

**РЕСПУБЛИКА КРЫМ
АДМИНИСТРАЦИЯ БЕЛОГОРСКОГО РАЙОНА
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, МОЛОДЕЖИ И СПОРТА
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Зыбинская средняя школа»
Белогорского района Республики Крым**

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом

МБОУ «Зыбинская СШ»

Протокол № 3 от «19» мая 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора МБОУ

«Зыбинская СШ»

В.Д. Пылёва

Приказ № 129 от «29» мая 2026 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
кружка «ЛЕГО-конструирование»**

Направленность: техническая

Срок реализации программы: 1 год

Уровень программы: стартовый

Возраст обучающихся: 7-10 лет

Разработчик: Лобанова Александра Николаевна

Должность: педагог дополнительного образования

с. Зыбины,
2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ №1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1.1. Пояснительная записка (направленность программы, нормативно-правовая база, цель, задачи, адресат (возраст), актуальность, педагогическая целесообразность, формы обучения, особенности организации образовательного процесса, режим занятий, уровень программы, объём и срок освоения программы, формы аттестации/контроля).....	3
РАЗДЕЛ №2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	8
РАЗДЕЛ №3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	10
РАЗДЕЛ №4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА.....	11
РАЗДЕЛ №5. ВОСПИТАНИЕ.....	13
РАЗДЕЛ №6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	16
РАЗДЕЛ № 7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	17
РАЗДЕЛ № 8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ... ..	21
РАЗДЕЛ № 9. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	22
9.1. Оценочные материалы	22
9.2. Методические материалы.....	25
9.3. Календарно-тематическое планирование	31
9.4. Лист корректировки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЛЕГО - конструирование».....	36

РАЗДЕЛ №1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Пояснительная записка

Работа с образовательными конструкторами ЛЕГО позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – от теории механики до психологии – что является вполне естественным.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЛЕГО конструирование» - **техническая**.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЛЕГО конструирование» разработана в соответствии со **следующей нормативно-правовой базой**:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 13.07.2020 г. № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере»;
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития России до 2030 года и на перспективу 2036 года»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 “Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи”»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 “Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания”» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей» (в действующей редакции);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта “Педагог дополнительного образования детей и взрослых”»;
- Закон Республики Крым от 06.07.2015 г. № 131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым»;
- Распоряжение Совета министров Республики Крым от 11.08.2022 г. № 1179-р «О реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Крым» (в ред. от 25.08.2025 № 1338-р);
- Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.09.2021 г. № 1394 «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей Республики Крым»;
- Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 09.12.2021 г. № 1948 «О методических рекомендациях “Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ”»;
- Методические рекомендации для педагогических работников образовательных организаций общего образования, образовательных организаций среднего профессионального образования, образовательных организаций дополнительного образования по использованию российского программного обеспечения при взаимодействии с обучающимися и их родителями (законными представителями) (письмо Минпросвещения России от 31.07.2023 № 04-423 «Об исполнении протокола»);
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 23.01.2026 № АБ-254/06 «Методические рекомендации по разработке дополнительных общеразвивающих программ, в том числе в части интеграции с учебными предметами “Труд (технология)”, “Музыка”, “Изобразительное искусство”, “Физическая культура”»;
- Устав Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Зыбинская средняя школа» Белогорского района Республики Крым от 07.02.2024 г.
- Локальные акты МБОУ «Зыбинская СШ» Белогорского района Республики Крым (Положения).

Цель:

1. Саморазвитие и развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность;
2. Введение школьников в сложную среду конструирования с использованием информационных технологий;
3. Организация занятости школьников во внеурочное время.

Задачи:

Образовательные (обучающие, предметные)

- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;

Личностными

- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением.

Метапредметные (развивающие)

- развивать у школьников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

Важно:

1. Формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
2. Формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
3. Формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических - текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных);
4. Развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
5. Развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
6. Развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества)
7. Развитие индивидуальных способностей ребенка;
8. Развитие речи детей;
9. Повышение интереса к учебным предметам посредством конструктора ЛЕГО.

Адресат программы – данная программа рассчитана на детей 7-10 лет. Подходит для обучающихся с ОВЗ.

Актуальность программы:

Очень важным представляется тренировка работы в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце урока увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.

Изучая простые механизмы, ребята учатся работать руками (развитие мелких и точных движений), развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы многих механизмов.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что позволяет обучающимся на занятиях в игровой форме раскрыть практическую целесообразность ЛЕГО конструирования. Обучаясь по данной программе, ребята откроют для себя новые возможности для овладения новыми навыками моделирования и конструирования, расширят круг своих интересов, через выполнение специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование. Форма игры позволит детям развиваться наиболее увлекательным и интересным образом, совмещая полезное и приятное. ЛЕГО конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, способствует активизации мыслительно-речевой деятельности, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, а все это позволяет успешному освоению учебного материала в школе. В настоящее время в области педагогики и психологии уделяется особое внимание детскому конструированию. Конструкторы «LEGO» улучшают моторику и воображение ребенка: кирпичики позволяют создать множество конструкций, начиная от тех, что изображены на идущей в комплекте схеме, так и придуманных самостоятельно. Конструкторы «ЛЕГО» учат планировать и выстраивать последовательность своих действий. Для ребенка, это осознание, что именно от него зависит то, насколько правильной и красивой будет то или иное сооружение, все это настраивает его на проявление особой внимательности и сосредоточенности при изучении схемы и соединения деталей.

