предварительного рассказа. Обучение умению отбирать детали конструктора, наилучшим образом передающие характерные особенности задуманной постройки.</p> <p><u>Практическая часть</u> – построение по собственному замыслу.</p>	Задание: построение по замыслу, с последующим рассказом о постройке
5.	Конструирование «Человек»	5	<p><u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с частями тела человека (голова, туловище, руки, ноги). Ознакомление со схемами, с правилами «чтения» схематического изображения простейших конструкций. Рассмотрение образца, анализ.</p> <p><u>Практическая часть</u> – Ознакомление с приемами построения частей тела человека (голова, туловище, руки, ноги). Конструирование модели мальчика, девочки, робота, сказочного героя по образцу, по показу, по словесной инструкции, по схеме. Чтение схем.</p>	Задание: конструирование модели мальчика по памяти
5.1	Конструирование человека (голова, туловище)			
5.2	Конструирование человека (руки, ноги)			
5.3	Построение модели мальчика по показу			
5.4	Построение модели девочки по показу			

5.5	Промежуточный контроль по теме «Человек»			
6.	Конструирование «Мебель»	4	<p><u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с мебелью для комнат гостиная, спальня, кухня. Знание назначения мебели. Рассматривание образца, анализ.</p> <p><u>Практическая часть</u> - конструирование мебели: диван, кресло, шкаф, стол, стул, кровать, табурет, книжные полки по показу, по памяти, по инструкции. Конструировании предметов интерьера : телевизор, торшер, плита, мойка. Работа в парах.</p>	Задание: конструирование модели стола, кровати, дивана, стула по памяти
6.1	Построение модели комнаты «гостиная»			
6.2	Построение модели комнаты «спальня»			
6.3	Построение модели комнаты «кухня»			
6.4	Промежуточный контроль по теме «Мебель»			
7.	Конструирование «Архитектура»	4	<p><u>Теоретическая часть</u> – ознакомление с анализом конструкций реальной жизни и образца, выделение структурных особенностей, частей постройки.</p> <p><u>Практическая часть</u> - конструирование домов по показу, по памяти, по инструкции. Практическое применение понятий пространственного ориентирование (сзади, спереди, слева, справа и т.д.) Работа в парах.</p>	Задание: конструирование модели объемного дома по замыслу.
7.1	Построение модели кирпичной кладки по схеме			
7.2	Построение модели объемного 1-этажного дома с плоской крышей			
7.3	Построение модели объемного 1-этажного дома с треугольной крышей			
7.4	Промежуточный контроль по теме «Архитектура»			
8.	Итоговый мониторинг	1	<u>Тестовое задание</u>	Задание: конструирование по схеме на выбор учащегося

1.4 Планируемые результаты
Ожидаемые личностные результаты 1-13 год обучения:

Критерии	Показатель	Содержание показателя
Социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности.	Сформированность социальных навыков со взрослыми и сверстниками в процессе общения и совместной деятельности.	Соблюдает правила поведения на уроках и во внеурочной деятельности (с помощью взрослого).
		Взаимодействует со взрослыми и сверстниками (с помощью взрослого).
		Вступает в общение со знакомыми взрослыми и детьми (с помощью взрослого).
	Сформированность эмоциональных навыков со взрослыми и сверстниками в процессе общения и совместной деятельности.	Понимает настроение близких взрослых и сверстников.
Формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей.	Формирование представлений о явлениях и объектах неживой природы, смене времен года и соответствующих сезонных изменениях в природе, умения адаптироваться к конкретным природным и климатическим условиям.	Наблюдает за объектами живой и неживой природы.
		Определяет и называет (показывает) характерные признаки и последовательность смены времен года.
	Формирование первоначальных представлений о животном и растительном мире.	Различает некоторые виды растений (деревья, цветы); ухаживает за растениями (с помощью взрослого).
		Правильно называет (показывает) детенышей животных (котенок, щенок, теленок, цыпленок).

		Называет (показывает) основные части тела животных.
	Формирование представлений о доме, школе, о расположенных в них и рядом объектах, о транспорте и т.д., распознавание своих ощущений и обогащение сенсорного опыта; осознание общности и различий с другими.	Выделяет предмет из группы разнородных предметов по слову и изображению; классифицирует предметы по обобщающим признакам (мебель, игрушки, обувь, овощи и фрукты).
		Знает некоторые общественные здания (школа, кинотеатр, почта).
Формирование уважительного отношения к окружающим.	Сформированность уважительного отношения к учителям.	Называет имя и отчество учителя.
		Здоровается с учителем.
		Говорит учителю «Вы»;
		Выполняет инструкции учителя.
Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	Сформированность учебной мотивации.	Выполняет задания учителя в школе и дома (использует карточки).
		Проявляет активность на уроках и во внеурочное время.
		Соблюдает правила поведения на уроках и переменах.
	Сформированность личностного смысла учения.	Положительно относится к занятиям.
		Проявляет интерес к учебным предметам.
		Правильно реагирует на похвалу и замечания.
Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и	Сформированность элементарных форм общения в детском коллективе и со	Проявляет интерес к общению.

