

Управление образования города Ростова-на-Дону
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Железнодорожного района города Ростова-на-Дону
«Дом детского творчества»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического
совета
Протокол от «29» августа 2025г.
№ 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО ДДТ
Андреева Н.Н.

Приказ от «29» августа 2025 г. № 181

СОГЛАСОВАНО
на заседании методического совета
Протокол от 29 августа 2025г.
№1

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Лего-конструирование»

Подвид программы: модифицированная

Уровень программы: стартовый

Целевая группа (возраст): от 5 до 7 лет

Срок реализации: 3 года, 432 часа

1 ый год — 144 часов

1 ой год — 144 часов

3 ий год — 144 часов

Форма реализации программы: очная

Разработчик: Василишина Кира Юрьевна

Реализует программу: педагог
дополнительного образования Василишина
Кира Юрьевна

г. Ростов-на-Дону
2025

Актуализация программы

В соответствии со статьей 13 Федерального закона об образовании, часть 9 и Приказа Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» пункт 11 - «Организации, осуществляющие образовательную деятельность, ежегодно обновляют дополнительные общеобразовательные программы с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы».

В дополнительную общеобразовательную программу «Лего-конструирование» на **2025-2026** учебный год внесены изменения в последовательность разделов программы, в соответствии с новыми методическими рекомендациями.

СОДЕРЖАНИЕ

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ.....	3
1.1. Пояснительная записка (основные характеристики программы).....	3
1.2. Цель и задачи программы	8
1.3. Содержание программы	9
Учебный план	9
Содержание учебного плана	11
1.4. Планируемые результаты.....	27
II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	28
2.1. Календарный учебный график.....	28
2.2. Условия реализации программы	72
2.3. Методическое обеспечение программы	72
2.4. Формы аттестации.....	77
2.5. Диагностический инструментарий (оценочные материалы).....	78
2.6. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы	78
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	84
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	85
Приложение 1	85

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Пояснительная записка (основные характеристики программы) Нормативно-правовая база

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 13.07.2020 № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере».
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 № 3.
6. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации от 30.11.2016 № 11.
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
11. Приказ Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
13. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).

14. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

15. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей).

16. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «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».

17. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны»).

18. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

19. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.368521 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

20. Постановление Правительства Ростовской области от 08.12.2020 № 289 «О мероприятиях по формированию современных управленческих решений и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей в Ростовской области в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

21. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 01.08.2023 № 718 «О проведении независимой оценки качества дополнительных общеразвивающих программ в Ростовской области».

22. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 03.08.2023 № 724 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в Ростовской области

Направленность программы: техническая.

Актуальность программы заключается в направленности на формирование творческой личности, живущей в современном мире, получении обучающимися дополнительного образования в области технологии. Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддъяков, Л.А. Парамонова и др.) показывают, что наиболее эффективным способом развития склонности у детей к техническому творчеству, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности или субъективной новизны, развитие которых происходит в процессе специально организованного обучения. В Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2014 г. № 1726-р, сказано, что «приоритетом образования должно стать превращение жизненного пространства в мотивирующее пространство, определяющее самоактуализацию и самореализацию личности, где воспитание человека начинается с формирования мотивации к познанию, творчеству, труду, спорту, приобщению к ценностям и традициям многонациональной культуры российского народа».

Отличительные особенности программы.

Программа «Лего-конструирование» базируется предлагает модульно-блочный принцип освоения материала; позволяет педагогу проводить обучение дистанционно в ходе мастер-классов, учитывает современные реалии занятости детей, современный темп жизни, материальное расслоение в обществе и разную степень доходов семей; позволяет отвлечь детей от гаджетов, наполнить их досуг новым полезным содержанием; опирается на современные средства воспитания: сотрудничество, мотивацию, контроль.

Главные отличительные особенности программы от других заключаются в том, что программа построена по принципу синтеза нескольких видов деятельности, составлена с учетом основной общеобразовательной программы детского учреждения. Для более успешного усвоения знаний многие темы закрепляются посредством занятий конструированием.

Педагогическая целесообразность программы.

Педагогическая целесообразность обусловлена необходимостью раскрытия у обучающихся творческих навыков, воображения, приобщением к окружающему миру и техническому творчеству, расширением кругозора, созданием условий, в которых дети могут проявить свои как индивидуальные способности, так и способности при участии в коллективной работе. Настоящая программа призвана научить детей не только репродуктивным путём приобретать новые навыки, осваивать технологии и материалы и применять их в

своём творчестве, но и побудить интерес к творческой деятельности, который в дальнейшем поможет ребёнку перейти на новый уровень умственного развития и облегчит обучение в школе.

Лего конструирование и образовательная робототехника - это новая педагогическая технология, которая представляет самые передовые направления науки и техники, является относительно новым междисциплинарным направлением обучения, воспитания и развития детей. Конструкторы ЛЕГО - это конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее. Некоторые наборы содержат простейшие механизмы, для изучения на практике законов физики, математики, информатики. Технологические наборы ЛЕГО ориентированы на изучение основных физических принципов и базовых технических решений, лежащих в основе всех современных конструкций и устройств.

Адресат программы: дети в возрасте от 5 до 7 лет, без предъявления требований к уровню образования на добровольной основе, без конкурсного отбора, состав группы постоянный.

Наполняемость групп от 15 до 20 обучающихся.

Краткая характеристика психофизиологических особенностей обучающихся в соответствии с возрастом.

Возрастные особенности развития детей 5-6 лет

К 5-ти годам при сотрудничестве на занятиях дети способны предложить сверстникам план общего дела, договорится о распределении обязанностей, достаточно адекватно оценивать действия товарищей и свои. Во время взаимодействия конфликты и упрямства уступают место конструктивным предпочтениям, согласию и помощи. В отношениях с педагогом дети чаще обращаются в связи с теми или иными познавательными проблемами, многие и детей могут самостоятельно договориться со сверстником, избегая конфликта.

В конструктивной деятельности дети этого возраста не всегда следуют первоначальному замыслу, в процессе конструирования замысел детей может уточняться, расширяться. Работая в паре или группе, ребенок чувствует сопричастность общему делу, радуется своему вкладу. По окончании конструирования детям нравится обыгрывать свои постройки, они могут довольно продолжительное время находиться вместе, ревностно следя за тем, чтобы кто-нибудь случайно не разрушил их постройку. Также дети сравнивают свои модели с моделями других детей, могут позаимствовать что-то от них, сказав, что «у них тоже хорошо получилось». Отмечается проявление доброжелательного внимания к моделям других детей.

Развитие мышления. Дети четко понимают, что им интересно, и любят творить и конструировать. Так как творческая деятельность важна сама по себе, важно на занятиях давать детям возможность экспериментировать с конструктором: добавляя, исключая, заменяя те или иные детали.

Совершенствуется образное мышление, дети могут решать задачи не только в наглядном плане, но и в уме. Развивается способность схематизации и представления о цикличности изменений.

Важным в развитии мышления 5-6 летних детей становится способность к обобщению, которое является основой развития словесно-логического мышления, то есть способности рассуждать, анализировать и делать выводы на основе заданных параметров.

Психическое развитие детей 5-6 лет обусловлено усовершенствованием мелкой моторики. Дети этого возраста проявляют поразительную ловкость при выполнении различной сложности действий. Они постепенно учатся сочетать мелкие движения рук и зрительный контроль. Что дает им возможность совершенствовать способность к конструктивной деятельности. Дети конструируют с большим удовольствием, так как возможность сочетания зрительного и моторного развития это большое достижение.

Психика детей старшего дошкольного возраста более устойчива, нежели четырехлетних детей. Через моделирование жизни окружающих людей дети этого возраста реализует стремление к самостоятельности. Игры детей этого возрастного периода становятся более сложными. Они заранее обдумывают сюжет игры, распределяют роли, устанавливают правила и четко контролируют их справедливое выполнение. С удовольствием дети обыгрывают свои постройки, в результате чего развивается сообразительность, творческое воображение и волевые качества. Благодаря развитию памяти, речи, мышления, восприятия, а главное воображению, дети 5-6 лет могут выдвигать свои собственные решения и идеи.

Возрастные особенности развития детей 6-7 лет

Развитие мелкой моторики. Дети 6 лет скоординированы, они уже овладели мелкой моторикой и способны манипулировать мелкими предметами. Самые мелкие детали конструктора способствуют дальнейшему развитию навыков и умений детей, которые приучают их преодолевать трудности, развивают волю и познавательные интересы.

Конструирование. Дети 6-7 лет имеют значительный опыт конструирования из конструктора ЛЕГО, что дает возможность формировать у них более сложные умения и навыки. Дети умеют выделять общие и частные признаки объектов, могут соблюдать симметрию и пропорцию частей построек, определяя и на глаз и подбирая соответствующие детали конструктора, представляют, какой будет их модель, что лучше использовать для ее создания. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схем (инструкций по сборке), по образцу, по модели, по условиям, по замыслу, по теме.

Взаимодействие детей на занятии. Благодаря хорошему речевому развитию к 6 годам возможности детей к сотрудничеству со сверстниками расширяются. При выборе товарищей для совместного дела дети могут оказывать кому-то свое предпочтение. Детям этого возраста интересна, к примеру, такая интегрированная деятельность, когда взрослый предлагает

сконструировать модель (ли), а затем сочинить про него (них) рассказ. Дети выбирают себе партнеров, продумывают, что будут конструировать, обсуждают план действий. И замысел может дополняться новыми идеями. Дети «держат» конечную цель общей работы – сконструировать и сочинить рассказ,

поэтому, если кто-то из детей слишком увлекается и затягивает процесс сборки, его могут попросить: «Заканчивай, быстрее, а то не успеем!», «Давай я, а то не успеем». После того как взрослый скажет подумать и обсудить то, о чем они будут рассказывать, и кто начнет первым, дети, начиная рассказ «удерживают» общую нить рассказа, каждый последующий рассказчик может опираться на высказывания предыдущих детей и находить логическое продолжение сказанному. Речь детей, как правило, образная и эмоциональная. Хорошо развитие детское сотрудничество помогает взрослому создавать на занятиях атмосферу творчества, взаимопонимания и взаимопомощи.

Развитие мышления у детей в 6-7 лет еще конкретно, т. е. оно опирается на образы и представления ребенка. Характерной чертой детского мышления является его тесная связь с восприятием и личным опытом. Именно поэтому, воспринимая предмет, они в первую очередь отмечают его практическое применение (кастрюля — это предмет, в котором варят суп, ручка — это принадлежность, которой пишут в тетради, и т. д.). Основой развития мышления у детей 6-7 лет являются знания, которые они день за днем получают на занятиях и в течение всего пребывания на занятиях.

Дети старшего дошкольного возраста (6 лет): возросшая физическая выносливость, повышение работоспособности носят относительный характер, и в целом для детей остается характерной высокая утомляемость. Их работоспособность обычно резко падает через 25-30 минут от начала занятий. Наряду с учебной деятельностью, существенное место в жизни дошкольников занимает игровая деятельность.

Детей 7 лет характеризует активная деятельностная позиция, готовность к спонтанным решениям, любопытство, постоянные вопросы к взрослому, способность к речевому комментированию процесса и результата собственной деятельности, стойкая мотивация достижений, развитое воображение. Процесс создания продукта носит творческий поисковый характер: ребенок ищет разные способы решения одной и той же задачи. Ребенок семи лет достаточно адекватно оценивает результаты своей деятельности по сравнению с другими детьми, что приводит к становлению представлений о себе и своих возможностях.

Особенности организации образовательного процесса: нет.

Сроки, объем и уровень реализации программы: 432 часа, 3 года, базовый уровень.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа, 144 часа в год, 2 занятия в неделю.

Формы организации образовательного процесса: групповые.

Виды (формы) занятий: беседа, игра, практические занятия.

Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы: выставка работ, личностные и метапредметные результаты отслеживаются в форме педагогической диагностики.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: содействовать развитию у детей дошкольного и младшего школьного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им

возможность творческой самореализации посредством овладения навыков работы с конструктором.