Формы обучения – очная. Обучение осуществляется в очной форме, также допускается применение дистанционного обучения в условиях объявления карантина (эпидемии).

Особенности организации образовательного процесса - занятия проводятся по группам (подгруппам) с постоянным составом. Отличительные особенности программы образования школьников от 7 до 10 лет по ЛЕГО конструированию «ЛЕГО» актуальна тем, что раскрывает для школьника мир техники. ЛЕГО-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей. ЛЕГО–конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность школьников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности школьников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Режим занятий, На изучение курса «ЛЕГО конструирование» в 1 классе отводится 33 часа, по 1 занятию в неделю продолжительностью 30 минут; во

2 классе по 34 часа, по 1 занятию в неделю продолжительностью 45 минут.

Уровень программы - *стартовый*

Объем и срок освоения программы – Срок реализации программы — 1 год.

Продолжительность образовательного процесса — 33 часа в год (1 класс).

Форма проведения занятий - групповая.

Формы аттестации и контроля

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: анкетирование, опрос, готовая работа, перечень готовых работ, фото готовых работ.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: анкета, выставка, готовое изделие, защита творческих работ, конкурс.

Входной контроль - проводится при наборе или на начальном этапе формирования коллектива, изучаются отношения ребенка к выбранной деятельности, его способности и достижения в этой области, личностные качества ребенка.

Текущий контроль - проводится в течение года, возможен на каждом занятии; определяет степень усвоения учащимися учебного материала, готовность к восприятию нового материала, выявляет учащихся, отстающих или опережающих обучение; позволяет педагогу подобрать наиболее эффективные методы и средства обучения.

Промежуточный контроль - проводится по окончании изучения темы, модуля, в конце полугодия, года, изучается динамика освоения предметного содержания ребенком, личностного развития, взаимоотношений в коллективе.

Итоговый контроль - проводится в конце обучения по программе с целью определения изменения уровня развития качеств личности каждого ребенка, его творческих способностей, определения результатов обучения, ориентирования на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучения.

РАЗДЕЛ №2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Таблица 1

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Мир «ЛЕГО»	2	1	1	Практическая работа, наблюдение, опрос.
2.	Конструктор и его детали	3	1	2	
3.	Начинаем строить.	6	0,5	5,5	Выставка, защита проекта.
4.	Такие разные герои.	5	1	4	Выставка композиции «В мире животных». Проверка сборки конструктора.
5.	Геометрическая мозаика	3	1	2	Наблюдение. Проверка симметрии.
6.	Мы любим «ЛЕГО»	4	1	3	Выставка, защита проекта.
7.	Я конструктор – инженер	4	0,5	3,5	Опрос, проверка сборки конструктора.
8.	Конструируем, фантазируем	5	1	4	Опрос, проверка сборки конструктора.
9.	Итоговое занятие	1		1	Защита проекта. Выставка. Анкетирование
	Итого	33	7	26	

Учебно-тематический план 2 класс

Таблица 2

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Мир «ЛЕГО»	2	1	1	Практическая работа, наблюдение, опрос.
2.	Конструктор и его детали	3	1	2	
3.	Начинаем строить.	6	0,5	5,5	Выставка, защита проекта.
4.	Такие разные герои.	5	1	4	Выставка композиции «В мире животных». Проверка сборки конструктора.

5.	Геометрическая мозаика	3	1	2	Наблюдение. Проверка симметрии.
6.	Мы любим «ЛЕГО»	4	1	3	Выставка, защита проекта.
7.	Я конструктор – инженер	4	0,5	3,5	Опрос, проверка сборки конструктора.
8.	Конструируем, фантазируем	5	1	4	Опрос, проверка сборки конструктора.
9.	Итоговое занятие	2		2	Защита проекта. Выставка. Анкетирование
	Итого	34	7	27	

РАЗДЕЛ №3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Таблица 3

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Всего учебных часов	Всего занятий в неделю
1 год обучения	Сентябрь	Май	33 34	33 34	33 34	1 раз в неделю

Учебные занятия проводятся с понедельника по пятницу согласно расписанию, утвержденному директором МБОУ «Зыбинская средняя школа» Белогорского района Республики Крым, исключая каникулы. Календарный учебный график может корректироваться в течение учебного года.

Календарный учебный график может корректироваться в течение учебного года.

Выставка, наблюдение, анализ, оценка и взаимооценка, опрос, защита проектов.

Для отслеживания результативности образовательного процесса используются следующие виды контроля:

1. Предварительный контроль.
2. Промежуточный контроль.
3. Итоговый контроль.

Предварительный контроль осуществляется в виде собеседования, анкетирования, чтобы выявить уровень знаний и умений обучающихся.

Промежуточный контроль осуществляется в ходе практических занятий, творческих заданий, выставок, итоговых работ.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года в виде конкурса, выставки, соревнований.

РАЗДЕЛ №4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

1. Мир «ЛЕГО»

Тема занятия. История возникновения «ЛЕГО».

Введение. Знакомство. ТБ.

