

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОТРАДНЕНСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА СТАНИЦЫ СПОКОЙНОЙ

Принята на заседании
педагогического совета МАУДО ЦДТ
от « 9 » сентября 2024 г.
Протокол № 1

Утверждаю
Директор МАУДО ЦДТ
 Т.В. Спасова
« 9 » сентября 20 24 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Лего-конструирование»

Уровень программы: базовая

Срок реализации программы: 1 год: 144 ч.

Возрастная категория: от 8 до 13 лет

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Условия реализации программы: 144 ч.

ID-номер Программы в Навигаторе: #32609

Автор–составитель:
Чернышева Виктория Александровна
педагог дополнительного образования

ст. Спокойная 2024 г.
программа реализуется с 2021 года

**Паспорт дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы
«Лего-конструирование», техническая направленность
(наименование программы с указанием направленности)**

Наименование муниципалитета	муниципальное образование Отраденский район
Наименование организации	МАУДО ЦДТ ст. Спокойной
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	32609
Полное наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Лего-конструирование"
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	Программа реализуется на бюджетной основе
ФИО автора (составителя) программы	Чернышева Виктория Александровна
Нормативная база	-Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 75 «Дополнительное образование детей и взрослых»); -Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; -Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»; -Устав МАУДО ЦДТ ст.Спокойной; -Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МАУДО ЦДТ ст.Спокойной
Краткое описание программы	В программу входит: пояснительная записка, новизна программы ,актуальность, целесообразность программы , цели и задачи, сроки и формы реализации программы, планируемые результаты, учебно-тематический план, содержание программы, методическое обеспечение, виды и формы контроля, литература.
Характеристика программы	для группы школьников
Форма обучения	очная
Уровень содержания	базовый
Продолжительность освоения (объём)	144 ч.
Возрастная категория	8-13 лет
Цель программы	Целью является формирование навыков конструирования, моделирования, логического мышления и развитие интереса к профессиональной деятельности технической направленности.
Задачи программы	Задачи: - обучать конструированию по образцу, чертежу, условиям, и собственному замыслу; -формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание

	<p>трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией поставленной целью</p> <p>-научить строить объекты окружающего мира</p>
<p>Ведущие формы и методы образовательной деятельности</p>	<p>Формы работы с детьми</p> <p>Методы обучения</p>
<p>Формы мониторинга результативности</p>	<p>Входная диагностика: анкетирование, собеседование, наблюдение.</p> <p>Промежуточная: учебное занятие по итогам</p> <p>Аттестация по итогам учебного года: открытое итоговое мероприятие</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p>По прохождению программы у детей сформируются навыки конструирования, моделирования, логического мышления и развитие интереса к профессиональной деятельности технической направленности.</p>
<p>Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)</p>	<p>да</p>
<p>Возможность реализации в сетевой форме</p>	<p>да</p>
<p>Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий</p>	<p>да</p>
<p>Материально-техническая база</p>	<p>Простое, светлое, проветриваемое помещение.</p> <p>Парты, стулья, доска.</p> <p>Учебная и методическая литература.</p> <p>Компьютер, видеопроектор.</p> <p>Раздаточный материал (конструктор),</p> <p>Информационное обеспечение. Аудио, видео, интернет источники.</p>

Содержание

№ п/п	Название тем и разделов	№ стр.
1.	Титульный лист программы	1
1.1.	Нормативно-правовая база	5
	Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»	6
2.	Пояснительная записка программы:	6
2.1.	Направленность	6
2.2.	Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность	6
2.3.	Форма обучения	10
2.4.	Режим занятий	11
2.5.	Особенности организации образовательного процесса.	11
3.	Цели и задачи программы.	18
4.	Учебный план.	21
5.	Содержание программы.	25
6.	Планируемые результаты.	34
	Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации	
7.	Календарный учебный график.	37
8.	Раздел программы «Воспитание»	50
9.	Условия реализации программы.	54
10.	Формы аттестации	54
11.	Оценочные материалы	55
12.	Методические материалы	57
	Список литературы	65
	Приложение	70

1.1. Нормативно-правовая база

Программа разработана на основе действующего законодательства в области образования:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р).
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
4. Приказ Минтруда России от 05 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (зарегистрирован Минюстом России 28 августа 2018 г., регистрационный № 25016).
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.09.20 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), Москва, 2015 г. – Информационное письмо 09-3242 от 18.11.2015 г.
7. Устав МАУДО ЦДТ ст. Спокойной утвержден постановлением администрации муниципального образования Отраденский район от 21.09.2015г., №538. Принят общим собранием трудового коллектива, 22.09.2015 г.