<p>сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.</p>	<p>взрослыми.</p>	<p>Повторяет за учителем отдельные слова, фразы, разучивает слова, фразы включающие просьбы.</p>
		<p>Подчиняет свое поведение законам детского коллектива, правильным формам поведения.</p>
	<p>Сформированность элементарных форм взаимодействия со сверстниками в игре</p>	<p>Не мешает товарищу, и принимает участие в совместной игре.</p>
		<p>Играет увлеченно, сосредоточенно.</p>
		<p>Выражает свое отношение к происходящему мимикой, жестами, речью.</p>

**Предметные результаты 1-2 год обучения – 1 вариант обучения;
1-5 год обучения - 2 вариант обучения**

Раздел	Планируемый результат
Введение.	Знание правил поведения на занятиях, правила техники безопасности
Сенсорные эталоны	Узнавание / различение основных цветов (красный, синий, желтый, зеленый). Умение пользоваться понятиями высокий – низкий, широкий - узкий
Животные	Узнавание / различение домашних и диких животных, особенностей их внешнего облика (собака, цыпленок, заяц, жираф)
Мебель	Узнавание / различение мебели для комнат: гостиная, спальня, кухня (диван, кресло, кровать, шкаф, стол, табурет). Знание назначения мебели. Элементарные навыки рассматривания образца. Умение конструировать мебель по образцу.
Архитектура	Узнавание / различение частей постройки (стена, дверь, окно, крыша) Элементарные навыки анализа конструкций реальной жизни и образца, выделение структурных особенностей. Умение конструировать здания по показу.
Транспорт	Узнавание / различение транспортных средств (легковой, грузовой). Элементарный анализ взаимного расположения деталей образца или рисунка.
Конструирование по замыслу	Умение составлять простейший рассказ о своем замысле. Умение отбирать детали конструктора, наилучшим образом передающие характерные особенности задуманной постройки.

**Предметные результаты 1-2 год обучения – 1 вариант обучения;
3-5 год обучения, 1 вариант обучения**

Раздел	Планируемый результат
Введение.	Знание правил поведения на занятиях, правила техники безопасности
Животные	Различение домашних и диких животных, особенностей их внешнего облика (собака, петушок, черепаха, гусеница, жираф)
Транспорт	Узнавание / различение транспортных средств (пассажирский, легковой, грузовой, специальный). Знание назначения транспорта. Элементарный анализ взаимного расположения деталей образца или рисунка.
Человек	Узнавание / различение частей тела человека (голова, туловище, руки, ноги). Ознакомление со схемами, с правилами «чтения» схематического изображения простейших конструкций. Умение рассматривать образец, основы элементарного анализа.
Мебель	Различение мебели для комнат гостиная, спальня, кухня. Знание назначения мебели. Элементарный анализ образца. Умение конструировать мебель по памяти.
Архитектура	Различение частей постройки (стена, дверь, окно, крыша). ознакомление с элементами анализом конструкций реальной жизни и образца, выделение структурных особенностей, частей постройки. Умение конструировать здания по образцу.
Конструирование по замыслу	Умение составлять рассказ о своем замысле. Умение составлять элементарный план работы. Умение отбирать детали конструктора, наилучшим образом передающие характерные особенности задуманной постройки.

Метапредметные результаты:

Метапредметными результатами изучения объединения «Лего - конструирование» является формирование универсальных учебных действий.

Познавательные:

- определять, различать и называть детали конструктора;
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по заданной схеме;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- сравнивать и группировать предметы и их образы;

Регулятивные:

- уметь работать по предложенным инструкциям;
- уметь излагать мысли в логической последовательности (с помощью педагога), анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем рассуждений;
- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;

Коммуникативные:

- уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о постройке;
- уметь работать над проектом в команде, эффективно использовать помощь педагога.