Теория. Знакомство с учащимися. Техника безопасности.

Практика. Игра-квест: «Строим корабль дружбы»

Форма контроля. Опрос, анкетирование.

2. Конструктор и его детали

Тема занятия. Конструктор и его детали. Презентация.

Теория. Знакомство с конструктором «ЛЕГО». Что входит в Конструктор ЛЕГО. Организация рабочего места.

Практика. Знакомство с конструктором «ЛЕГО». Классификация деталей, способы соединения. Основные задачи при конструировании. Знакомство с инструкциями.

Теория. Классификация деталей по цвету, форме. Игра «Что изменилось?»

Практика. Составление узора, закрепление основных деталей конструктора, знание терминологии.

Форма контроля. Практическая работа, наблюдение.

3. Начинаем строить.

Тема занятия. Я – строитель.

Теория. Основные этапы постройки. Способы создания стен, крыш различных построек. Размещение окон и дверей. Реализация цветовой гаммы в моделях.

Практика. Конструирование здания, деревьев.

Форма контроля. Построение композиции «Дом моей мечты». Опрос, Проверка сборки конструктора

Тема занятия. Коллективный творческий проект «Замок».

Теория. История создания «Замка». Отработка умения слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу.

Практика. Конструирование по замыслу.

Форма контроля. Выставка, защита проекта.

4. Такие разные герои.

Тема занятия. В мире животных.

Теория. Животные дикие и домашние. Растения и деревья. Древние животные (динозавры).

Практика. Организация рабочего места. Конструирование животного. Работа со схемами. Знать основные способы соединения деталей, сборки моделей по схемам. Коллективная «ЛЕГО» - игра.

Форма контроля. Выставка композиции «В мире животных». Проверка сборки конструктора.

Тема занятия. Коллективный творческий проект «Зоопарк».

Теория. Классификация животных.

Практика. Игра «Угадай по описанию». Моделирование любимого животного по замыслу.

Форма контроля. Выставка, защита проекта.

5. Геометрическая мозаика

Тема занятия. Виды мозаики.

Теория. Фигуры в пространстве. Симметрия. Закрепление названий геометрических фигур.

Практика. Составление геометрических узоров. Геометрические ребусы. Работа со схемами. Дидактическая игра «Найти предмет такой же формы». Геометрические головоломки.

Форма контроля. Наблюдение. Проверка симметрии.

6. Мы любим «ЛЕГО»

Тема занятия. Занятие - праздник «Мы любим Лего»

Теория. Фантазии и воображения детей. Презентация: «Леголенд».

Практика. Закрепление навыков построения устойчивых и симметричных моделей, создание сюжетной композиции. Проект «Город будущего».

7. Я конструктор – инженер

Тема занятия. Транспорт.

Теория. Виды транспорта. Обобщение знаний по теме «Транспорт»

Практика. Конструирование поэтапное основных частей машины, самолета.

Форма контроля. Построение композиции «Транспорт моей мечты». Опрос, Проверка сборки конструктора.

Тема занятия. Создание коллективного творческого проекта «Автопарк».

Теория. Роль и значение в жизни человека транспорта.

Практика. Конструирование по замыслу. Презентация проектов по теме «Транспорт»

Форма контроля. Выставка, защита проекта.

8. Конструируем, фантазируем

Тема занятия. Создание сюжетных композиций. Работа с мелкими деталями «ЛЕГО»

Теория. Соединения элементов, их различие. Конструирование по замыслу.

Практика. «Храмы», «Космодром».

9. Итоговое занятие.

Тема занятия. Создание творческого проекта.

Теория. Итоговая диагностика. Анализ работы по программе.

Практика. Создание творческого проекта. Анкетирование.

Форма контроля. Защита проекта. Выставка.

РАЗДЕЛ №5. ВОСПИТАНИЕ

В процессе реализации программы, воспитательно – образовательной работы с детьми планируется использование педагогических технологий: личностно – ориентированной, здоровьесберегающей, проектной, технологии коллективного творчества и других, которые будут способствовать лучшему освоению материала программы. Реализация технологии личностно-ориентированного и развивающего обучения, планируется через участие в выставках, конкурсах, культурно – массовых мероприятиях, занятиях, развитие фантазии, воображения. Обучающиеся научатся выражать свои мысли и идеи в изготовлении изделий, доводить начатое дело до конца, реализовывать себя в творчестве, смогут воплотить свои фантазии и идеи в созданной модели. Реализация технологии коллективного творчества, планируется через обучение и общение в группах, обучающиеся научатся работать в группе, будут видеть, и уважать свой труд и труд своих сверстников, научатся давать адекватную оценку и самооценку своей деятельности и деятельности других детей. Здоровьесберегающие технологии реализуются через проведение физкультминуток и релаксирующих пауз, обучающиеся научатся управлять своим самочувствием и заботиться о своем здоровье. Использование технологии проектной деятельности пройдет через планирование и организацию изготовления модели, контроля трудовой деятельности, поиска путей решения поставленной задачи, работу с технологическими картами, схемами, анализа задания. Дети в играх конструируют свой собственный мир, проявляя бурную фантазию. В деловых имитационных играх имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия и т. п. При такой групповой работе, в которой педагог выступает в роли консультанта, коллективные действия, постепенно, способствуют индивидуальному решению учебной задачи. Методика развивающего обучения заключается в создании условий, когда развитие ребенка превращается в главную задачу, как для педагога, так и для обучающегося. При таком обучении дети не только овладевают знаниями, навыками и умениями, но и учатся, прежде всего, способам их самостоятельного постижения, у них вырабатывается творческое отношение к деятельности, развиваются мышление, воображение, внимание, память, воля. Для сильных воспитанников используются технологии проблемного обучения, проектная деятельность. При этом педагог ставит конкретное практическое задание, соответствующее интеллектуальным возможностям обучающимся, а сам ребенок (с помощью технологических таблиц, схем) или под руководством педагога находит решение и выполняет задание. В процессе такого обучения воспитанники учатся мыслить логически, творчески, они испытывают чувство глубокого удовлетворения, уверенности в своих возможностях и силах. Педагог оказывает педагогическую поддержку развития личности ребенка. Даже к самым слабым ребятам отношение на занятии спокойное и