Задачи:

Развивающие:

- развитие у детей важнейших сфер личности: самосознания, воли, мотивации к творчеству и самостоятельности;
- способствовать развитию индивидуальных способностей - фантазии, наблюдательности, координации движений, мелкой моторики рук, глазомера, образного и пространственного мышления, концентрации внимания.

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к природе и любовь к Родине;
- воспитывать сознательное отношение к труду и уважительное отношения к результатам своего труда и других людей;
- формировать культуру делового и дружеского общения со сверстниками и взрослыми;
- формировать стремление к достижению поставленных целей; стимулировать потребность ребенка доводить начатое дело до конца;
- сформировать устойчивое стремление к соблюдению основ культуры труда (аккуратности, бережливости, бережному отношению к материалам, соблюдению правил личной гигиены и техники безопасности).

Образовательные:

- обучить конструированию по образцу, схеме, условиям, по собственному замыслу;
- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- синхронизировать программы образовательного и дополнительного обучения.

1.3. Содержание программы

Учебный план

Таблица 1

Учебный план

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего конструирование»
(наименование программы)
1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма контроля, аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1. Раздел 1 «Знакомство с конструктором»					
1.1	Вводное занятие. Инструктаж по соблюдению требований безопасности.	1	1	2	Педагогическое наблюдение

1.2	Педагогическая диагностика		1	1	Педагогическое наблюдение
1.3	Что такое конструктор? Какие бывают конструкторы?	1	3	4	Педагогическое наблюдение
1.4	Конструктор ЛЕГО. Детали. Цвета.	1	4	5	Педагогическое наблюдение
1.5	Образец. Схема. Замысел	1	1	2	Педагогическое наблюдение
1.6	Способы расположения деталей. Метр. Ритм. Симметрия. Масштаб	1	7	8	Педагогическое наблюдение
1.7	Способы крепления и замены деталей	1	5	6	Педагогическое наблюдение
Всего:		6	22	28	
2. Раздел 2 «Конструирование по образцу, модели»					
2.1	Геометрический узор. Мозаика		6	6	Педагогическое наблюдение
2.2	Овощи, фрукты		6	6	Педагогическое наблюдение
2.3	Животные		6	6	Педагогическое наблюдение
2.4	Птицы		6	6	Педагогическое наблюдение
2.5	Транспорт		6	6	Педагогическое наблюдение
2.6	Структура	1	5	6	Педагогическое наблюдение
2.7	Педагогическая диагностика		1	1	Педагогическое наблюдение
Всего:		1	36	37	
3. Раздел 3 «Конструирование по схеме»					
3.1	Геометрический узор. Мозаика		6	6	Педагогическое наблюдение
3.2	Растения		6	6	Педагогическое наблюдение
3.3	Животные		6	6	Педагогическое наблюдение
3.4	Птицы		6	6	Педагогическое наблюдение
3.5	Транспорт		6	6	Педагогическое наблюдение
3.6	Структура		8	8	Педагогическое наблюдение
Всего:			38	38	
4. Раздел 4 «Конструирование по условиям, замыслу, представлению»					
4.1	Геометрический узор. Мозаика		6	6	Педагогическое наблюдение

4.2	В мире растений		6	6	Педагогическое наблюдение
4.3	В мире животных		4	4	Педагогическое наблюдение
4.4	В мире фантастики		6	6	Педагогическое наблюдение
4.5	Транспорт		6	6	Педагогическое наблюдение
4.6	Структура		8	8	Педагогическое наблюдение
4.7	Педагогическая диагностика		1	1	Педагогическое наблюдение
Всего:			35	35	Педагогическое наблюдение
5	Итоговое занятие (отчетное мероприятие)	0	4	4	Педагогическая диагностика Выставка творческих работ
Итого за год:		7	137	144	

Содержание учебного плана

1. Раздел 1 «Знакомство с конструктором», 28 часов.

1.1. **Вводное занятие.** Инструктаж по соблюдению требований безопасности, 2 часа.

Теория, 1 час: вводный инструктаж по соблюдению требований безопасности на рабочем месте. Экскурсия по центру и прилегающей территории.

Практика, 1 часа:

Тема 1. «Рисунок «Дом моей мечты»», 1 час.

1.2. Педагогическая диагностика, 1 час.

Практика, 1 час:

Тема 2. Выполнение практического задания. Сборка конструкции.

1.3. Что такое конструктор? Какие бывают конструкторы? 4 часа.

Теория, 1 час: Что такое конструктор? Какие бывают конструкторы? 1 час.

Практика, 3 часа.

Тема 3. Игра «Угадай, из чего сделано?», 1 час.

Тема 4: Игра «Строю, что захочу», 2 часа.

1.4. Конструктор ЛЕГО. Детали. Цвета. 5 часов.

Теория, 1 час: отличие конструктора ЛЕГО от других видов конструкторов. Основные цвета и детали конструктора ЛЕГО.

Практика, 4 часов:

Тема 5: Игра «Сортировка», 1 час. Сортировка конструктора по цветам.

Тема 6: «Детали конструктора», 2 часа. Знакомство с основными деталями. Составление простой модели.

1.5. Образец. Схема. Замысел, 2 часа.

Теория, 1 час: Знакомство с конструированием: по образцу, по схеме, по замыслу.

Практика, 1 час.

Тема 7: «Квадрат», 1 час. Сборка простой конструкции по образцу, схеме, замыслу.

1.6. Способы расположения деталей. Ритм. Метр. Симметрия. Масштаб. 8 часов.

Теория, 1 час: Способы расположения деталей. Метр. Ритм. Симметрия. Масштаб.

Практика, 7 часов:

Тема 8: «Забор», 1 час.

Тема 9: «Волна», 2 часа.

Тема 10: «Снежинка», 2 часа.

Тема 11: «Стульчик», 2 часа.

1.7. Способы крепления и замены деталей. 6 часов.

Теория, 1 час: Способы крепления и замены деталей: способы соединения деталей, кладка, способы замены деталей.

Практика, 5 часов:

Тема 12: «Стена», 1 час.

Тема 13: «Лесенка», 2 часа.

Тема 14: «Мостик», 2 часа.

2. Раздел 2 «Конструирование по образцу, модели», 37 часов.

2.1. Геометрический узор. Мозаика. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 15: «Узор на плоскости», 2 часа.

Тема 16: «Мозаика. Цветок», 2 часа.

Тема 17: «Мозаика. Бабочка», 2 часа.

2.2. Овощи, фрукты. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 18: «Помидор и огурец», 2 часа.

Тема 19: «Яблоко и груша», 2 часа.

Тема 20: «Репка», 2 часа.

2.3. Животные. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 21: «Домашние животные. Собачка», 2 часа.

Тема 22: «Лесные звери. Олень», 2 часа.

Тема 23: «Дикие звери. Зебра», 2 часа.

2.4. Птицы, 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 24: «Уточка», 2 часа.

Тема 25: «Снегирь», 2 часа.

Тема 26: «Попугай», 2 часа.

2.5. Транспорт, 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 27: «Вагон, прицеп», 2 часа.

Тема 28: «Паровоз», 2 часа.

Тема 29: «Трейлер», 2 часа.

2.6. Структура, 6 часов.

Теория, 1 час: Что такое структура? Примеры структуры. 1 час.

Практика, 5 часов:

Тема 30: «Крестики - нолики», 1 час.

Тема 31: «Поле для игры «Крестики – нолики. Играем по парам», 2 часа.

Тема 32: «Пирамида, воронка», 2 часа.

2.7. Педагогическая диагностика, 1 час.

Практика, 1 час:

Тема 33: Выполнение практического задания. Сборка конструкции.

3. **Раздел 3 «Конструирование по схеме»**, 38 часов.

3.1. Геометрический узор. Мозаика. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 34: «Геометрический узор», 2 часа.

Тема 35: «Узор в плоскости стены», 2 часа.

Тема 36: «Мозаика. Рыбка», 2 часа.

3.2. Растения. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 37: «Цветочная полянка», 2 часа.

Тема 38: «Дерево лиственное», 2 часа.

Тема 39: «Ёлочка», 2 часа.

3.3. Животные. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 40: «Крокодил», 2 часа.

Тема 41: «Медведь», 2 часа.

Тема 42: «Лошадь», 2 часа.

3.4. Птицы. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 43: «Лебедь», 2 часа.

Тема 44: «Пингвин», 2 часа.

Тема 45: «Петух», 2 часа.

3.5. Транспорт. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 46: «Воздушный шар», 2 часа.

Тема 47: «Самолет», 2 часа.

Тема 48: «Вертолет», 2 часа.

3.6. Структура. 8 часов.

Практика, 8 часов:

Тема 49: «Избушка на курьих ножках», 2 часа.

Тема 50: «Лукоморье», 2 часа.

Тема 51: «Рыбалка», 2 часа.

Тема 52: «Ферма», 2 часа.

4. Раздел 4 «Конструирование по условиям, замыслу, представлению», 35 часов.

4.1. Геометрический узор. Мозаика. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 53: «Геометрический узор», 2 часа. Выполнение работы по заданным условиям.

Тема 54: «Мозаика. Насекомое», 2 часа. Выполнение работы по замыслу.

Тема 55: «Мозаика в плоскости стены», 2 часа. Выполнение работы по замыслу.

4.2. В мире растений. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 56: «Игра «Угадай растение», 2 часа. Выполнение конструкции по замыслу».

Тема 57: «В саду». Выполнение конструкции по условиям.

Тема 58: «Весна». Выполнение конструкции по условиям.

4.3. В мире животных. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 59: «Игра «Угадай животное»», 2 часа. Выполнение конструкции по замыслу.

Тема 60: «Дикий зверь», 2 часа. Выполнение конструкции по условиям.

Тема 61: «Любимое животное», 2 часа. Выполнение конструкции по замыслу.

4.4. В мире фантастики. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 62: «Динозавр», 2 часа. Выполнение конструкции представлению.

Тема 63: «Несуществующий зверь», 2 часа. Выполнение конструкции по замыслу.

Тема 64: «Единорог», 2 часа. Выполнение конструкции по замыслу.

4.5. Транспорт. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 65: «Воздушный транспорт», 2 часа. Выполнение конструкции по условиям.

Тема 66: «Наземный транспорт», 2 часа. Выполнение конструкции по условиям.

Тема 67: «Водный транспорт», 2 часа. Выполнение конструкции по условиям.

4.6. Структура. 6 часов.

Тема 68: «Дорожка для Колобка». Выполнение конструкции по условиям.

Тема 69: «Домик для пчелы». Выполнение конструкции по условия.

Тема 70: «Беседка с фонтаном». Выполнение конструкции по условиям.

Тема 71: «Беседка с фонтаном. Продолжение». Выполнение конструкции по условиям.

4.7. Педагогическая диагностика, 1 час.

Практика, 1 час:

Тема 71: «Выполнение практического задания. Сборка конструкции.»

5. Итоговое занятие (отчетное мероприятие), 6 часов.

Практика, 6 часов: Педагогическая диагностика. Выставка работ обучающихся.