2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1 Календарный учебный график

Наименование ДОП	Лего-конструирование	Кол-во занятий в неделю	1
Начало учебного года	01.10.2022 г.	Количество занятий в год	30
Окончание учебного года	26.05.2023	Продолжительность занятия	40 минут
Осенние каникулы	22.10.2022-30.10.2022	Зимние каникулы	24.12.2022-08.01.2023
Весенние каникулы	18.03.2023-26.03.2023	Летние каникулы	27.05.2023-31.08.2023
Выходные дни	Праздничные дни, установленные законодательством РФ		

2.2 Календарно – тематический план

(составляется ежегодно) вынесено в отдельный документ (Приложение 1)

2.3 Условия реализации ДАООП

2.3.1. Материально - техническое обеспечение

Учебный кабинет.

Перечень оборудования учебного кабинета: столы и стулья для учащихся и педагога, классная доска, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов

Перечень технических средств обучения: ноутбук, мультимедиа-проектор

Перечень материалов необходимых для занятий:

Конструктор Legoeducation 9388 4+

Конструктор Legoeducation 9389 4+

Конструктор Legoeducation 9080 4+

Конструктор LEGO DUPLO базовый набор «Построй свою историю»

Мои первые конструкции. Базовый набор. Креативные карты для набора "Мои первые конструкции"

Большие строительные платы DUPLO

Большие строительные платы LEGO

Конструктор LEGO SYSTEM

2.3.2. Программно-методическое обеспечение.

Для реализации программы «Лего- конструирование» используются следующие методы обучения:

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция);
- наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу);
- практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности обучающихся:

- объяснительно-иллюстративный – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- частично-поисковый – участие обучающихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
- исследовательский – самостоятельная творческая работа обучающихся.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях:

- фронтальный – одновременная работа со всеми обучающимися;
- индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
- групповой – организация работы в группах;
- индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Каждое занятие по темам программы включает теоретическую часть и практическое выполнение задания. Теоретические сведения – это повтор пройденного материала, объяснение нового, информация познавательного характера. Теория сопровождается показом наглядного материала.

Использование наглядных пособий на занятиях повышает у обучающихся интерес к изучаемому материалу, способствует развитию внимания, воображения, наблюдательности, мышления.

На занятии используются все известные виды наглядности:

- показ иллюстраций, рисунков, журналов и книг, фотографий, образцов моделей;
- демонстрация трудовых операций, различных приемов работы, которые дают достаточную возможность обучающимся закрепить их в практической деятельности.

Ведущие педагогические технологии:

- технология диалогового обучения;
- игровые технологии;
- технологии развивающего обучения;
- здоровьесберегающие технологии;
- информационно-коммуникативные технологии.

Методическое сопровождение программы

- методические разработки и планы-конспекты занятий, инструкционные карты, схемы пошагового конструирования;
- дидактические игры;
- учебно-тематический план;
- календарно-тематический план;
- ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления конструкций;
- комплекты заданий;

Процесс обучения на занятиях «Лего-конструирование» основывается на общепедагогических **принципах**:

- обеспечение двигательной активности;
- наглядности;
- доступности;
- систематичности и последовательность;
- прочности усвоения знаний;
- индивидуального подхода;
- максимальной самореализации с учётом индивидуальных способностей ребёнка;
- использование многообразных форм организации обучения;
- создание эмоционально значимых для детей ситуаций
- уважение к результатам деятельности обучающихся в сочетании с требовательностью.

Весь курс обучения представляет единую систему взаимосвязанных тем, которые постепенно усложняются. В тематическом планировании, которое разработано с учётом возможностей детей с ОВЗ, допускается варьирование и замена отдельных тем, количества часов по темам.

2.4 Формы аттестации достижения планируемых результатов освоения ДАООП.

В процессе реализации Программы используются следующие виды контроля: промежуточный и итоговый.

• **промежуточный контроль** включает в себя тестовые задания по пройденным темам;

• **итоговый контроль** осуществляется в форме задания, включающего обобщающие задания по пройденным темам.

Формы контроля и оценочные материалы.

Формы контроля и оценочные материалы служат для определения результативности освоения программы учащимися.

Промежуточный контроль проводится по окончании изучения каждого раздела.

**Промежуточный контроль для 1-2 год обучения – 1 вариант обучения;
1-5 год обучения - 2 вариант обучения**

Раздел	Форма контроля
Введение	Ответы на вопросы по правилам поведения и техники безопасности
«Сенсорные эталоны»	Практическое задание: конструирование модели красной высокой башни, широкой зеленой дорожки.
«Животные»	Практическое задание: конструирование собаки по образцу
«Мебель»	Практическое задание: конструирование модели стола, кровати по образцу
«Архитектура»	Практическое задание: конструирование модели плоского дома по образцу
Конструирование по замыслу	Практическое задание: конструирование на свободную тему
«Транспорт»	Практическое задание: конструирование легковой машины с использованием серии «Веселые машинки»

Промежуточный контроль для 3-5 год обучения, 1 вариант обучения

Раздел	Форма контроля
Введение	Ответы на вопросы по правилам поведения и техники безопасности
«Животные»	Задание: конструирование черепахи по памяти
«Мебель»	Задание: конструирование модели стола, кровати, дивана, стула по памяти
«Архитектура»	Задание: конструирование модели объемного дома по замыслу.