доброжелательное. Учитываются индивидуальные возможности и особенности ребенка при выборе форм, методов и приемов работы. На занятии ребенок имеет возможность делать выбор приложения своего мастерства, решает сам, какую модель будет делать, высказывает свою точку зрения о приемах работы. Ребенка сравнивают с самим собой, а не с другими ребятами. У ребенка создается субъективное переживание успеха. Смена деятельности позволяет ребенку не только стать активным участником образовательного процесса, но и развивает самостоятельность в принятии решения. Все дети нуждаются в стимулировании, поэтому, любая активность, самостоятельность, малейшие успехи поддерживаются методом поощрения. Вся учебная деятельность нацелена на поддержание у детей оптимизма и уверенности в своих силах. Девиз занятий: «ты все можешь!». Вместе с тем, требования к тому, чтобы ребенок доводил свою работу до конца, чтобы качество изделия было высоким, чтобы он преодолевал трудности, помогают воспитывать у него силу воли, дисциплинированность, трудолюбие, терпение, ответственность за порученное дело. Формы подведения итогов осуществляется через наблюдение педагогом, бесед, итогового занятия по каждому разделу программы, коллективный анализ выставочных работ, самоанализ, организации выставок, участие в районных, областных, конкурсах. Для реализации программы используются следующие методические материалы: учебно-тематический план; методическая литература для педагогов дополнительного образования и обучающихся; ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления изделий; таблицы для фиксирования результатов образовательных результатов; схемы пошагового конструирования; иллюстрации транспорта; стихи, загадки по темам занятий, конструкторы «ЛЕГО».

Цели и задачи воспитания

Воспитательная работа в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЛЕГО-конструирование» направлена на воспитание у детей любви и преданности к своему делу, ответственности, творческого потенциала.

Цель воспитательной работы: создание благоприятных условий для освоения школьниками социально значимых знаний основных норм и традиций того общества, в котором они живут.

Задачи воспитания:

- развивать творческие способности одарённых детей Крыма;
- реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования;
- поддерживать активное участие кружка в жизни школы, муниципальном и республиканском уровне.

План воспитательной работы

Таблица 4

№ п/п	Мероприятие	Уровень	Форма	Срок	Ответственный
1	«Я за ЗОЖ»	школьный	беседа	сентябрь	Лобанова А.Н.
2	«День учителя»	школьный	поздравительная стенгазета	октябрь	Лобанова А.Н.
3	«Безопасность школьников в сети Интернет»	школьный	квест	ноябрь	Лобанова А.Н.
4	«День Конституции»	школьный	викторина	декабрь	Лобанова А.Н.
5	«Блокада Ленинграда»	школьный	беседа	январь	Лобанова А.Н.
6	«Пионеры-герои ВОВ»	школьный	беседа	февраль	Лобанова А.Н.
7	«Крым и Россия – общая судьба»	школьный	плакат	март	Лобанова А.Н.
8	«День космонавтики»	школьный	викторина	апрель	Лобанова А.Н.
9	«Наследники Победы», ВОВ 1941-1945 г., «Окна Победы»	школьный	изготовление материалов для украшения окон ко Дню победы	май	Лобанова А.Н.

РАЗДЕЛ №6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По окончании обучения учащиеся должны:

знать: Закономерности конструктивного строения изображаемых предметов.
Различные приёмы работы с конструктором Лего.

уметь:

Предметные результаты:

- Обучающиеся узнают историю возникновения конструктора «ЛЕГО», освоят терминологию деталей конструктора «ЛЕГО»;
- Освоят основные приемы и принципы конструирования;
- Научатся создавать модели по образцу, условиям, замыслу;

Метапредметные результаты:

- Обучающиеся проявят интерес к занятиям с «ЛЕГО» – конструктором;
- Сформированы творческие способности через занятия с конструктором «ЛЕГО»;
- Способны работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;

Личностные результаты:

- Обучающиеся научатся доводить начатое дело до конца;
- Получат опыт коллективного общения при конструировании моделей.

РАЗДЕЛ № 7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кадровое обеспечение:

Для успешной реализации дополнительной общеразвивающей образовательной программы кружка «ЛЕГО-конструирование» необходимо квалифицированное кадровое обеспечение.