Таблица 2

Учебный план
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего
конструирование»
(наименование программы)
2 год обучения

№ п/п.	Название раздела, темы	Кол-во часов			Форма аттестации, контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Раздел 1: «Знакомство с конструктором»				
1.1	Вводное занятие. Инструктаж по соблюдению требований безопасности. Конструкторы с мелкими деталями. Конструкторы с мелкими деталями	1	1	2	Педагогическое наблюдение
1.2	Конструктор ЛЕГО. Детали. Цвета	1	3	4	Педагогическое наблюдение
1.3	Образец. Схема. Замысел. Педагогическая диагностика. Мониторинг	1	1	2	Педагогическое наблюдение
1.4	Способы расположения деталей. Масштаб	1	3	4	Педагогическое наблюдение
1.5	Способы крепления и замены деталей. Перекрытия	1	5	6	Педагогическое наблюдение
Всего:		5	13	18	
2	Раздел 2: «Конструирование по схеме»				
2.1	В мире растений		4	4	Педагогическое наблюдение
2.2	Транспорт		6	6	Педагогическое наблюдение
2.3	В мире животных		4	4	Педагогическое наблюдение
2.4	Базовые мини-фигурки		2	2	Педагогическое наблюдение
2.5	Структура		4	4	Педагогическое наблюдение
Всего		0	20	20	
3	Раздел 3: «Конструирование по образцу»				
3.1	Геометрический узор. Мозаика		4	4	Педагогическое наблюдение

3.2	Структура	1	5	6	Педагогическое наблюдение
3.3	Транспорт		6	6	Педагогическое наблюдение
Всего		1	15	16	
Раздел 4: «Конструирование по условиям, замыслу, представлению»					
4.1	Базовые мини-фигурки		2	2	Педагогическое наблюдение
4.2	В мире фантастики		4	4	Педагогическое наблюдение
4.3	В мире растений		4	4	Педагогическое наблюдение
4.4	Геометрический узор. Мозаика		4	4	Педагогическое наблюдение
4.5	Структура		6	6	Педагогическое наблюдение
4.6	Транспорт		6	6	Педагогическое наблюдение
4.7	Утилитарные конструкции из ЛЕГО	1	5	6	Педагогическое наблюдение
Всего		1	31	32	
Раздел 5: «ЛЕГО математика»					
5.1	Счёт и последовательность		2	2	Педагогическое наблюдение
5.2	Сравнение		4	4	Педагогическое наблюдение
5.3	Сложение	1	3	4	Педагогическое наблюдение
5.4	Вычитание	1	3	4	Педагогическое наблюдение
5.5	Умножаем и делим на 1 и 2	1	3	4	Педагогическое наблюдение
Всего		0	15	18	
Раздел 6: «ЛЕГО механика»					
6.1	Игры из ЛЕГО		8	8	Педагогическое наблюдение
6.2	Занимательные механизмы		8	8	Педагогическое наблюдение
6.3	Механические игрушки		8	8	Педагогическое наблюдение
6.4	Сценки для мини-фигурок		8	8	Педагогическое наблюдение
Всего			32	32	
Раздел 7: «Виртуальное конструирование»					

7.1	Виртуальное конструирование. Что такое виртуальное конструирование? Знакомство с интерфейсом программы Lego Digital Designer	2	2	4	Педагогическое наблюдение
Всего		2	2	4	
8	Итоговое занятие (отчетное мероприятие)	0	4	4	Педагогическая диагностика Выставка творческих работ
Всего		0	4	4	
Итого		9	135	144	

Содержание учебного плана

1. Раздел 1: «Знакомство с конструктором», 18 часов.

1.1. Вводное занятие. Инструктаж по соблюдению требований безопасности. Конструкторы с мелкими деталями, 2 часа.

Теория, 1 час: вводный инструктаж по соблюдению требований безопасности на рабочем месте. Экскурсия по центру и прилегающей территории. Знакомство с кабинетом, программой, расписанием занятий. Что такое конструктор? Какие бывают конструкторы. Конструкторы ЛЕГО с мелкими деталями: ТЕХНИК, СИТИ.

Практика, 1 час:

Тема 1: «Свободное конструирование», 1 час.

1.2. Конструктор ЛЕГО. Детали. Цвета. 4 часа.

Теория, 1 час: рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация). Исследование цвета и формы. Использование различных деталей в соответствии с заданным цветом и формой.

Практика, 3 часа:

Тема 2: «Одноцветная модель», 1 час. Сортировка цветов, выполнение конструкции из выбранного цвета на свободную тему.

Тема 3: «Модель в ограниченной цветовой гамме», 2 часа. Сортировка цветов, выполнение конструкции с использованием 2 цветов на свободную тему.

1.3. Образец. Схема. Замысел. Педагогическая диагностика. Мониторинг, 2 часа.

Теория, 1 час: знакомство с разными подходами к конструированию моделей.

Практика, 1 час:

Тема 4: Выполнение практического задания. Сборка конструкции.

1.4. Способы расположения деталей. Масштаб, 4 часа.

Теория, 1 час: знакомство с разными подходами к конструированию моделей. Что такое масштаб? Обзор технологии микро-строительства. Расположение деталей.

Практика, 1 час:

Тема 5: «Мебель для мини-фигурок», 1 час.

Тема 6: «Домик для мини-фигурок», 2 часа.

1.5. Способы крепления и замены деталей. Перекрытия. 6 часов.

Теория, 1 час: соединение деталей. Знакомство с разнообразными видами кладки, скрепление конструкций. Замена деталей в конструкции.

Практика, 5 часов:

Тема 7: «Ступенчатая пирамида», 1 час.

Тема 8: «Стены дома», 2 часа.

Тема 9: «Мозаика в плоскости стены», 2 часа.

2. Раздел 2: «Конструирование по схеме». 20 часов.

2.1. В мире растений. 4 часа.

Практика, 4 часа: создание дерева, цветка с использованием образца готовой модели и фотографии готовой модели.

Тема 10: «Цветок», 2 часа. Создание модели цветка с опорой на фотографию.

Тема 11: «Дерево по фотографии», 2 часа.

2.2. Транспорт. 6 часов.

Практика, 6 часов: создание разных видов транспорта с использованием схемы и деталей. Наземный транспорт. Транспорт специального назначения.

Тема 12: «Военный автомобиль».

Тема 13: «Открытое занятие: «Транспорт по схеме. Погрузчик»».

Тема 14: «Гоночный автомобиль».

2.3. В мире животных. 4 часа.

Практика, 4 часа: создание разных видов животного мира с использованием схемы и деталей конструкции. Разнообразие животных. Домашние питомцы. Дикие животные. Животные пустынь, степей, лесов.

Тема 15: «Представители семейства кошачьих: кот, тигр», 2 часа.

Тема 16: «Животные пустыни: верблюды», 2 часа.

2.4. Базовые мини-фигурки. 2 часа.

Практика, 2 часа:

Тема 17: «Сбор базовых мини-фигурок по схеме», 2 часа.

2.4. Структура. 4 часа.

Практика, 4 часа: расположение разных элементов в пределах одной плоскости.

Тема 18: «Лабиринт», 2 часа.

Тема 19: «Улицы города», 2 часа.

3. Раздел 3: «Конструирование по образцу». 16 часов.

3.1. Геометрический узор. Мозаика. 4 часа.

Практика, 4 часа: составление различных узоров, с помощью мелких и крупных деталей конструктора на плите. Геометрические узоры. Создание мозаики по фотографии. Проектирование мозаики. Мозаика на боку.

Тема 20: «Геометрический узор», 2 часа.

Тема 21: «Мозаика на боку», 2 часа.

3.2. Структура. 6 часов.

Теория, 1 час: Расположение мини-конструкций в пределах одной плоскости.

Практика, 5 часов:

Тема 22: «Взлетная полоса», 1 час.

Тема 23: «Сцена», 2 часа.

Тема 24: «Театр теней», 2 часа.

3.3. Транспорт. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 25: «Плот», 2 часа.

Тема 26: «Катер», 2 часа.

Тема 27: «Снегоход», 2 часа.

4. Раздел 4: «Конструирование по условиям, замыслу, представлению».
32 часа.

4.1. Базовые мини-фигурки. 2 часа.

Практика, 2 часа:

Тема 28: «Мини-роботы», 2 часа.

4.2. В мире фантастики. 4 часа.

Практика, 4 часа:

Тема 29: «Фантастическое существо», 2 часа.

Тема 30: «Машина будущего», 2 часа.

4.3. В мире растений. 4 часа.

Практика, 4 часа:

Тема 31: «Игра «Угадай цветок»», 2 часа.

Тема 32: «Новогодняя елка», 2 часа.

4.4. Геометрический узор. Мозаика. 4 часа.

Тема 33: «Декорация сцены». 2 часа.

Тема 34: «Сани Деда Мороза», 2 часа.

4.5. Структура. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 35: «Зимний лес», 2 часа.

Тема 36: «Исследовательская база», 2 часа.

Тема 37: «Исследовательская база. Продолжение», 2 часа.

4.6. Транспорт. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 38: «Конструирование по замыслу. Пассажирский транспорт», 2 часа.

Тема 39: «Конструирование по условиям. Космический транспорт», 2 часа.

Тема 40: «Конструирование по представлению. Водный транспорт». 2 часа.

4.7. Утилитарные конструкции из ЛЕГО. 6 часов.

Теория, 1 час: Что такое утилитарная конструкция?

Практика, 5 часов:

Тема 41: «Браслет из ЛЕГО», 1 час.

Тема 42: «Рамка для фотографии», 2 часа.

Тема 43: «Карандашница», 2 часа.

5. Раздел 5 «ЛЕГО математика». 18 часов.

5.1. Счет и последовательность. 2 часа.

Практика, 2 часа:

Тема 44: «Счет и последовательность с помощью ЛЕГО». 2 часа.

5.2. Сравнение. 4 часа.

Практика, 4 часа:

Тема 45: «Сравнение чисел с помощью ЛЕГО». 2 часа.

Тема 46: «Сравнение чисел с помощью ЛЕГО». 2 часа.

5.3. Сложение, 4 часа.

Теория, 1 час: законы сложения.

Практика, 3 часа:

Тема 47: «Решение математических примеров на сложение с помощью конструктора», 1 час.

Тема 48: «Задачи на сложение с конструктором ЛЕГО», 2 часа.

5.4. Вычитание, 4 часа.

Теория, 1 час: законы вычитания.

Практика, 3 часа:

Тема 49: «Решение математических примеров на вычитание с помощью конструктора», 1 час.

Тема 50: «Задачи на вычитание с конструктором ЛЕГО», 2 часа.

5.5. Умножаем и делим на 1 и 2. 4 часа.

Теория, 1 час: умножение чисел.

Практика, 3 часа:

Тема 51: «Умножаем и делим на 1», 1 час.

Тема 52: «Умножаем и делим на 2», 2 часа.

6. Раздел 6: «ЛЕГО механика». 32 часа.

6.1. Игры из ЛЕГО. 8 часов.

Практика, 8 часов:

Тема 53: «Баскетбол», 2 часа.

Тема 54: «Трехмерный лабиринт для шарика», 2 часа.

Тема 55: «Трехмерный лабиринт для шарика. Продолжение», 2 часа.

Тема 56: «Мини-боулинг», 2 часа.

6.2. Занимательные механизмы. 8 часов.

Практика, 8 часов:

Тема 57: «Скоростной вращатель», 2 часа.

Тема 58: «Взвешивание пустоты», 2 часа.

Тема 59: «Башня со спиральным спуском», 2 часа.

Тема 60: «Башня со спиральным спуском. Продолжение», 2 часа.

6.3. Механические игрушки. 8 часов.

Практика, 8 часов:

Тема 61: «Обезьянья лесенка», 2 часа.

Тема 62: «Лошадка-качалка», 2 часа.

Тема 63: «Балансирующая птица», 2 часа.

Тема 64: «Балансирующая птица. Продолжение», 2 часа.

6.4. Сценки для мини-фигурок. 8 часов.

Практика, 8 часов:

Тема 65: «Рычажный подъемник», 2 часа.

Тема 66: «Трудолюбивый самосвал», 2 часа.

Тема 67: «Строительный кран», 2 часа.

Тема 68: «Парад», 2 часа.

7. Раздел 7: «Виртуальное конструирование». 4 часа

Тема 69: «Создание простых конструкций», 2 часа.

Теория, 1 час: Что такое виртуальное конструирование? Знакомство с интерфейсом программы **Lego Digital Designer**.

Практика, 1 час: создание простых конструкций в программе.

Тема 70: «Гараж для автомобиля», 2 часа.

Теория, 1 час: возможности программы **Lego Digital Designer**.

Практика, 1: Создание постройки в программе.

Итоговое занятие (отчетное мероприятие), 4 часа. Педагогическая диагностика. Выставка творческих работ.