Конструирование по замыслу	Практическое задание: конструирование на свободную тему
«Транспорт»	Задание: конструирование легковой машины по памяти
«Человек»	Задание: конструирование модели мальчика по памяти

Итоговый контроль проводится в конце учебного года, в форме практического задания: построение по схеме, сложность которой зависит от уровня детей.

Формы контроля:

- выполнение задания;
- выполнение практической работы;
- внутри школьные выставки.

2.4.1. Контрольно-измерительные материалы

Контрольно-измерительные материалы представлены в Приложении (Приложение 2)

2.4.2. Мониторинг сформированности навыков и освоения программы

Мониторинг сформированности навыков и освоения программы представлен в Приложении (Приложение 3)

2.5.Список литературы:

1. Исаев Д.Н. «Умственная отсталость детей и подростков» , СПб 2007 г. Изд. « Речь».
2. Ульенковой У.В. « Психологические особенности детей и подростков с проблемами в развитии» - СПб.: Питер, 2007 г.
3. Комарова Л.Г. «Строим из лего», Москва 2001 г. Изд. «Линка-пресс»
4. Симонова В.Г., Матюшина И.Ю «Использование универсальной модели УМКо на занятиях по Лего-конструированию», Челябинск 2007 г. Изд. « ООО «Вектор-С»
6. Фешина Е.В. «Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие» – Москва 2017г. Изд. «Творческий Центр Сфера»
7. Шайдурова В.Н. «Развитие ребенка в конструктивной деятельности: справочное пособие» - Москва 2008 г. Изд. «Т.Ц. Сфера»
8. Комарова Л.Г. «Строим из Лего (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора Лего): методическое пособие», Москва 2001г. Изд. «Линка-Пресс»
9. Куцакова Л.В. «Конструирование и художественный труд в детском саду». Программа и конспекты занятий. Москва 2022 г. Изд. «Сфера»

Интернет-источники

1. <http://www.lego.com/ru-ru/>
2. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>
3. <http://creative.lego.com/en-us/games/firetruck.aspx?ignorereferer=true>
4. http://www.youtube.com/watch?v=QIUCp_31X_c

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование для учащихся 1-2 года обучения – 1 вариант; 1-5 года обучения - 2 вариант

№ п/п	Дата	Тема	Всего часов		
			Всего	Теория	Практика
Введение			2	1	1
1.		Знакомство ребят с работой в кружке. Знакомство ребят с конструктором.	1	0,5	0,5
Конструирование «Сенсорные эталоны»			7	3	4
2		Построение широкой дорожки	1	0,5	0,5
3		Построение узкой дорожки	1	0,5	0,5
4		Построение модели башни (красная, синяя)	1	0,5	0,5
5		Построение модели башни (желтая, зеленая)	1	0,5	0,5
6		Построение модели башни (высокая - низкая)	1	0,5	0,5
7		Построение модели ворот (узкие – широкие)	1	0,5	0,5
8		Промежуточный контроль по теме «Сенсорные эталоны». Практическое задание-построение модели красной высокой башни, широкой зеленой дорожки	1	-	1
9		Построение по замыслу, свободная тема	1	0,5	0,5
Конструирование «Животные»			6	2,5	3,5
10.		Построение модели цыпленка по показу	1	0,5	0,5
11.		Построение модели собаки по показу (плоская)	1	0,5	0,5
12.		Построение зайчика по рисунку. Серия «Веселые зверята»	1	0,5	0,5
13.		Построение собаки по рисунку. Серия «Веселые зверята»	1	0,5	0,5
14.		Построение модели жирафа по рисунку. Серия «Веселые зверята»	1	0,5	0,5
15.		Промежуточный контроль по теме «Животные». Практическое задание-построение модели цыпленка по образцу.	1	-	1
16.		Построение по замыслу, свободная тема	1	0,5	0,5
Конструирование «Мебель»			4	1,5	2,5
17.		Построение модели мебели для комнаты «гостиная» (диван, кресло)	1	0,5	0,5
18.		Построение модели мебели для комнаты «спальня» (кровать, шкаф)	1	0,5	0,5
19.		Построение модели мебели для комнаты «кухня» (стол, табурет)	1	0,5	0,5