Педагог дополнительного образования, соответствующий требованиям профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Точка Роста» - для проведения занятий по лего - конструированию;

столы, стулья – по количеству детей; для работы парами;

интерактивная доска, проектор, ноутбук;

информационные носители (CD – диски, флеш – накопители);

набор лего – конструктор «ЛЕГО - EDUCATION».

Методическое обеспечение образовательной программы:

- **особенности организации образовательного процесса** – очно.
- **методы обучения** словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частичнопоисковый. исследовательский проблемный; игровой, проектный.

- **Методы воспитания:** убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

- **формы организации образовательного процесса:** индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая

- **формы организации учебного занятия** - беседа, вернисаж, выставка, защита проектов, игра, конкурс, наблюдение, практическое занятие, представление, презентация, творческая мастерская.

- **педагогические технологии** - технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология модульного обучения, технология дифференцированного обучения, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология игровой деятельности, технология коллективной творческой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология развития критического мышления, технология решения изобретательских задач, здоровьесберегающая технология.

Таблица 5

Блоки	Этапы	Этап учебного занятия	Задачи этапа	Содержание деятельности	Результат
Подготовительный	1	Организационный	Подготовка детей к	Организация начала	Восприятие

			работе на занятии	занятия, создание психологического настроения на учебную деятельность и активизация внимания	
	2	Проверочный	Установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания (если таковое было), выявление пробелов и их коррекция	Проверка домашнего задания (творческого, практического), проверка усвоения знаний предыдущего занятия	Самооценка, оценочная деятельность педагога
Основной	3	Подготовительный (подготовка к новому содержанию)	Обеспечение мотивации и принятие детьми цели учебно-познавательной деятельности	Сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (например, эвристический вопрос, познавательная задача, проблемное задание детям)	Осмысление возможного начала работы
	4	Усвоение новых знаний и способов действий	Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения	Использование заданий и вопросов, которые активизируют познавательную деятельность детей	Освоение новых знаний
	5	Первичная	Установление	Применение	Осознанное

		проверка понимания изученного	е правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление ошибочных или спорных представлений и их коррекция	пробных практических заданий, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или обоснованием	усвоение нового учебного материала
	6	Закрепление новых знаний, способов действий и их применение	Обеспечение усвоения новых знаний, способов действий и их применения	Применение тренировочных упражнений, заданий, которые выполняются самостоятельно детьми	Осознанное усвоение нового материала
	7	Обобщение и систематизация знаний	Формирование целостного представления знаний по теме	Использование бесед и практических заданий	Осмысление выполненной работы
	8	Контрольный	Выявление качества и уровня овладения знаниями, самоконтроль и коррекция знаний и способов действий	Использование тестовых заданий, устного (письменного) опроса, а также заданий различного уровня сложности (репродуктивного, творческого, поисково-исследовательского)	Рефлексия, сравнение результатов собственной деятельности с другими, осмысление результатов
Итоговый	9	Итоговый	Анализ и оценка успешности	Педагог совместно с детьми	Самоутверждение детей в

		достижения цели, определение перспективы последующей работы	подводит итог занятия	успешности
10	Рефлексивный	Мобилизация детей на самооценку	Самооценка детьми своей работоспособности, психологического состояния, причин некачественной работы, результативности работы, содержания и полезности учебной работы	Проектирование детьми собственной деятельности на последующих занятиях
11	Информационный	Обеспечение понимания цели, содержания домашнего задания, логики дальнейшего занятия	Информация о содержании и конечном результате домашнего задания, инструктаж по выполнению, определение места и роли данного задания в системе последующих занятий	Определение перспектив деятельности

Дидактические материалы - раздаточные материалы, инструкционные, технологические карты, задания, упражнения, образцы изделий и т.п.

Информационно-телекоммуникационное обеспечение:

Аудио-, видео-, фото-, интернет-источники.

РАЗДЕЛ № 8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для педагога:

1. Примерные программы начального образования.
2. Проекты примерных (базисных) учебных программ по предметам начальной школы.
3. Т. В. Безбородова «Первые шаги в геометрии», - М.:«Просвещение», 2009.
4. С. И. Волкова «Конструирование», - М: «Просвещение», 2009 .
5. Мир вокруг нас: Книга проектов: Учебное пособие.- Пересказ с англ.-М.: Инт, 1998.ЛЕГО-лаборатория (ControlLab):Справочное пособие, - М., ИНТ, 1998. –150 стр.
6. ЛЕГО-лаборатория (ControlLab).Эксперименты с моделью вентилятора: Учебно-методическое пособие, - М., ИНТ, 1998. - 46 с.
7. Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO ControlLab). Учебно-методическое пособиеСПб, 2001, - 59 с.
8. LEGO Dacta: The educational division of Lego Group. 1998. – 39 pag.
9. LEGO Technic 1. Activity Centre. Teacher's Guide. – LEGO Group, 1990. – 143 pag.
10. LEGO Technic 1. Activity Centre. Useful Information. – LEGO Group, 1990.- 23 pag.
11. LEGO DACTA. Early Control Activities. Teacher's Guide. – LEGO Group, 1993. - 43 pag.
12. LEGO DACTA. Motorised Systems. Teacher's Guide. – LEGO Group, 1993. - 55 pag.
13. LEGO DACTA. Pneumatics Guide. – LEGO Group, 1997. - 35 pag.
14. LEGO TECHNIC PNEUMATIC. Teacher's Guide. – LEGO Group, 1992. - 23 pag.