Таблица 3

Учебный план
 Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего
 конструирование»
 (наименование программы)
3 год обучения

№ п/п.	Название раздела, темы	Кол-во часов			Форма аттестации, контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Раздел 1: «Знакомство с конструктором»				
1.1	Вводное занятие. Инструктаж по соблюдению требований безопасности. Конструкторы с мелкими деталями. Конструкторы с мелкими деталями	1	1	2	Педагогическое наблюдение
1.2	Конструктор ЛЕГО. Детали. Цвета	1	3	4	Педагогическое наблюдение
1.3	Образец. Схема. Замысел. Педагогическая диагностика. Мониторинг	1	1	2	Педагогическое наблюдение
1.4	Способы расположения деталей. Масштаб	1	3	4	Педагогическое наблюдение
1.5	Способы крепления и замены деталей. Перекрытия	1	5	6	Педагогическое наблюдение
Всего:		5	13	18	
2	Раздел 2: «Конструирование по схеме»				
2.1	В мире растений		4	4	Педагогическое наблюдение
2.2	Транспорт		6	6	Педагогическое наблюдение
2.3	В мире животных		4	4	Педагогическое наблюдение
2.4	Базовые мини-фигурки		2	2	Педагогическое наблюдение
2.5	Структура		4	4	Педагогическое наблюдение
Всего		0	20	20	
3	Раздел 3: «Конструирование по образцу»				
3.1	Геометрический узор. Мозаика		4	4	Педагогическое наблюдение

3.2	Структура	1	5	6	Педагогическое наблюдение
3.3	Транспорт		6	6	Педагогическое наблюдение
Всего		1	15	16	
4	Раздел 4: «Конструирование по условиям, замыслу, представлению»				
4.1	Базовые мини-фигурки		2	2	Педагогическое наблюдение
4.2	В мире фантастики		4	4	Педагогическое наблюдение
4.3	В мире растений		4	4	Педагогическое наблюдение
4.4	Геометрический узор. Мозаика		4	4	Педагогическое наблюдение
4.5	Структура		6	6	Педагогическое наблюдение
4.6	Транспорт		6	6	Педагогическое наблюдение
4.7	Утилитарные конструкции из ЛЕГО	1	5	6	Педагогическое наблюдение
Всего		1	31	32	
	Раздел 5: «ЛЕГО математика»				
5.1	Счёт и последовательность		2	2	Педагогическое наблюдение
5.2	Сравнение		4	4	Педагогическое наблюдение
5.3	Сложение	1	3	4	Педагогическое наблюдение
5.4	Вычитание	1	3	4	Педагогическое наблюдение
5.5	Умножаем и делим на 1 и 2	1	3	4	Педагогическое наблюдение
Всего		0	15	18	
	Раздел 6: «ЛЕГО механика»				
6.1	Игры из ЛЕГО		8	8	Педагогическое наблюдение
6.2	Занимательные механизмы		8	8	Педагогическое наблюдение
6.3	Механические игрушки		8	8	Педагогическое наблюдение
6.4	Сценки для мини-фигурок		8	8	Педагогическое наблюдение
Всего			32	32	
	Раздел 7: «Виртуальное конструирование»				
7.1	Виртуальное конструирование. Что такое виртуальное конструирование? Знакомство с	2	2	4	Педагогическое наблюдение

	интерфейсом программы Lego Digital Designer				
Всего		2	2	4	
8	Итоговое занятие (отчетное мероприятие)	0	4	4	Педагогическая диагностика. Выставка творческих работ
Всего		0	4	4	
Итого		9	135	144	

Содержание учебного плана

1. Раздел 1: «Знакомство с конструктором», 18 часов.

1.1. Вводное занятие. Инструктаж по соблюдению требований безопасности. Конструкторы с мелкими деталями, 2 часа.

Теория, 1 час: вводный инструктаж по соблюдению требований безопасности на рабочем месте. Экскурсия по центру и прилегающей территории. Знакомство с кабинетом, программой, расписанием занятий. Что такое конструктор? Какие бывают конструкторы. Конструкторы ЛЕГО с мелкими деталями: ТЕХНИК, СИТИ.

Практика, 1 час:

Тема 1: «Свободное конструирование», 1 час.

1.2. Конструктор ЛЕГО. Детали. Цвета. 4 часа.

Теория, 1 час: рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация). Исследование цвета и формы. Использование различных деталей в соответствии с заданным цветом и формой.

Практика, 3 часа:

Тема 2: «Одноцветная модель», 1 час. Сортировка цветов, выполнение конструкции из выбранного цвета на свободную тему.

Тема 3: «Модель в ограниченной цветовой гамме», 2 часа. Сортировка цветов, выполнение конструкции с использованием 2 цветов на свободную тему.

1.3. Образец. Схема. Замысел. Педагогическая диагностика. Мониторинг, 2 часа.

Теория, 1 час: знакомство с разными подходами к конструированию моделей.

Практика, 1 час:

Тема 4: Выполнение практического задания. Сборка конструкции.

1.4. Способы расположения деталей. Масштаб, 4 часа.

Теория, 1 час: знакомство с разными подходами к конструированию моделей. Что такое масштаб? Обзор технологии микро-строительства. Расположение деталей.

Практика, 1 час:

Тема 5: «Мебель для мини-фигурок», 1 час.

Тема 6: «Домик для мини-фигурок», 2 часа.

1.5. Способы крепления и замены деталей. Перекрытия. 6 часов.

Теория, 1 час: соединение деталей. Знакомство с разнообразными видами кладки, скрепление конструкций. Замена деталей в конструкции.

Практика, 5 часов:

Тема 7: «Ступенчатая пирамида», 1 час.

Тема 8: «Стены дома», 2 часа.

Тема 9: «Мозаика в плоскости стены», 2 часа.

2. Раздел 2: «Конструирование по схеме». 20 часов.

2.1. В мире растений. 4 часа.

Практика, 4 часа: создание дерева, цветка с использованием образца готовой модели и фотографии готовой модели.

Тема 10: «Цветок», 2 часа. Создание модели цветка с опорой на фотографию.

Тема 11: «Дерево по фотографии», 2 часа.

2.2. Транспорт. 6 часов.

Практика, 6 часов: создание разных видов транспорта с использованием схемы и деталей. Наземный транспорт. Транспорт специального назначения.

Тема 12: «Военный автомобиль».

Тема 13: «Открытое занятие: «Транспорт по схеме. Погрузчик»».

Тема 14: «Гоночный автомобиль».

2.3. В мире животных. 4 часа.

Практика, 4 часа: создание разных видов животного мира с использованием схемы и деталей конструкции. Разнообразие животных. Домашние питомцы. Дикие животные. Животные пустынь, степей, лесов.

Тема 15: «Представители семейства кошачьих: кот, тигр», 2 часа.

Тема 16: «Животные пустыни: верблюд», 2 часа.

2.4. Базовые мини-фигурки. 2 часа.

Практика, 2 часа:

Тема 17: «Сбор базовых мини-фигурок по схеме», 2 часа.

2.4. Структура. 4 часа.

Практика, 4 часа: расположение разных элементов в пределах одной плоскости.

Тема 18: «Лабиринт», 2 часа.

Тема 19: «Улицы города», 2 часа.

3. Раздел 3: «Конструирование по образцу». 16 часов.

3.1. Геометрический узор. Мозаика. 4 часа.

Практика, 4 часа: составление различных узоров, с помощью мелких и крупных деталей конструктора на плите. Геометрические узоры. Создание мозаики по фотографии. Проектирование мозаики. Мозаика на боку.

Тема 20: «Геометрический узор», 2 часа.

Тема 21: «Мозаика на боку», 2 часа.

3.2. Структура. 6 часов.

Теория, 1 час: Расположение мини-конструкций в пределах одной плоскости.

Практика, 5 часов:

Тема 22: «Взлетная полоса», 1 час.

Тема 23: «Сцена», 2 часа.

Тема 24: «Театр теней», 2 часа.

3.3. Транспорт. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 25: «Плот», 2 часа.

Тема 26: «Катер», 2 часа.

Тема 27: «Снегоход», 2 часа.

4. Раздел 4: «Конструирование по условиям, замыслу, представлению».
32 часа.

4.1. Базовые мини-фигурки. 2 часа.

Практика, 2 часа:

Тема 28: «Мини-роботы», 2 часа.

4.2. В мире фантастики. 4 часа.

Практика, 4 часа:

Тема 29: «Фантастическое существо», 2 часа.

Тема 30: «Машина будущего», 2 часа.

4.3. В мире растений. 4 часа.

Практика, 4 часа:

Тема 31: «Игра «Угадай цветок»», 2 часа.

Тема 32: «Новогодняя елка», 2 часа.

4.4. Геометрический узор. Мозаика. 4 часа.

Тема 33: «Декорация сцены». 2 часа.

Тема 34: «Сани Деда Мороза», 2 часа.

4.5. Структура. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 35: «Зимний лес», 2 часа.

Тема 36: «Исследовательская база», 2 часа.

Тема 37: «Исследовательская база. Продолжение», 2 часа.

4.6. Транспорт. 6 часов.

Практика, 6 часов:

Тема 38: «Конструирование по замыслу. Пассажирский транспорт», 2 часа.

Тема 39: «Конструирование по условиям. Космический транспорт», 2 часа.

Тема 40: «Конструирование по представлению. Водный транспорт». 2 часа.

4.7. Утилитарные конструкции из ЛЕГО. 6 часов.

Теория, 1 час: Что такое утилитарная конструкция?

Практика, 5 часов:

Тема 41: «Браслет из ЛЕГО», 1 час.

Тема 42: «Рамка для фотографии», 2 часа.

Тема 43: «Карандашница», 2 часа.

5. Раздел 5 «ЛЕГО математика». 18 часов.

5.1. Счет и последовательность. 2 часа.

Практика, 2 часа:

Тема 44: «Счет и последовательность с помощью ЛЕГО». 2 часа.

5.2. Сравнение. 4 часа.

Практика, 4 часа:

Тема 45: «Сравнение чисел с помощью ЛЕГО». 2 часа.

Тема 46: «Сравнение чисел с помощью ЛЕГО». 2 часа.

5.3. Сложение, 4 часа.

Теория, 1 час: законы сложения.

Практика, 3 часа:

Тема 47: «Решение математических примеров на сложение с помощью конструктора», 1 час.

Тема 48: «Задачи на сложение с конструктором ЛЕГО», 2 часа.

5.4. Вычитание, 4 часа.

Теория, 1 час: законы вычитания.

Практика, 3 часа:

Тема 49: «Решение математических примеров на вычитание с помощью конструктора», 1 час.

Тема 50: «Задачи на вычитание с конструктором ЛЕГО», 2 часа.

5.5. Умножаем и делим на 1 и 2. 4 часа.

Теория, 1 час: умножение чисел.

Практика, 3 часа:

Тема 51: «Умножаем и делим на 1», 1 час.

Тема 52: «Умножаем и делим на 2», 2 часа.

6. Раздел 6: «ЛЕГО механика». 32 часа.

6.1. Игры из ЛЕГО. 8 часов.

Практика, 8 часов:

Тема 53: «Баскетбол», 2 часа.

Тема 54: «Трехмерный лабиринт для шарика», 2 часа.

Тема 55: «Трехмерный лабиринт для шарика. Продолжение», 2 часа.

Тема 56: «Мини-боулинг», 2 часа.

6.2. Занимательные механизмы. 8 часов.

Практика, 8 часов:

Тема 57: «Скоростной вращатель», 2 часа.

Тема 58: «Взвешивание пустоты», 2 часа.

Тема 59: «Башня со спиральным спуском», 2 часа.

Тема 60: «Башня со спиральным спуском. Продолжение», 2 часа.

6.3. Механические игрушки. 8 часов.

Практика, 8 часов:

Тема 61: «Обезьянья лесенка», 2 часа.

Тема 62: «Лошадка-качалка», 2 часа.

Тема 63: «Балансирующая птица», 2 часа.

Тема 64: «Балансирующая птица. Продолжение», 2 часа.

6.4. Сценки для мини-фигурок. 8 часов.