20.		Промежуточный контроль по теме «Мебель». Практическое задание- построение модели стола, кровати по образцу	1	-	1
21.		Построение на свободную тему	1	0,5	0,5
Конструирование «Архитектура»			4	1,5	2,5
22.		Построение модели кирпичной кладки по показу	1	0,5	0,5
23.		Построение модели плоского 1-этажного дома с плоской крышей	1	0,5	0,5
24.		Построение модели 1 - этажного дома с треугольной крышей	1	0,5	0,5
25.		Промежуточный контроль по теме «Архитектура». Практическое задание- конструирование модели плоского дома по замыслу.	1	-	1
Конструирование «Автотранспорт»			4	1,5	2,5
26.		Построение модели легковой машины по рисунку. Серия «Веселые машинки».	1	0,5	0,5
27.		Построение модели грузовой машины по рисунку. Серия «Веселые машинки».	1	0,5	0,5
28.		Построение модели машины по рисунку. Серия «Веселые машинки».	1	0,5	0,5
29.		Промежуточный контроль по теме «Автотранспорт». Практическое задание- построение модели легковой машины.	1	-	1
Итоговый мониторинг			1	-	1
30.		Итоговый контроль конструктивной деятельности (Мониторинг). Практическое задание	1	-	1
Итого			30		

**Календарно-тематическое планирование
для учащихся 3-5 года обучения, 1 вариант**

№ п/п	Дата	Тема	Всего часов		
			Всего	Теория	Практика
Введение			1	0,5	0,5
1		Знакомство ребят с работой в кружке. Знакомство ребят с конструктором.	1	0,5	0,5
Конструирование «Животные»			6	2,5	3,5
2		Построение плоской модели собаки по схеме	1	0,5	0,5
3		Построение объемной модели петушка по показу	1	0,5	0,5
4		Построение объемной модели черепахи по показу	1	0,5	0,5
5		Построение модели «Змей Горыныч» по показу.	1	0,5	0,5
6		Построение моделей животных, используя серию «Веселые зверята»	1	0,5	0,5
7		Промежуточный контроль по теме «Животные». Конструирование черепахи по памяти	1	-	1
Конструирование «Транспорт»			6	2,5	3,5
8		Построение модели легковой машины по показу	1	0,5	0,5
9		Построение модели грузовой машины по показу	1	0,5	0,5
10		Построение модели машины спецтехники (полицейская) по показу	1	0,5	0,5
11		Построение модели пассажирского транспорта (трамвай) по показу	1	0,5	0,5
12		Построение модели пассажирского транспорта (троллейбус) по показу	1	0,5	0,5
13		Промежуточный контроль по теме «Транспорт». Конструирование легковой машины по памяти	1	-	1
14		Построение по замыслу, свободная тема	1	-	1
Конструирование «Человек»			5	2	3
15		Конструирование человека (голова, туловище)	1	0,5	0,5
16		Конструирование человека (руки, ноги)	1	0,5	0,5
17		Построение модели мальчика по показу	1	0,5	0,5
18		Построение модели девочки по показу	1	0,5	0,5
19		Промежуточный контроль по теме «Человек». Конструирование модели мальчика по памяти	1	-	1
20		Построение по замыслу, свободная тема	1	-	1
Конструирование «Мебель»			4	1,5	2,5
21		Построение модели комнаты «гостиная»	1	0,5	0,5
22		Построение модели комнаты «спальня»	1	0,5	0,5
23		Построение модели комнаты «кухня»	1	0,5	0,5
24		Промежуточный контроль по теме «Мебель». Конструирование модели стола, кровати, дивана, стула по памяти	1	-	1
25		Построение по замыслу, свободная тема	1	-	1