Литература для обучающихся и родителей

15. Наука. Энциклопедия. – М., «РОСМЭН», 2001. – 125 с.
16. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика», 1988. – 463 с.
17. ВитезславГоушка «Дайте мне точку опоры...», - «Альбатрос», Изд-во литературы для детей и юношества, Прага, 1971. – 191 с.
18. www.school.edu.ru/int

Литература не переиздавалась.

РАЗДЕЛ № 9. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

9.1. Оценочные материалы

Конкурс «LEGO-друг»

Цель: выявить уровень умений учащихся конструирования по образцу из LEGO деталей.

Форма проведения: конкурс.

Содержание:

- демонстрация моделей, сконструированных их конструктора LEGO
- проведение соревнований (Работа выполняется за контрольное время.)

Форма оценки: уровень (оптимальный, хороший, допустимый).

Параметры оценки: сборка конструкции, демонстрация и защита модели

Критерии определения результата:

Оптимальный	Владеет терминологией. Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит конструкцию правильно по схеме, не требуется помощь взрослого. Может рассказать и описать ожидаемый результат, назвать несколько из возможных способов конструирования.
Хороший	Допускает неточности в названиях деталей. Ребенок допускает незначительные ошибки в конструировании по схеме, но самостоятельно исправляет их. Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей.
Допустимый	Не знает терминологии, путает названия. Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, готовая постройка не имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого. Ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем другой и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Ребенок не может объяснить способ построения.

Мини - соревнования по сборке LEGO – приборов

Цель: популяризация LEGO-конструирования среди учащихся, обмен опытом между учащимися соревнования **Форма проведения:** соревнование

Содержание:

демонстрация моделей сконструированных их конструктора LEGO
проведение соревнований

Форма оценки: уровень (оптимальный, хороший, допустимый).

Параметры оценки: сборка конструкции, демонстрация и защита модели

• **Критерии определения результата:**

Оптимальный	Владеет терминологией. Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит конструкцию правильно по образцу, схеме, не требуется помощь взрослого. Самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемые результаты, назвать несколько из возможных способов конструирования.
Хороший	Допускает неточности в названиях деталей. Ребенок допускает незначительные ошибки в конструировании по образцу, схеме, но самостоятельно исправляет их. Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей.
Допустимый	Не знает терминологии, путает названия. Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, готовая постройка не имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого. Ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем другой и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Ребенок не может объяснить способ построения.

Тест



1. К какому типу деталей относится деталь на картинке? КОЛЁСА

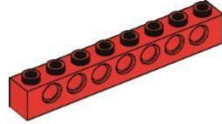
ШТИФТЫ

ПЛАСТИНЫ

РАМЫ

БАЛКИ

2. Как называется деталь на картинке?



БАЛКА 1x8

ПЛАСТИНА 1x8

РАМА 1x8

БАЛКА С ШИПАМИ

БАЛКА С ШИПАМИ 1x8

3. В какой из отделов следует положить деталь на картинке?

ДАТЧИКИ

ШТИФТЫ



ГНУТЫЕ БАЛКИ

КУДА

4. Как называется деталь на картинке?

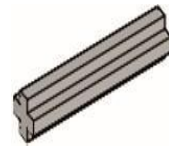
1) ОСЬ

ШТИФТ 3x МОДУЛЬНЫЙ

ОСЬ 3x МОДУЛЬНАЯ

ВТУЛКА

ШЕСТЕРЁНКА



5. Как называется деталь на картинке?

КИРПИЧИК

ШЕСТЕРЁНКА КОРОННАЯ

БАЛКА

ВТУЛКА

ШЕСТЕРЁНКА

9.2. Методические материалы

Технологическая карта занятия
по программе «Легоконструирование»

на тему «Конструирование по замыслу. Моя детская площадка»

Учитель:

Класс: 1

Тема занятия: «Конструирование по замыслу. Моя детская площадка»

Цель: развитие творческого подхода к конструированию модели детской площадки.

Учебные задачи, направленные на достижение предметных результатов обучения:

- формировать умение определять и называть детали конструктора;
- развивать умение конструировать модель по заданному образцу из имеющихся деталей с возможной заменой на идентичные детали;

Учебные задачи, направленные на достижение личностных результатов:

- формировать уважительное отношение к иному мнению, к иной точке зрения;

Учебные задачи, направленные на достижение метапредметных результатов обучения:

Познавательные:

- развивать пространственного мышления и восприятия;
- формировать умение выполнять постройку на основе собственного опыта, по своему представлению;
- формировать умение выявлять сущность, особенности объектов;

Регулятивные:

- формировать умения прогнозировать предстоящую работу;
- формировать умение осуществлять самооценку и взаимную оценку выполненной работы;

Коммуникативные:

- развивать умение слушать и понимать других, договариваться в конфликтных ситуациях;
- оформлять свои мысли в устной форме.

Планируемый результат: дети научатся строить пространственную модель детской площадки.

Основные понятия: «детская площадка», «пространство площадки», «кирпичики».

Межпредметные связи: развитие речи, окружающий мир, изобразительное искусство.