Практика, 8 часов:

Тема 65: «Рычажный подъемник», 2 часа.

Тема 66: «Трудолюбивый самосвал», 2 часа.

Тема 67: «Строительный кран», 2 часа.

Тема 68: «Парад», 2 часа.

7. Раздел 7: «Виртуальное конструирование». 4 часа

Тема 69: «Создание простых конструкций», 2 часа.

Теория, 1 час: Что такое виртуальное конструирование? Знакомство с интерфейсом программы **Lego Digital Designer**.

Практика, 1 час: создание простых конструкций в программе.

Тема 70: «Гараж для автомобиля», 2 часа.

Теория, 1 час: возможности программы **Lego Digital Designer**

Практика, 1 час: создание постройки в программе.

Итоговое занятие (отчетное мероприятие), 4 часа. Педагогическая диагностика. Выставка творческих работ

1.4. Планируемые результаты

Личностные

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию, самостоятельности;
- развитие коммуникативных навыков культуры общения в группе;
- развитие толерантных качеств личности, милосердия, доброты, отзывчивости;

Метапредметные результаты:

- умение грамотно выстраивать процесс коммуникации.
- умение отличать новое от уже известного;
- проведение простейших наблюдений и опытов;

Предметные результаты:

- знание правил поведения на занятиях;
- знание назначения элементов конструктора и правила пользования ими;
- знание названия и назначение деталей, применение и доступные способы соединения;
- умение прочно соединять детали между собой.
- способность создавать образы разных предметов по образцу, схеме, условиям, замыслу.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Таблица 4

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего
конструирование»,
1 год обучения
(наименование программы)

№ п./п	Дата начала учебного периода/модуля	Дата окончания учебного периода/модуля	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1	Раздел 1 Сентябрь 2024	Раздел 1 Октябрь 2024	7	14	28	2 раза в неделю
2	Раздел 2 Ноябрь 2024	Раздел 2 Январь 2024	9	18.5	37	2 раза в неделю
3	Раздел 3 Январь 2024	Раздел 3 Март 2024	9.5	19	38	2 раза в неделю
4	Раздел 4 Март 2024	Раздел 4 Май 2024	9	17.5	35	2 раза в неделю

Таблица 5

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего
конструирование»,
2 год обучения
(наименование программы)

№ п./п	Дата начала учебного периода/модуля	Дата окончания учебного периода/модуля	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1	Раздел 1 03.09.24	Раздел 1 01.10.24	4,5	9	18	2 раза в неделю
2	Раздел 2 03.10.24	Раздел 2 05.11.24	5	10	20	2 раза в неделю
3	Раздел 3 07.11.24	Раздел 3 03.12.24	4	8	16	2 раза в неделю
4	Раздел 4 05.12.24	Раздел 4 04.02.24	8	16	32	2 раза в неделю
5	Раздел 5 06.02.24	Раздел 5 06.03.24	4.5	9	18	2 раза в неделю
6	Раздел 6 11.03.24	Раздел 6 06.05.24	8	16	32	2 раза в неделю
7	Раздел 7 13.05.24	Раздел 7 15.05.24	1	2	4	2 раза в неделю
8	Итоговое занятие (отчетное мероприятие) 20.05.24	Итоговое занятие (отчетное мероприятие) 29.05.24	1	2	4	2 раза в неделю

Таблица 6

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего
конструирование»,
3 год обучения
(наименование программы)

№ п.п	Дата начала учебного периода/модуля	Дата окончания учебного периода/модуля	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1	Раздел 1 03.09.24	Раздел 1 01.10.24	4,5	9	18	2 раза в неделю
2	Раздел 2 03.10.24	Раздел 2 05.11.24	5	10	20	2 раза в неделю
3	Раздел 3 07.11.24	Раздел 3 03.12.24	4	8	16	2 раза в неделю
4	Раздел 4 05.12.24	Раздел 4 04.02.24	8	16	32	2 раза в неделю
5	Раздел 5 06.02.24	Раздел 5 06.03.24	4.5	9	18	2 раза в неделю
6	Раздел 6 11.03.24	Раздел 6 06.05.24	8	16	32	2 раза в неделю
7	Раздел 7 13.05.24	Раздел 7 15.05.24	1	2	4	2 раза в неделю
8	Итоговое занятие (отчетное мероприятие) 20.05.24	Итоговое занятие (отчетное мероприятие) 29.05.24	1	2	4	2 раза в неделю

Таблица 7

Календарный учебный график
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего
конструирование»,
1 год обучения
(наименование программы)

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
Сентябрь							
1		Комплектование группы	2			Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	

2		Комплектование группы	2			Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	
3		Комплектование группы	2			Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	
4		Комплектование группы	2			Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	
5		Вводное занятие. Вводный инструктаж по соблюдению требований безопасности. Тема 1. «Рисунок «Дом моей мечты»»	2		Экскурсия. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
6		Педагогическая диагностика. Тема 2: Выполнение практического задания. Сборка конструкции.	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
7		Что такое конструктор? Какие бывают конструкторы. Тема 3. Игра «Угадай, из чего	2		Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

		сделано?»				дошкольного возраста «Детское время»	
8		Тема 4: Игра «Строю, что захочу»	2		Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
9		Конструктор ЛЕГО. Детали. Цвета. Тема 5: Игра «Сортировка»	2		Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Октябрь							
10		Тема 6: «Детали конструктора»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
11		Тема 7: «Квадрат»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
12		Тема 8: «Забор»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское	Педагогическое наблюдение

						время»	
13		Тема 9: «Волна»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
14		Тема 10: «Снежинка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
15		Тема 11: «Стульчик»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
16		Способы крепления и замены деталей. Тема 12: «Стена»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
17		Тема 13: «Лесенка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Ноябрь							

18		Тема 14: «Мостик»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
19		Конструирование по образцу, модели. Геометрический узор. Мозаика. Тема 15: «Узор на плоскости»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
20		Тема 16: «Мозаика. Цветок»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
21		Тема 17: «Мозаика. Бабочка»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
22		Овощи, фрукты. Тема 18: «Помидор и огурец»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
23		Тема 19: «Яблоко и груша»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
24		Тема 20: «Репка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
25		Животные. Тема 21: «Домашние животные. Собачка»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Декабрь							
26		Тема 22: «Лесные звери. Олень»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
27		Тема 23: «Дикие звери. Зебра»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
28		Птицы. Тема 24: «Уточка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское	Педагогическое наблюдение

						время»	
29		Тема 25: «Снегирь»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
30		Тема 26: «Попугай»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
31		Транспорт. Тема 27: «Вагон, прицеп»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
32		Тема 28: «Паровоз»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
33		Тема 29: «Трейлер»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
34		Структура. Тема 30: «Крестики -	2		Практическая работа	Центр раннего развития и	Педагогическое наблюдение

		нолики»				социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	
Январь							
35		Тема 31: «Поле для игры «Крестики – нолики. Играем по парам»,	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
36		Тема 32: «Пирамида, воронка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
37		Педагогическая диагностика. Тема 33: Выполнение практического задания. Сборка конструкции.	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
38		Конструирование по схеме. Геометрический узор. Мозаика. Тема 34: «Геометрический узор»	2		Беседа. Практическая работа.	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
39		Тема 35: «Узор в плоскости стены»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
40		Тема 36: «Мозаика. Рыбка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Февраль							
41		Тема 37: «Цветочная полянка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
42		Тема 38: «Дерево лиственное»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
43		Тема 39: «Ёлочка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
44		Животные. Тема 40: «Крокодил»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское	Педагогическое наблюдение

						время»	
45		Тема 41: «Медведь»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
46		Тема 42: «Лошадь»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
47		Птицы. Тема 43: «Лебедь»	2		Беседа. Практическая работа.	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
48		Тема 44: «Пингвин»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Март							
49		Тема 45: «Петух»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение

50		Транспорт. Тема 46: «Воздушный шар»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
51		Тема 47: «Самолет»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
52		Тема 48: «Вертолет»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
53		Структура. Тема 49: «Избушка на курьих ножках»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
54		Тема 50: «Лукоморье»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
55		Тема 51: «Рыбалка»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
56		Тема 52: «Ферма»,	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
57		Конструирование по условиям, замыслу, представлению. Геометрический узор. Мозаика. Тема 53: «Геометрический узор»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Апрель							
58		Тема 54: «Мозаика. Насекомое»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
59		Тема 55: «Мозаика в плоскости стены»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
60		Тема 56: «Игра «Угадай растение»	2		Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское	Педагогическое наблюдение

						время»	
61		Тема 57: «В саду»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
62		Тема 58: «Весна»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
63		В мире животных. Тема 59: «Игра «Угадай животное»»	2		Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
64		Тема 60: «Дикий зверь»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
65		Тема 61: «Любимое животное»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Май							

66		В мире фантастики. Тема 62: «Динозавр»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
67		Тема 63: «Несуществующий зверь»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
68		Тема 64: «Единорог»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
69		Транспорт. Тема 65: «Воздушный транспорт»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
70		Тема 66: «Наземный транспорт»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
71		Тема 67: «Водный транспорт»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
72		Тема 68: «Дорожка для Колобка» Тема 69: «Домик для пчелы»»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
73		Тема 70, 71: «Беседка с фонтаном». Педагогическая диагностика.	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
74		Выставка	2		Практическая работа Наблюдение	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Итого часов за год:			144				

Таблица 8

Календарный учебный график
**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего
конструирование», 2 год обучения**
(наименование программы)

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
Сентябрь		16					
1	03.09.	Вводное занятие. Вводный инструктаж по соблюдению требований безопасности. Конструкторы с мелкими деталями.	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Экскурсия. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного	Педагогическое наблюдение

		Тема 1. «Свободное конструирование»				возраста «Детское время»	
2	05.09	Конструктор ЛЕГО. Детали. Цвета. Тема 2: «Одноцветная модель»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
3	10.09	Тема 3: «Модель в ограниченной цветовой гамме»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
4	12.09	Тема 4: Выполнение практического задания. Сборка конструкции.	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
5	17.09	Тема 5: «Мебель для мини-фигурок»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
6	19.09	Тема 6: «Домик для мини-фигурок»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
7	24.09	Способы крепления и замены деталей. Перекрытия.	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и	Педагогическое наблюдение

		Тема 7: «Ступенчатая пирамида»				социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	
8	26.09	Тема 8: «Стены дома»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Октябрь		10					
9	01.10	Тема 9: «Мозаика в плоскости стены»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
10	03.10	Тема 10: «Цветок»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
11	08.10	Тема 11: «Дерево по фотографии»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
12	10.10	Тема 12: «Военный автомобиль»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
13	15.10	Тема 13: «Открытое занятие: «Транспорт по схеме. Погрузчик»»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
14	17.10	Тема 14: «Гоночный автомобиль»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
15	22.10	В мире животных. Тема 15: «Представители семейства кошачьих: кот, тигр»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
16	24.10	Тема 16: «Животные пустыни: верблюд»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
17	29.10	Базовые мини-фигурки. Тема 17: «Сбор базовых мини-фигурок по схеме»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение

18	31.10	Структура. Тема 18: «Лабиринт»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Ноябрь		16					
19	05.11	Тема 19: «Улицы города»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
20	07.11	Конструирование по образцу. Геометрический узор. Мозаика. Тема 20: «Геометрический узор»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
21	12.11	Тема 21: «Мозаика на боку»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
22	14.11	Структура. Тема 22: «Взлетная полоса»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
23	19.11	Тема 23: «Сцена»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и	Педагогическое наблюдение

						социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	
24	21.11	Тема 24: «Театр теней»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
25	26.11	Транспорт. Тема 25: «Плот»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
26	28.11	Тема 26: «Катер»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Декабрь		18					
27	03.12	Тема 27: «Снегоход»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
28	05.12	Базовые мини-фигурки. Тема 28: «Мини-роботы»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
29	10.12	В мире фантастики. Тема 29: «Фантастическое существо»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
30	12.12	Тема 30: «Машина будущего»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
31	17.12	В мире растений. Тема 31: «Игра «Угадай цветок»»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
32	19.12	Тема 32: «Новогодняя елка»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
33	24.12	Геометрический узор. Мозаика. Тема 33: «Декорация сцены».	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение