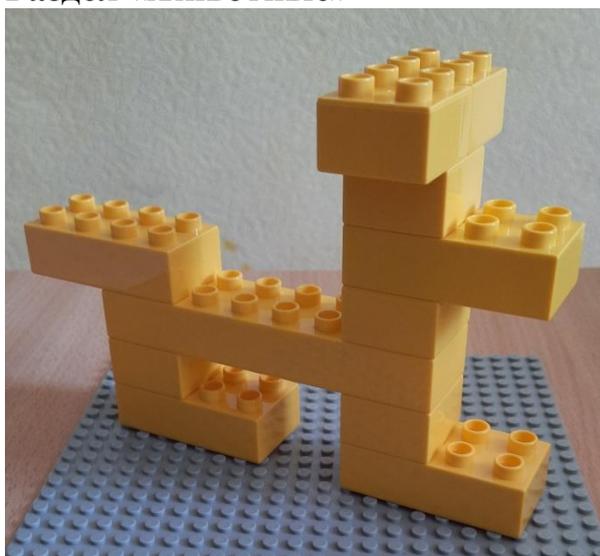
Конструирование « Архитектура»			4	1,5	2,5
26		Построение модели кирпичной кладки по схеме	1	0,5	0,5
27		Построение модели объемного 1-этажного дома с плоской крышей	1	0,5	0,5
28		Построение модели объемного 1-этажного дома с треугольной крышей	1	0,5	0,5
29		Промежуточный контроль по теме «Архитектура». Конструирование модели объемного дома по замыслу.	1	-	1
30		Итоговый контроль конструктивной деятельности (Мониторинг). Практическое задание	1	-	1
Итого			30		

**Контрольно-измерительные материалы
для проведения промежуточного контроля
1-2 года обучения – 1 вариант; 1-5 года обучения - 2 вариант**

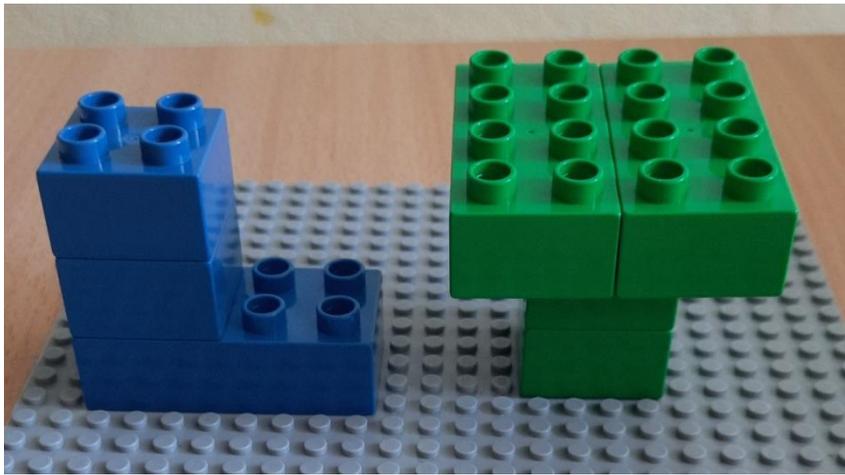
Раздел «Транспорт»



Раздел «Животные»



Раздел «Мебель»

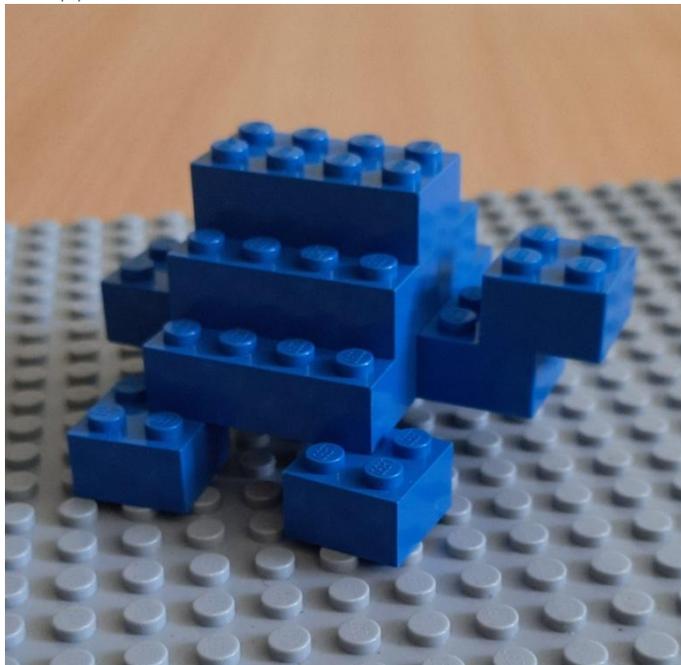


Раздел «Архитектура»