Ресурсы:

- 3 комплекта конструктора (1 набор на 4-5 учеников), распечатанные слова по теме занятия;
- дополнительные: ПК учителя, мультимедийное оборудование, интерактивная доска.

Организация учебного пространства: индивидуальная работа, фронтальная.

Этапы занятия, время	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Обучающие и развивающие задания каждого этапа	УУД
1. Орг. момент. Самоопределение к деятельности.	Хлопки в ритме (привлечение внимания к началу занятия) Ребята, мы начинаем наше занятие. Сегодня вы начнёте создавать новую историю из лего. Что нужно для того, что бы всё получилось? Давайте повторим правила работы с конструктором. Не кричи. Если та деталь, которая нужна тебе, нужна ещё кому-то, договаривайся. Делись.	Обращают внимание на учителя, настраиваются на начало занятия. повторяют правила работы с конструктором, правила коммуникации друг с другом	<u>Задача учителя:</u> включить учащихся в деятельность, вызвать положительную эмоциональную направленность;	Коммуникативные, личностные.
2. Актуализация знаний	Давайте проверим, как вы запомнили детали конструктора. Игра «Угадай, что в мешке»	Вступают в диалог с учителем. По тактильным ощущениям называют детали конструктора, при затруднении	<u>Задача учителя:</u> создать условия для повторения теоретического материала в игровой форме	Регулятивные, личностные, предметные.

	Вы достаёте из мешочка деталь и, держа её за спиной, стараетесь правильно определить её название. Затем показываете всем, и мы проверяем, так вы назвали деталь или нет. (Участвуют все дети, выходят по группам) Молодцы, детали повторили. А сейчас предлагаю отгадать загадку, а отгадка вам поможет вам узнать тему нашего занятия. У меня отличный слух, Умный взгляд и тонкий нюх. Сразу лезу с кошкой в драку, Потому что я ... (собака) Посмотрите на картинку и постарайтесь собрать собаку из имеющихся у вас деталей. Поставьте собаку на пластину и	отвечают по наводящим вопросам учителя. Отгадывают загадку, собирают собаку из имеющихся деталей, при затруднении заменяют одни детали на другие Оценивают свою работу на первом этапе урока Делают предположения, высказывают своё мнение	<u>Задача учителя:</u> развивать умение договариваться между собой, находить взаимозаменяемые детали, развивать гибкость мышления, а также развивать умение работать в команде (группе) <u>Задача учителя:</u> формирование умения оценивания своей выполненной работы, внесения корректив при необходимости, создание ситуации успеха каждого ученика. <u>Задача учителя:</u> активизировать мышление и внимание учащихся	
--	---	--	---	--

	покажите всем. - Оцените, как вы справились с первым заданием, и положите в первый вагон горошину зеленого цвета – если вы сделали все правильно, жёлтого – если были ошибки, синего – если ничего не получилось. - Как вы думаете, в каком месте на улице нельзя находиться вместе с собакой?			
3. Работа по теме занятия	У меня есть племянник Ваня. Он тоже, как и вы, в этом году пошёл в первый класс и у него появились новые друзья. Давайте послушаем его рассказ (видео-или аудио-письмо) - Здравствуйте, ребята. Меня зовут Ваня. Я живу в посёлке. Здесь у каждого свой дом и место для игр. А мы с	Воспринимают возникшую со сверстником ситуацию, принимают её, как собственную, предлагают способ её решения. Формулируют, что бы они хотели видеть на детской	<u>Задача учителя:</u> создать условия для определения детьми цели занятия и постановки учебной задачи.	Регулятивные, личностные, предметные.

	друзьями хотим играть все вместе. Скажите, что нам делать? - Как вы думаете, что делать в такой ситуации? - Хотите помочь? Что сделаем? - Что бы вы хотели видеть на этой площадке? А есть ещё такое развлечение – скалодром. Кто знает, что это такое?	площадке, и какие детали для этого понадобятся.	<u>Задача учителя:</u> Планирование деятельности учащихся, словарная работа, обогащение словаря учащихся, определение главных составляющих детской площадки	
4. Самостоятельная работа.	Постройте детскую площадку, на которой вам хотелось бы поиграть. На всю работу у вас 18 минут.	Строят по собственному замыслу объекты детской площадки, при необходимости договариваются друг с другом, удерживают цель на протяжении всего выполнения задания.	<u>Задача учителя:</u> актуализировать субъектный опыт детей, контролировать выполнение работы в соответствии с темой занятия, контролировать время выполнения задания.	Познавательные, коммуникативные, личностные.
5. Подведение итогов рефлексия	Расскажите, что вы построили. Как сделать так, что бы перед нами сейчас возникла детская площадка, на которой были бы и качели, и горка, и песочница?	Рассказывают, что получилось построить, предлагают объединить все рабочие пластины в одно поле, чтобы получилась большая детская площадка. Оценивают работы своих сверстников, аргументируют свой	<u>Задача учителя:</u> формировать умение анализировать результат деятельности; осуществлять взаимную оценку работ;	

	Оцените с помощью медальки, чья работа на занятии вам понравилась больше всего и почему. Что бы вы хотели выполнить на следующем занятии? Подумайте, как вы на следующем занятии ответите на вопросы КТО? будет на вашей площадке ЧТО? будет происходить с героями вашей истории Спасибо за занятие.	выбор Ставят цель работы на следующее занятие	
--	--	---	--