34	26.12	Тема 34: «Сани Деда Мороза»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
35	31.12	Структура. Тема 35: «Зимний лес»,		12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Январь		14					
36	09.01	Тема 36: «Исследовательская база»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
37	14.01	Тема 37: «Исследовательская база. Продолжение»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
38	16.01	Транспорт. Тема 38: «Конструирование по замыслу. Пассажирский транспорт»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
39	21.01	Тема 39: «Конструирование по условиям.»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа.	Центр раннего развития и	Педагогическое наблюдение

		Космический транспорт»				социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	
40	23.01	Тема 40: «Конструирование по представлению. Водный транспорт»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
41	28.01	Утилитарные конструкции из ЛЕГО. Тема 41: «Браслет из ЛЕГО»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
42	30.01	Тема 42: «Рамка для фотографии»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Февраль							
43	04.02	Тема 43: «Карандашница»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
44	06.02	ЛЕГО математика. Счет и последовательность. Тема 44: «Счет и последовательность с помощью ЛЕГО»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
45	11.02	Сравнение. Тема 45: «Сравнение чисел с помощью ЛЕГО»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
46	13.02	Тема 46: «Сравнение чисел с помощью ЛЕГО»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
47	18.02	Сложение. Тема 47: «Решение математических примеров на сложение с помощью конструктора»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
48	20.02	Тема 48: «Задачи на сложение с конструктором ЛЕГО»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
49	25.02	Вычитание. Тема 49: «Решение математических примеров на вычитание с помощью конструктора»	2		Беседа. Практическая работа.	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение

50	27.02	Тема 50: «Задачи на вычитание с конструктором ЛЕГО»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Март							
51	04.03	Умножаем и делим на 1 и 2. Тема 51: «Умножаем и делим на 1»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
52	06.03	Тема 52: «Умножаем и делим на 2»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
53	11.03	Игры из ЛЕГО. Тема 53: «Баскетбол»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
54	13.03	Тема 54: «Трехмерный лабиринт для шарика»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
55	18.03	Тема 55: «Трехмерный лабиринт для	2		Практическая работа	Центр раннего развития и	Педагогическое наблюдение

		шарика. Продолжение»				социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	
56	20.03	Тема 56: «Мини- боулинг»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
57	25.03	Занимательные механизмы. Тема 57: «Скоростной вращатель»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
58	27.03	Тема 58: «Взвешивание пустоты»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Апрель							
59	01.04	Тема 59: «Башня со спиральным спуском»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
60	03.04	Тема 60: «Башня со спиральным спуском. Продолжение»	2		Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
61	08.04	Механические игрушки. Тема 61: «Обезьянья лесенка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
62	10.04	Тема 62: «Лошадка- качалка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
63	15.04	Тема 63: «Балансирующая птица»	2		Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
64	17.04	Тема 64: «Балансирующая птица. Продолжение»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
65	22.04	Сценки для мини- фигурок. Тема 65: «Рычажный подъемник»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение

66	24.04	Тема 66: «Трудолюбивый самосвал»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
67	29.04	Тема 67: «Строительный кран»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Май							
68	06.05	Тема 68: «Парад»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
69	08.05	Виртуальное конструирование. Тема 69: «Создание простых конструкций»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
70	13.05	Тема 70: «Гараж для автомобиля»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
71	15.05	Виртуальное конструирование	2		Практическая работа	Центр раннего развития и	Педагогическое наблюдение

						социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	
73	20.05	Виртуальное конструирование	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
74	22.05	Педагогическая диагностика. Мониторинг.	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
75	27.05	Итоговое занятие (отчетное мероприятие)	2		Практическая работа Наблюдение	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
76	29.05	Итоговое занятие (отчетное мероприятие)	2		Практическая работа Наблюдение	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическая диагностика. Выставка творческих работ
Итого часов за год:			144				

Таблица 9

Календарный учебный график
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего конструирование», 3 год обучения, гр.1

(наименование программы)

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
Сентябрь		16					
1	03.09	Вводное занятие. Вводный инструктаж по соблюдению требований безопасности. Конструкторы с мелкими деталями. Тема 1. «Свободное конструирование»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Экскурсия. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
2	05.09	Конструктор ЛЕГО. Детали. Цвета. Тема 2: «Одноцветная модель»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
3	10.09	Тема 3: «Модель в ограниченной цветовой гамме»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
4	12.09	Тема 4: Выполнение практического задания. Сборка конструкции.	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
5	17.09	Тема 5: «Мебель для мини-фигурок»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение

						время»	
6	19.09	Тема 6: «Домик для мини-фигурок»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
7	24.09	Тема 7: «Ступенчатая пирамида»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
8	26.09	Тема 8: «Стены дома»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Октябрь		10					
9	01.10	Тема 9: «Мозаика в плоскости стены»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
10	03.10	Тема 10: «Цветок»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение

11	08.10	Тема 11: «Дерево по фотографии»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
12	10.10	Тема 12: «Военный автомобиль»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
13	15.10	Тема 13: «Открытое занятие: «Транспорт по схеме. Погрузчик»»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
14	17.10	Тема 14: «Гоночный автомобиль»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
15	22.10	В мире животных. Тема 15: «Представители семейства кошачьих: кот, тигр»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
16	24.10	Тема 16: «Животные пустыни: верблюд»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
17	29.10	Базовые мини-фигурки. Тема 17: «Сбор базовых мини-фигурок по схеме»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
18	31.10	Структура. Тема 18: «Лабиринт»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Ноябрь		16					
19	05.11	Тема 19: «Улицы города»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
20	07.11	Конструирование по образцу. Геометрический узор. Мозаика. Тема 20: «Геометрический узор»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
21	12.11	Тема 21: «Мозаика на боку»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское	Педагогическое наблюдение

						время»	
22	14.11	Структура. Тема 22: «Взлетная полоса»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
23	19.11	Тема 23: «Сцена»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
24	21.11	Тема 24: «Театр теней»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
25	26.11	Транспорт. Тема 25: «Плот»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
26	28.11	Тема 26: «Катер»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Декабрь		18					

27	03.12	Тема 27: «Снегоход»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольног о возраста «Детское время»	Педагогическо е наблюдение
28	05.12	Базовые мини- фигурки. Тема 28: «Мини-роботы»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольног о возраста «Детское время»	Педагогическо е наблюдение
29	10.12	В мире фантастики. Тема 29: «Фантастическое существо»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольног о возраста «Детское время»	Педагогическо е наблюдение
30	12.12	Тема 30: «Машина будущего»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольног о возраста «Детское время»	Педагогическо е наблюдение
31	17.12	В мире растений. Тема 31: «Игра «Угадай цветок»»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольног о возраста «Детское время»	Педагогическо е наблюдение
32	19.12	Тема 32: «Новогодняя елка»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическо е наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
33	24.12	Геометрический узор. Мозаика. Тема 33: «Декорация сцены».	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
34	26.12	Тема 34: «Сани Деда Мороза»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
35	31.12	Структура. Тема 35: «Зимний лес»,		12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Январь		14					
36	09.01	Тема 36: «Исследовательская база»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
37	14.01	Тема 37: «Исследовательская база. Продолжение»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение

						время»	
38	16.01	Транспорт. Тема 38: «Конструирование по замыслу. Пассажирский транспорт»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
39	21.01	Тема 39: «Конструирование по условиям. Космический транспорт»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа.	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
40	23.01	Тема 40: «Конструирование по представлению. Водный транспорт»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
41	28.01	Утилитарные конструкции из ЛЕГО. Тема 41: «Браслет из ЛЕГО»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
42	30.01	Тема 42: «Рамка для фотографии»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Февраль							

43	04.02	Тема 43: «Карандашница»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
44	06.02	ЛЕГО математика. Счет и последовательность. Тема 44: «Счет и последовательность с помощью ЛЕГО»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
45	11.02	Сравнение. Тема 45: «Сравнение чисел с помощью ЛЕГО»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
46	13.02	Тема 46: «Сравнение чисел с помощью ЛЕГО»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
47	18.02	Сложение. Тема 47: «Решение математических примеров на сложение с помощью конструктора»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
48	20.02	Тема 48: «Задачи на сложение с конструктором ЛЕГО»	2	12:30-13:10, 13:20-14:00	Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
49	25.02	Вычитание. Тема 49: «Решение математических примеров на вычитание с помощью конструктора»	2		Беседа. Практическая работа.	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
50	27.02	Тема 50: «Задачи на вычитание с конструктором ЛЕГО»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Март							
51	04.03	Умножаем и делим на 1 и 2. Тема 51: «Умножаем и делим на 1»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
52	06.03	Тема 52: «Умножаем и делим на 2»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
53	11.03	Игры из ЛЕГО. Тема 53: «Баскетбол»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское	Педагогическое наблюдение

						время»	
54	13.03	Тема 54: «Трехмерный лабиринт для шарика»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
55	18.03	Тема 55: «Трехмерный лабиринт для шарика. Продолжение»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
56	20.03	Тема 56: «Мини-боулинг»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
57	25.03	Занимательные механизмы. Тема 57: «Скоростной вращатель»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
58	27.03	Тема 58: «Взвешивание пустоты»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
Апрель							

59	01.04	Тема 59: «Башня со спиральным спуском»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
60	03.04	Тема 60: «Башня со спиральным спуском. Продолжение»	2		Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
61	08.04	Механические игрушки. Тема 61: «Обезьянья лесенка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
62	10.04	Тема 62: «Лошадка-качалка»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
63	15.04	Тема 63: «Балансирующая птица»	2		Игра. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
64	17.04	Тема 64: «Балансирующая птица. Продолжение»	2		Беседа. Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей	Педагогическое наблюдение

						дошкольного возраста «Детское время»	
65	22.04	Сценки для мини- фигурок. Тема 65: «Рычажный подъемник»	2		Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическо е наблюдение
66	24.04	Тема 66: «Трудолюбивый самосвал»	2		Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическо е наблюдение
67	29.04	Тема 67: «Строительный кран»	2		Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическо е наблюдение
Май							
68	06.05	Тема 68: «Парад»	2		Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическо е наблюдение
69	08.05	Виртуальное конструирование. Тема 69: «Создание простых конструкций»	2		Практическа я работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское	Педагогическо е наблюдение

						время»	
70	13.05	Тема 70: «Гараж для автомобиля»	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
71	15.05	Виртуальное конструирование	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
73	20.05	Виртуальное конструирование	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
74	22.05	Педагогическая диагностика. Мониторинг.	2		Практическая работа	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическое наблюдение
75	27.05	Итоговое занятие (отчетное мероприятие)	2		Практическая работа Наблюдение	Центр раннего развития и социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	Педагогическая диагностика. Выставка творческих работ
76	29.05	Итоговое занятие (отчетное мероприятие)	2		Практическая работа	Центр раннего развития и	Педагогическая диагностика. Выставка

					Наблюдение	социальной адаптации детей дошкольного возраста «Детское время»	творческих работ
Итого часов за год:			144				

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение

Помещение - учебный кабинет, оборудованный мебелью (столами, стульями, шкафами, открытыми стеллажами для демонстрационного материала), соответствующий санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Перечень оборудования: ноутбук, принтер, ламинатор, наглядный и дидактический материал.

Перечень инструментов: инвентарь для практической и исследовательской деятельности, контейнеры с деталями конструктора ЛЕГО.

Перечень материалов (в расчете на 15 обучающихся):

- защитное покрытие для стола;
- простой карандаш 2В (НВ);
- ластик;
- бумага;
- строительная платформа (пластина 32х32 точки);
- конструктор ЛЕГО серии СИТИ, ТЕХНИК, КЛАССИК, БРИК; аналоговые конструкторы, совместимые с ЛЕГО.

Кадровое обеспечение. Программу может преподавать педагог дополнительного образования, отвечающий профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. N 652н. и квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (ФЗ №273 ст.46, ч.1).