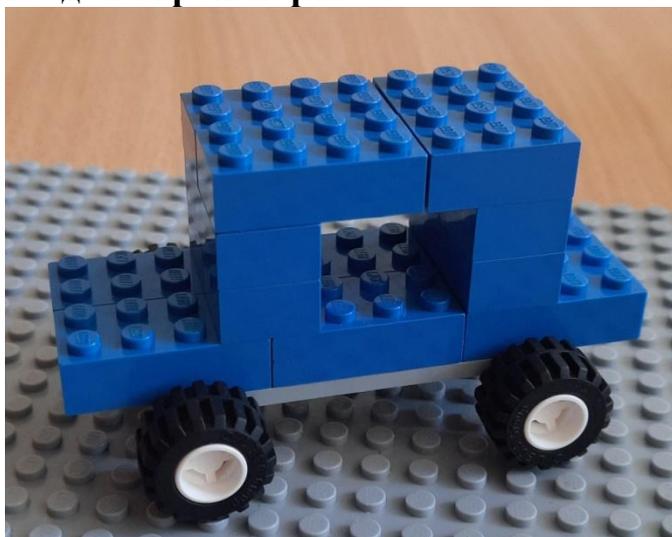


**Контрольно-измерительные материалы д
ля проведения промежуточного контроля
для учащихся 3-5 года обучения, 1 вариант**

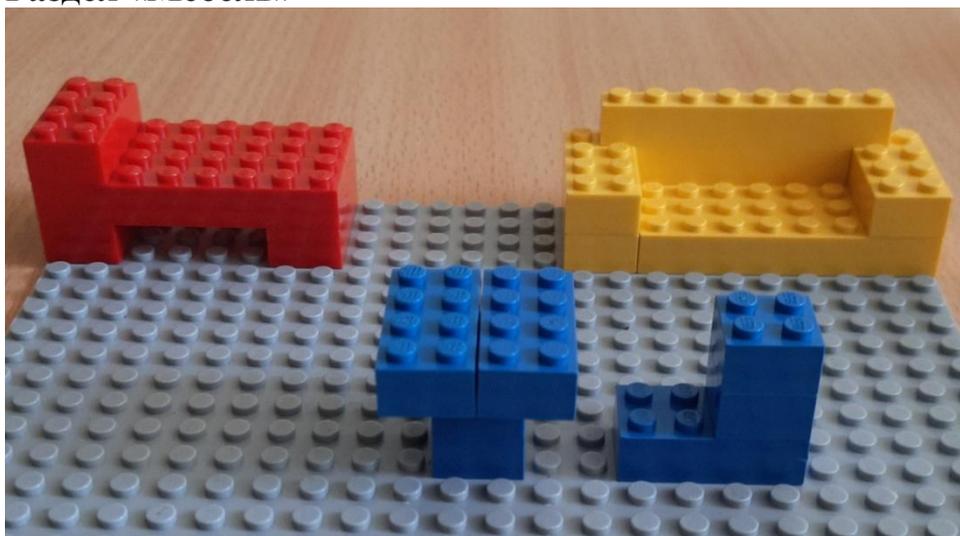
Раздел «Животные»



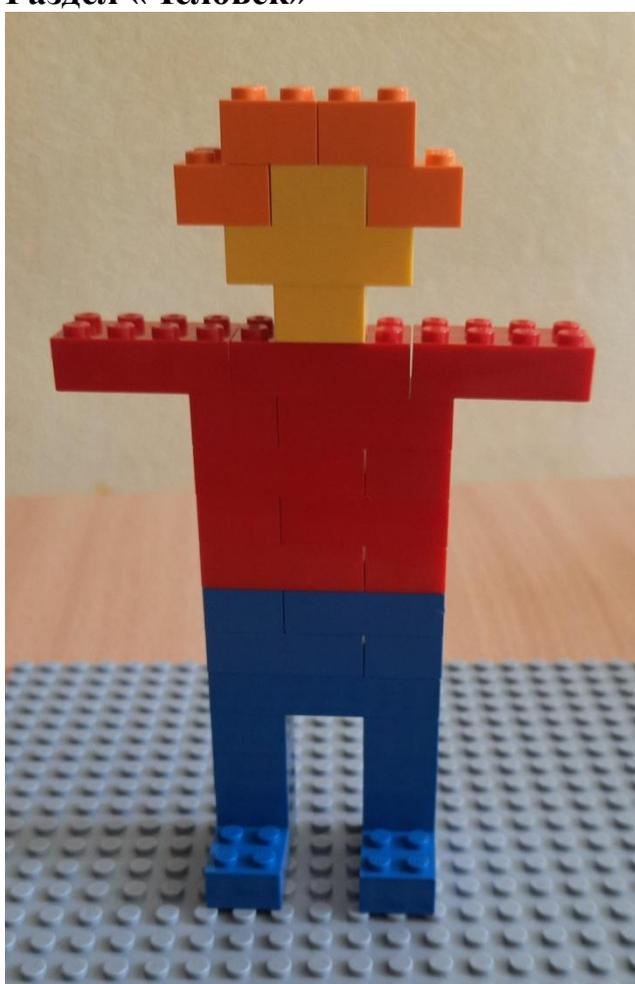
Раздел «Транспорт»



Раздел «Мебель»



Раздел «Человек»



Раздел «Архитектура»



**Мониторинг сформированности навыков и освоения программы для учащихся
1-2 год обучения – 1 вариант; 1-5 год обучения - 2 вариант
Мониторинг сформированности навыков (ДАООП «Лего-конструирование») учащихся
___ класс _____20__ года.**

	Фамилия, имя учащегося	Практические умения работы по показу			Практические умения работы по образцу			Практические умения работы по словесной инструкции			Практические умения работы по замыслу		
		в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н

Уровни сформированности навыков учащихся: высокий, средний, низкий.