9.3. Календарно-тематическое планирование

Группа 1 класс

1 год обучения, количество часов в год 33

Таблица 6

№	Название темы занятия	Кол-во часов	Дата по расписанию		Форма аттестации/контроля	Примечания (корректировка)
			По плану	По факту		
Мир «LEGO» (2 часа)						
1.	Вводное занятие. Инструктажи по ТБ.	1			Практическая работа, наблюдение, опрос.	
2.	Игра-квест: «Строим корабль дружбы»	1				
Конструктор и его детали (3 часа)						
3.	Конструктор и его детали. Презентация.	1			Практическая работа, наблюдение.	
4.	Классификация деталей, способы соединения. Основные задачи при конструировании. Знакомство с инструкциями.	1				
5.	Составление узора, закрепление основных деталей конструктора, знание терминологии.	1				
Начинаем строить. (6 часов)						
6	Я – строитель	1			Выставка, защита проекта.	
7.	Конструирование здания, деревьев.	1			Выставка, защита проекта.	
8 - 9	Коллективный творческий проект «Замок»	2				
10-11	Конструирование по замыслу.	2				
Такие разные герои. (5 часов)						
12-13	Животные дикие и домашние. Конструирование животного.	2			Выставка композиции «В мире животных» Проверка сборки конструктора.	
14.	Коллективный творческий проект	1				

	«Зоопарк».					
15-16	Растения и деревья. Конструирование растений.	2			Практическая работа, наблюдение.	
Геометрическая мозаика (3 часа)						
17.	Фигуры в пространстве. Симметрия. Закрепление названий геометрических фигур.	1			Наблюдение. Проверка симметрии.	
18 - 19	Составление геометрических узоров	2				
Мы любим «LEGO» (4 часа)						
20	Презентация: « Леголенд» .	1			Выставка, защита проекта.	
21-23	Проект «Город будущего».	3				
Я конструктор – инженер (4 часа)						
24 - 26	Виды транспорта. Конструирование поэтапное основных частей машины,самолета.	3			Опрос, проверка сборки конструктора.	
27	Построение композиции «Транспорт моей мечты»	1				
Конструируем, фантазируем (5 часов)						
28	Соединения элементов, их различие.	1			Опрос, проверка сборки конструктора.	
29	«Храмы»	1				
30	«Космодром»	1				
31 - 32.	Конструирование по замыслу	2				
33.	Итоговая диагностика.	1			Защита проекта. Выставка.	
	Итого	33 часа				

Группа 2 класс
1 год обучения, количество часов в год 34

Таблица 7

№	Название темы занятия	Кол-во часов	Дата по расписанию		Форма аттестации/ контроля	Примечания (корректировка)
			По плану	По факту		
Мир «LEGO» (2 часа)						

	Вводноезанятие. Инструктажи по ТБ.	1			Практическая работа,	
--	---------------------------------------	---	--	--	-------------------------	--

	Игра-квест: «Строим корабль дружбы»	1			наблюдение, опрос.	
Конструктор и его детали (3 часа)						
3.	Конструктор и его детали. Презентация.	1			Практическая работа, наблюдение.	
4.	Классификация деталей, способы соединения. Основные задачи при конструировании. Знакомство с инструкциями.	1				
5.	Составление узора, закрепление основных деталей конструктора, знание терминологии.	1				
Начинаем строить. (6 часов)						
6	Я – строитель	1			Выставка, защита проекта.	
7.	Конструирование здания, деревьев.	1			Выставка, защита проекта.	
8 -9	Коллективный творческий проект «Замок»	2				
10-11	Конструирование по замыслу.	2				
Такие разные герои. (5 часов)						
12-13	Животные дикие и домашние. Конструирование животного.	2			Выставка композиции «В мире животных» Проверка сборки конструктора.	
14.	Коллективный творческий проект «Зоопарк».	1				
15-16	Растения и деревья. Конструирование растений.	2			Практическая работа, наблюдение.	
Геометрическая мозаика (3 часа)						
17.	Фигуры в пространстве. Симметрия. Закрепление названий геометрических фигур.	1			Наблюдение. Проверка симметрии.	

18 - 19	Составление геометрических узоров	2				
Мы любим «LEGO» (4 часа)						
20	Презентация: « Леголенд» .	1			Выставка, защита проекта.	
21- 23	Проект «Город будущего».	3				
Я конструктор – инженер (4 часа)						
24 - 26	Виды транспорта. Конструирование поэтапное основных частей машины, самолета.	3			Опрос, проверка сборки конструктора.	
27	Построение композиции «Транспорт моей мечты»	1				
Конструируем, фантазируем (6 часов)						
28	Соединения элементов, их различие.	1			Опрос, проверка сборки конструктора.	
29	«Храмы»	1				
30	«Космодром»	1				
31 - 32.	Конструирование по замыслу	2				
33.	Итоговая диагностика.	1			Защита проекта. Выставка. Анкетирование	
34.	Создание творческого проекта. Анкетирование	1				
	Итого	34 часа				

**9.4. Лист корректировки к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «ЛЕГО-конструирование»**

Таблица 8

№	Причина корректировки	Дата	Согласование администрации с