2.3. Методическое обеспечение

Методическое обеспечение

Достижению цели и задач программы «Лего конструирование» способствует её методическое обеспечение: использование современных педагогических технологий, групп методов и приёмов; разработка форм организации учебно-воспитательного процесса, форм контроля усвоения учебного материала; создание материальной развивающей среды и др.

Методической базой для определения содержания воспитательно-образовательного процесса явились следующие программы и пособия:

1. Комарова, Л.Г. Строим из Лего (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора Лего): методическое пособие/Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001.
2. Куцакова, Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду. Программа и конспекты занятий. М., 2015.
3. Максаева, Ю.А. Легоконструирование с детьми дошкольного возраста в условиях интеграции образовательных областей: Учебно-методическое пособие/ Максаева Ю.А.-Челябинск: Искра-Профи, 2013. - 60с
4. Мельникова, О.В. Легоконструирование 5-10 лет. Программа занятий 32 конструкторские модели/ О.В. Мельникова -Волгоград: Учителю-51с
5. Фешина, Е.В. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие – М.: ТЦ Сфера, 2017. -144 с. «Творческий Центр Сфера»
4. Шайдурова, В.Н. Развитие ребенка в конструктивной деятельности: справочное пособие/В.Н. Шайдурова - М.: Т.Ц. Сфера, 2008.

Принципы работы

Основные принципы, заложенные в основу творческой работы:

- принцип творчества (программа включает в себе неиссякаемые возможности для воспитания и развития творческих способностей детей);
- принцип научности (детям сообщаются знания о форме, цвете, композиции и др.);
- принцип доступности (учет возрастных и индивидуальных особенностей);
- принцип поэтапности (последовательность, приступая к очередному этапу, нельзя миновать предыдущий);
- принцип динамичности (от самого простого до сложного);
- принцип сравнений (разнообразие вариантов заданной темы, методов и способов изображения, разнообразие материала);
- принцип выбора (решений по теме, материалов и способов без ограничений);
- принцип сотрудничества (совместная работа родителями).

Методы работы

Для реализации программы в зависимости от поставленных задач на занятиях используются различные методы и приемы обучения (словесные, наглядные, практические).

Словесные: рассказ, беседа, объяснение, чтение художественной литературы, поощрение, анализ результатов собственной деятельности и деятельности товарищей.

Наглядные: использование в работе иллюстраций, фотографий, готовых изделий, пособий. Большое место отводится наглядности, то есть реальному предмету (образец выполненной работы). В процессе занятий наглядность используется в одних случаях для того, чтобы направить усилия ребёнка на выполнение задания, а в других – на предупреждение ошибок. В конце занятия наглядность используется для подкрепления результата, развития образного восприятия предметов, сюжета, замысла.

Практический - сборка конструкции, составление композиции в присутствии детей и рассказывание вслух.

Для того чтобы детские работы были интересными, необходимо стимулировать творческую активность детей, обеспечивать ребёнку максимальную самостоятельность в деятельности

Частично-поисковый метод направлен на развитие познавательной активности и самостоятельности. Он заключается в выполнении небольших заданий, решение которых требует самостоятельной активности (работа со схемами, привлечение воображения и памяти).

Метод проблемного изложения направлен на активизацию творческого мышления, переосмысление общепринятых шаблонов и поиск нестандартных решений.

Объяснительно-иллюстративные методы - демонстрация моделей, иллюстрации.

Исследовательские методы (исследование свойств).

Педагогические технологии

На занятиях используются стандартные педагогические технологии:

Личностно-ориентированное обучение предполагает максимальное развитие индивидуальных познавательных способностей детей, способствует пробуждению интереса детей к знаниям. На занятии для обучающихся создаётся спокойная, благоприятная обстановка, детям даются посильные задания, используется богатый дидактический материал, подбадривание и положительная оценка способствует сохранению позитивной самооценки детей.

Технология деятельностного подхода – это организация учебного процесса, в котором главное место отводится активной и разносторонней, в максимальной степени самостоятельной познавательной деятельности учащихся.

- развивающее обучение (развитие личности и её способностей);
- дифференцированное обучение (создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей).

Деятельностный подход к обучению предполагает:

- наличие у детей познавательного мотива (желания узнать, открыть, научиться) и конкретной учебной цели (понимания того, что именно нужно выяснить, освоить);
- выполнение учащимися определённых действий для приобретения недостающих знаний;
- выявление и освоение учащимися способа действия, позволяющего осознанно применять приобретённые знания;
- формирование у учащихся умения контролировать свои действия – как после их завершения, так и по ходу;
- включение содержания обучения в контекст решения значимых жизненных задач.

Здоровьесберегающие технологии в настоящее время пронизывают всю систему обучения и воспитания, особенно в дошкольном возрасте. Динамичные физкультминутки, музыкально-ритмические паузы, специальные упражнения для рук, для глаз применяются на всех занятиях.

Смена видов деятельности так же снижает утомляемость ребёнка.

Большое значение имеет психологический климат на занятии, которые создаёт педагог, речь педагога, его эмоциональная сторона.

Технология проектного обучения применяется с целью самостоятельного добывания знаний детьми, формирования собственного опыта деятельности, позволит детям глубоко вникнуть в изучаемый материал, и, как следствие - желанию учиться.

Рекомендации по проведению теоретических и практических занятий

Программой предусмотрено методическое обоснование процесса организации образовательной деятельности и форм проведения занятий.

Как показала практика, оптимален следующий способ построения учебного процесса:

1) Сначала педагог объясняет обучающимся тему занятия, задачи, которые они должны решить, средства и способы их выполнения. Параллельно с этим может идти показ вспомогательного материала, иллюстрирующего тему занятия: художественные фотографии, аналоги конструкций, лучшие детские работы из фонда. При этом педагог может предложить детям просмотреть дидактические материалы, методические таблицы и пособия. Это создаёт благоприятную почву для развития познавательного интереса обучающихся и появления творческого настроения.

2) После изложения теоретических сведений педагог вместе с детьми переходит к практической деятельности. Метод непосредственного показа очень важен, т.к. учит детей технике обращения с различными художественными материалами. Педагог демонстрирует, как нужно работать с разными деталями. Для показа используется учебная доска, лист бумаги, плоскость стола, строительная платформа. Таким образом педагог раскрывает творческие возможности работы над определённым заданием. Дети после объяснения приступают к работе.

Практическая деятельность обучающихся строится от простого к сложному, от учебных упражнений до построения композиции. В конце занятия для закрепления полученных знаний и умений уместно провести анализ выполненной работы и разбор типичных ошибок. После подведения итогов занятия педагог может дать рекомендации детям в виде домашнего задания.

На первых занятиях особенно важно похвалить каждого ребёнка за выполненную работу, внушить уверенность в себе, воодушевить на продолжение обучения. Перед началом занятий, а также когда дети устают, полезно проводить игровую разминку для кистей рук. Игровая гимнастика в виде упражнений (рисунок в воздухе) помогает ребёнку быстрее освоить основы изобразительного творчества. Организуя занятия, важно помнить, что для успешного овладения детьми умениями и навыками необходимо учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей, их желания и интересы. С возрастом ребёнка расширяется содержание, усложняются конструкции.

Дидактические материалы (схемы, наглядные пособия, демонстрационные карточки, образцы выполненных заданий и др.)

используются на каждом занятии, кроме занятий по развитию фантазии, воображения и проверочных занятий.

Электронные образовательные ресурсы

Презентации:

<http://tvoyrebenok.ru/>

Детские электронные презентации и клипы:

<https://viki.rdf.ru/>

<http://infourok.ru>

http://www.rusedu.ru/izo-mhk/list_41.html

Обучающие платформы:

Электронный журнал: <http://pedmir.ru>

Информационные технологии

Информационные и коммуникационные технологии значительно расширяют возможности занятий. Для получения реальных результатов в эстетическом воспитании на основе погружения ребят в мир эмоций требуется два условия: педагог, владеющий в должной мере компьютерными технологиями, и оборудованное современной техникой помещение для занятий. Художественное восприятие детей сформируется полнее, если взрослый будет иметь в своем распоряжении компьютер, мультимедийный проектор, экран.

Применяя на занятиях электронные средства обучения необходимо помнить о строгом соблюдении санитарных норм по длительности использования и расположению по отношению к экрану:

- с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.1.3049-13 образовательная деятельность с использованием компьютера предполагает для детей 7-8 лет – не более 15 минут, для детей 9-11 лет - не более 20 минут;

- образовательную деятельность с использованием компьютера для детей 7-11 лет следует проводить не более одного раза в течение дня и не чаще трех раз в неделю;

- в конце занятия проводить гимнастику для глаз.

Особую новизну занятиям придают мультимедийные презентации. Постепенно сменяющиеся изображения, проходя перед глазами дошкольников, делают восприятие более полным и пробуждают познавательный интерес. Инновационный подход не потребует больших временных затрат от педагога. Овладев программой PowerPoint, он сможет выстраивать занятие максимально эффективно. Структурируя подаваемый материал в нужном порядке, он может воздействовать на чувственный мир детей, не только закладывая в память зрительные образы, но и создавать эмоциональный ассоциативный ряд.

Применение электронных учебных материалов на занятиях не только знакомит детей с предметным миром, но и способствует развитию их информационной компетентности и коррекции познавательной сферы. Использование мультимедийных презентаций, интерактивных досок целесообразно на любом этапе изучения темы и на любом этапе занятия. Данная форма позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, что позволяет облегчить запоминание и усвоение изучаемого

материала. Наглядность материала повышает его усвоение детьми, так как задействованы все каналы восприятия информации – зрительный, механический, слуховой и эмоциональный. Информационные технологии очень эффективны для проведения индивидуальной работы, поскольку выполнение практических заданий может осуществляться в индивидуальном темпе, упражнения могут быть разного уровня сложности с учетом психофизических особенностей ребёнка, кроме того, презентационный экран можно использовать для подачи яркого, запоминающегося демонстрационного материала. Оптимальное сочетание компьютерных методов с традиционными определяют эффективность использования информационных технологий в работе педагога. Применение компьютерных технологий позволяет сделать образовательный процесс привлекательным, современным, осуществлять индивидуализацию обучения.

2.4. Формы аттестации

Формы подведения итогов реализации программы

В процессе обучения детей по данной программе отслеживаются три вида результатов:

- текущие (цель – выявление ошибок и успехов в работах обучающихся);
- промежуточные (проверяется уровень освоения детьми программы за полугодие);
- итоговые (определяется уровень знаний, умений, навыков по освоению программы за весь учебный год и по окончании всего курса обучения).

Выявление достигнутых результатов осуществляется:

- через механизм тестирования (устный фронтальный опрос по отдельным темам пройденного материала);
- через просмотры законченных работ.

Отслеживание личностного развития детей осуществляется методом наблюдения.

Отслеживаются: уровень знаний теоретического материала, степень овладения приёмами работы различными художественными материалами, умение анализировать и решать творческие задачи, интерес обучающихся к занятиям.

Формы подведения итогов реализации программы: выставка, педагогическая диагностика.

Вводный контроль – диагностические задания по критериям с целью выявления начального уровня развития ребенка. Диагностика проводится индивидуально или с подгруппой детей в форме игровых упражнений или тестовых заданий. В соответствии с результатами диагностики содержание программного материала корректируется.

Текущий контроль проводится по итогам каждой темы в форме педагогического наблюдения.

Промежуточный контроль проводится в конце каждого года обучения в виде выставки и педагогической диагностики.

2.5. Диагностический инструментарий (оценочные материалы)

Диагностический инструментарий, позволяющий отследить личностные результаты: «Методика развития представлений о мире» - разработана Джеком Лаффа и Ларисой Щепетовой. Данная методика помогает изучить развитие мышления ребенка, включая логическое мышление, способности к абстрактному мышлению и обобщению, «Тест Шета на определение интеллекта" этот тест помогает измерить уровень интеллекта ребенка, обходя культурные и языковые барьеры», «Тест на творческое мышление» Е. Торренса, предназначен для измерения уровня креативности и способности к творческому мышлению у детей, включая способность к генерации идей, решению проблем и находчивости. «Шкала развития представлений и рассуждений», Л. Кольбер, позволяет оценить развитие мышления, включая логическое мышление, способность к анализу и сравнению, а также способность к обобщению. Диагностику проводит педагог совместно с педагогом-психологом.