<i>Критерии оценки уровня сформированности навыков учащихся</i>	<i>Уровень</i>
Умение сформировано в достаточной степени для усвоения программы . Учащийся применяет его почти во всех необходимых для этого случаях, допуская лишь очень редкие ошибки, связанные с эмоциональными переживаниями или другими причинами.	высокий
Умение сформировано частично. Учащийся редко применяет его самостоятельно, а чаще при целенаправленной помощи учителя.	средний
Умение ещё не сформировано. Идёт процесс накопления опыта у учащегося для формирования данного умения.	низкий

**Мониторинг освоения программы (ДАООП «Лего-конструирование») учащимися
___ класс _____20__ года.**

	Фамилия, имя учащегося	Конструирование Животного (собака по образцу)			Конструирование Архитектура (плоский дом)			Конструирование автотранспорта (легковая машина по рисунку)			Конструировани е Мебель (стол, кровать)			Сформированность знаний «сенсорных эталонов» (цвет, форма)		
		в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н

Мониторинг предусматривает отслеживание уровня развития специальных навыков и умений, предусмотренных программой.

Уровни освоения Программы: высокий, средний, низкий.

При **высоком** уровне освоения Программы учащийся демонстрирует высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности. Правильно обращается с инструментами, умеет следовать устным инструкциям, применять теоретические знания на практике и работать в коллективе.

При **среднем** уровне освоения Программы учащийся демонстрирует достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности. Для успешной работы необходима помощь педагога.

При **низком** уровне освоения Программы учащийся не заинтересован в учебной, познавательной и творческой деятельности. Слабо владеет материалом Программы, не может принимать участие в коллективной работе, требуется постоянная помощь педагога

**Мониторинг сформированности навыков и освоения программы для учащихся
3-5 год обучения, 1 вариант
Мониторинг сформированности навыков (ДАООП «Лего-конструирование») учащихся
___ класс _____ 20__ года.**

	Фамилия, имя учащегося	Практические умения работы по памяти			Практические умения работы по простейшей схеме			Сформированность навыков самостоятельной работы			Сформированность навыков работы в парах			Оценивание своей работы с указанием достоинств и недостатков		
		в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н

Уровни сформированности навыков учащихся: высокий, средний, низкий.

<i>Критерии оценки уровня сформированности навыков учащихся</i>	<i>Уровень</i>
Умение сформировано в достаточной степени для усвоения программы . Учащийся применяет его почти во всех необходимых для этого случаях, допуская лишь очень редкие ошибки, связанные с эмоциональными переживаниями или другими причинами.	высокий
Умение сформировано частично. Учащийся редко применяет его самостоятельно, а чаще при целенаправленной помощи учителя.	средний
Умение ещё не сформировано. Идёт процесс накопления опыта у учащегося для формирования данного умения.	низкий

**Мониторинг освоения программы (ДАООП «Лего-конструирование») учащимися
 ___ класс _____20__ года.**

	Фамилия, имя учащегося	Конструирование «Животное» (черепаха)			Конструирование «Архитектура» (объемный дом)			Конструирование «Транспорт» (легковая машина по памяти)			Конструирование «Мебель» (стол, кровать, диван, стул.)			Конструирование «Человек» (мальчик)		
		в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н	в	ср	н

Мониторинг предусматривает отслеживание уровня развития специальных навыков и умений, предусмотренных программой.

Уровни освоения Программы: высокий, средний, низкий.

При **высоком** уровне освоения Программы учащийся демонстрирует высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности. Правильно обращается с инструментами, умеет следовать устным инструкциям, применять теоретические знания на практике и работать в коллективе.

При **среднем** уровне освоения Программы учащийся демонстрирует достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности. Для успешной работы необходима помощь педагога.

При **низком** уровне освоения Программы учащийся не заинтересован в учебной, познавательной и творческой деятельности. Слабо владеет материалом Программы, не может принимать участие в коллективной работе, требуется постоянная помощь педагога