Диагностический инструментарий для отслеживания предметных результатов – диагностические карты, представлены в приложении диагностические карты. (Приложение 1).

Диагностика освоения данной программы предусматривает использование комплекса методик. Достижение предметных результатов определяется на 3 уровнях, по основным критериям: умение правильно конструировать модель по образцу, схеме, замыслу.

2.6. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы

Воспитывать – значит организовывать деятельность детей таким образом, чтобы личность каждого ребенка развивалась, формировала модели поведения, ценности, чувства, как в процессе совместной деятельности с людьми, так и в ходе общения с ними.

Цель воспитательного процесса - формирование интереса к эстетической стороне окружающей действительности, удовлетворение потребности детей в самовыражении.

Задачи воспитательного процесса:

- формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- учить отражать свои впечатления от окружающего мира в продуктивной деятельности, придумывать, фантазировать, экспериментировать;
- учить изображать себя в общении с близкими, животными, растениями, отражать общественные события;
- развивать эмоционально-эстетическую отзывчивость на произведения искусства;
- воспитывать эмоциональный отклик на красоту природы, любовь к природе;
- развивать эмоционально-эстетическую отзывчивость на произведения искусства;

- воспитывать эмоциональный отклик на отраженные в произведениях искусства поступки, события, соотносить со своими представлениями о красивом, радостном, печальном и т.д.

Для решения задач воспитательная работа построена по следующим направлениям:

Гражданско-патриотическое воспитание:

- формирование ценностного отношения обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности;
- формирование российской гражданской принадлежности (идентичности), сознания единства с народом России и Российским государством;
- деятельного ценностного отношения к историческому и культурному наследию народов России, российского общества, к языкам, литературе, традициям, праздникам, памятникам, святыням.

Духовно-нравственное воспитание:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности;
- применение правил совместной деятельности, проявление способности договариваться, неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетическое воспитание:

- понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве;
- проявление эмоционально-чувственной восприимчивости к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей;
- осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;
- ориентирование на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.

Правила безопасной жизнедеятельности:

- формирование сознания ценности жизни, здоровья и безопасности, значения личных усилий в сохранении и укреплении здоровья (своего и других людей), соблюдения правил личной и общественной безопасности;
- установки на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), на физическое совершенствование с учётом своих возможностей и здоровья;
- уважения к труду, результатам труда (своего и других людей), желания и способности к творческому созидательному труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях.

Направления деятельности по охране окружающей среды:

- нравственное (воспитание ответственности, воли, целеустремлённости);
- эмоциональное (развитие отношения к природе как универсальной ценности);
- интеллектуальное (развитие способности к анализу экологических ситуаций).

При экологическом воспитании реализуется и патриотический аспект: беречь природу, ее богатства, красоту и неповторимость - значит беречь свой дом, свой край, свою Родину, охранять природу - значит охранять Родину.

Технология организации и проведения группового воспитательного дела (по Н. Е. Щурковой).

Общая воспитательная цель любого группового дела – формирование относительно устойчивых отношений человека к себе, окружающим, природе, вещам.

Педагогика сотрудничества.

Целевыми ориентациями данной технологии являются:

- переход от педагогики требований к педагогике отношений;
- гуманно – личностный подход к ребёнку;
- единство обучения и воспитания.

Создание благоприятного психологического климата и ситуации успеха

Одним из важнейших аспектов является именно психологический комфорт обучающихся во время проведения мероприятия. С одной стороны, таким образом, решается задача предупреждения утомления обучающихся, с другой – появляется дополнительный стимул для раскрытия творческих возможностей каждого ребенка.

Личностно ориентированное воспитание – конкретная технология гуманистической педагогики, в центре внимания которой – личность. Личностно- ориентированная технология основана на диагностике, сотрудничестве, сотворчестве, ситуации выбора, на приспособлении к возможностям ребёнка и направлена на стимулирование его развития.

Здоровьесберегающие технологии построены на стремлении педагога не нанести ущерб здоровью обучающихся; создать благоприятный психологический климат на занятии; обеспечить охрану здоровья и пропагандировать здоровый образ жизни.

Таблица 10

Календарный план воспитательной работы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего конструирование»
(наименование программы)

№ п/п	Название мероприятия, события	Цель	Краткое содержание	Форма проведения	Сроки проведения	Ответственные
1	Выставка рисунков	Формирование ценностного	Изображение пейзажа	Выставка творческих	27.09.2024	Василишина К.Ю.

	«Город, в котором я живу»	отношения обучающихся к истории города и ответственного отношения к ее современности	города, сочетание разных изобразительных техник.	работ		
2	Конкурс творческих работ «Дары Осени»	Беречь природу, ее богатства, красоту и неповторимость	Самостоятельная работа по замыслу.	Выставка-конкурс творческих работ	25.10.2024	Василишина К.Ю.
3	Выставка творческих работ «Осенний Вернисаж»	Мотивировать детей на эмоциональный отклик к красоте природы посредством творческой деятельности	Самостоятельная работа по замыслу.	Выставка рисунков и творческих работ	29.10.2024	Василишина К.Ю.
4	Творческая мастерская «День Матери»	Воспитывать уважительное отношение к близким нравственные основы, культуру общения, дружеские взаимоотношения	Самостоятельное композиционное построение.	Творческая мастерская	28.11.2024	Василишина К.Ю.
5	Выставка творческих работ «Снежная зима»	Проявление эмоционально-чувственной восприимчивости к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей	Самостоятельная работа по замыслу.	Выставка рисунков и творческих работ	26.12.2024	Василишина К.Ю.
6	Выставка творческих работ «Сказки Рождества»	Проявление эмоционально-чувственной восприимчивости к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их	Придумывание веселого рождественского образа. Самостоятельное декорирование с использованием смешанной	Выставка рисунков и творческих работ	16.01.2025	Василишина К.Ю.

		влияния на поведение людей	техники.			
7	Выставка творческих работ «День защитника Отечества»	Формирование ценностного отношения обучающихся к своему Отечеству	Создание характерных образов; поиск средств выразительности (декорирование; детали, передающие настроение)	Выставка творческих работ	20.02.2025	Василишина К.Ю.
8	Творческая мастерская «С 8 Марта!»	Проявление культуры общения, уважительного отношения к людям	Создание характерных образов; поиск средств выразительности (декорирование; детали, передающие настроение)	Творческая мастерская	03.03.2025 05.03.2025	Василишина К.Ю.
9	Выставка творческих работ «Страна, в которой правит детство!»	Понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве	Создание характерных образов; поиск средств выразительности (декорирование; детали, передающие настроение)	Выставка творческих работ	02.04.2025	Василишина К.Ю.
10	Выставка работ «В Космосе»	Создавать условия для свободного, самостоятельного экспериментирования с художественным материалом	Самостоятельная работа по замыслу. Использование многоцветного фона для создания космической атмосферы.	Выставка рисунков и творческих работ	11.04.2025	Василишина К.Ю.
11	Выставка творческих работ «День Победы!»	Формирование деятельного ценностного отношения к историческому наследию российского	Создание характерных образов; поиск средств выразительности	Выставка рисунков и творческих работ	06.05.2025	Василишина К.Ю.

		общества, к традициям, праздникам, памятникам, святыням.	(декорирование; детали, передающие настроение)			
12	Творческая мастерская «На дороге, будь внимателен!	Стремиться соблюдать правила безопасности с целью сохранения своего здоровья.	Беседа. Игровые упражнения. Рисование по замыслу. Организация выставки рисунков.	Выставка творческих работ	12.05.2025	Василишина К.Ю.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для педагога

1. Бедфорд Алан. Большая книга LEGO: пер. с англ. Игоря Лейко. - Манн, Иванов и Фербер, 2014. -256с.
2. Злаказов А.С., Горшков Г.А. Уроки Лего –конструирования в школе. – БИНОМ, 2011.
3. Комарова Л.Г. Строим из LEGO. – М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
4. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
5. The Lego Group. Руководство «Перво Робот NXT. Введение в робототехнику», 2006.

Литература для детей

1. LEGO. Книга идей. / Пер.: Аревшатын А. А. Ред.: Волченко Ю. С. – М., 2013 г. – 174 с.
2. Волина В. «Загадки от А до Я» Книга для учителей и родителей. — М.; «Олма Пресс», 1999.
3. Новикова В. П. Лего-мозаика в играх и занятиях М., 2005. – 276 с.
4. Аллан Бедфорд. LEGO. Секретная инструкция. – М., 2013. – 174 с.
5. Дэниел Липковиц LEGO книга игр. Оживи свои модели. М., 2013. – 248 с.

Литература для родителей

1. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. Издание 2-е. Спб.: Наука, 2011.

Интернет-ресурсы

- <https://lego-digital-designer.softonic.ru/>
<https://www.mecabricks.com/ru/workshop>

Литература для обучающихся

2. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. Издание 2-е. Спб.: Наука, 2011.
3. Уорен Элсмор. Лучшие города мира. Построй из LEGO: пер. с англ. Павла Миронова. -Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 256с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Диагностическая карта для детей 1-3 года обучения

Уровень развития ребёнка	Конструирование по образцу, схеме	Конструирование по замыслу
Высокий	Обучающийся самостоятельно делает постройку, используя образец, схему, действует самостоятельно и практически без ошибок в размещении элементов конструкции относительно друг друга.	Обучающийся самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях (название предмета, его назначение, особенности строения). Самостоятельно работает над постройкой.
Средний	Обучающийся делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении.	Тему постройки обучающийся определяет заранее. Конструкцию, способ ее построения находит путем практических проб, требуется помощь взрослого.
Низкий	Обучающийся не умеет правильно «читать» схему, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга.	Замысел у обучающегося неустойчивый, тема меняется в процессе практических действий с деталями. Создаваемые конструкции нечетки по содержанию. Объяснить их смысл и способ построения ребенок не может.

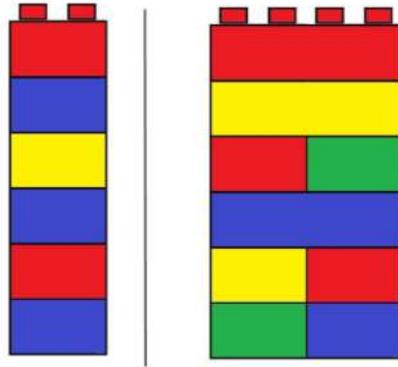
Контрольно-измерительные материалы

1 год обучения

Задание 1. «Спрячь лего-человечков»:

- найдите кирпичик синего цвета 2 на 4 и положите его справа от человечка;
- найдите кирпичик красного цвета 2 на 6 и положите его слева от человечка;
- найдите кирпичик зелёного цвета 2 на 2 и положите его над человечком;
- найдите кирпичик жёлтого цвета 2 на 4 и положите его под человечком;

Задание 2. «Собери модель по памяти». Педагог показывает детям в течении нескольких секунд модель из 7-8 деталей, а затем убирает её. Ребенок должен по памяти построить ранее показанный образец (можно использовать другие цвета, башня как пример)



Задание 3. «Построй узор по карточке».



Актуализация программы на 2024-2025 учебный год

В соответствии со статьей 13 Федерального закона об образовании, часть 9 и Приказа Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», пункт 11 «Организации, осуществляющие образовательную деятельность, ежегодно обновляют дополнительные общеобразовательные программы с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы» в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Лего конструирование» на **2024-2025** учебный год внесены следующие дополнения:

- внесены изменения в структуру: расположение разделов и подразделов программы;
- добавлен новый раздел «Рабочая программа воспитания»;
- календарный учебный график актуализирован на 2024-2025 г.