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

2. Пояснительная записка программы

2.1. Направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего-конструирование» имеет техническую направленность.

2.2. Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность программы

Новизна

Новизна программы заключается в том, что по форме организации образовательного процесса она является модульной.

Программа «Лего-конструирование» состоит из двух автономных модулей, которые поделены на шесть тем: «Введение в лего-конструирование», «Моделирование животного и растительного мира»; «Конструирование строительных объектов»; «Конструирование безопасной окружающей среды»; «Конструирование техники», «Я-инженер-строитель».

Каждый из модулей имеет свою специфику и направлен на решение своих собственных целей и задач.

Программа направлена на формирование у ребят творческой самостоятельности, т.е. такого состояния его личности, при котором ученик способен решать самостоятельно и независимо некоторые художественные и технические вопросы, приобретать дополнительно и самостоятельно, кроме предлагаемых знаний и умений, новые.

Совместный труд, дружба ребят, общение с педагогом на занятиях, заинтересованность родителей, восхищение родственников и знакомых, которым дарятся собственные работы, радость доведённого до конца дела, радость от преодоления трудностей, радость победы над самим собой – всё это воспитывает, формирует личность ребёнка.

Актуальность программы «Лего-конструирование» заключается в следующем:

- востребованность расширения спектра образовательных услуг и обеспечения вариативных форм дополнительного образования;
- расширение сферы личностного развития детей младшего школьного возраста, в том числе в естественнонаучном и техническом направлениях;
- требования муниципальной и региональной политики в сфере дополнительного образования – развитие основ технического творчества (конструирование и образовательная робототехника) и формирование технических умений обучающихся в условиях модернизации дополнительного образования.

Данная образовательная программа педагогически целесообразна, потому, что при ее реализации получив первоначальные навыки конструирования, усвоив основные понятия, развивается мелкая моторика пальцев, согласованность действий, чувство меры, что способствует росту творческого потенциала ребенка; совершенствованию мастерства, расширение творческого кругозора, развитие навыков самостоятельной работы с материалом.

Программа ориентирована на разный уровень способностей и подготовленности учащихся. Дети, пришедшие в детское объединение, могут не владеть основами конструирования вообще или иметь первоначальные знания. В ходе ее освоения, каждый ребенок поднимается на новый качественный уровень индивидуального развития, удовлетворяет потребность в общении со своими сверстниками, желание реализовывать

свои лидерские и организаторские качества, что соответствует потребностям детей и их родителей.

Дополнительная общеразвивающая программа «Лего-конструирование» для детей 8 -13 лет составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р).
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008).
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
5. Общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования, науки и молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнения работ) государственным (муниципальным) учреждением (утверждены приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2015 № 1040).
6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).

7. О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 № 09-3564).

8. Примерные требования к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 №06-1844).

Педагогическая целесообразность программы дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Лего-конструирование» в том, что она служит хорошей базой для всех форм последующего обучения школьников старшего и среднего возраста в объединениях научно - технической направленности.

Программа является вариативной, т.е. сам педагог может менять соотношение пропорций тем, как для всего коллектива, так и для каждого из его участников в зависимости от возраста детей, их развития, навыков, знаний, интереса к конкретному разделу занятий, степени его усвоения.

Ценность заключена в эффективной организации образовательных, воспитательных и творческих процессов, основывающихся на единстве формирования сознания, воспитания и поведения детей в условиях социума.

В основе реализации программы лежит активный процесс взаимодействия педагога и ребенка: в совместном общении выстраивается система жизненных отношений и ценностей в единстве с деятельностью.

Занятия, представленные в программе, способствуют развитию эстетического вкуса, воображения, фантазии, воспитанию усидчивости, аккуратности, трудолюбия.

Формируется благоприятная среда для индивидуального развития детей, происходит саморазвитие, самореализация, формируется творчески активная личность.

Отличительные особенности программы в том, что реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Лего-конструирование» способствует формированию навыков конструирования, моделирования, логического мышления и развитие интереса к профессиональной деятельности технической направленности. Учебный материал подается в соответствии с учебным планом. Знакомство детей с новым материалом осуществляется путем наглядных демонстрация в форме мастер-классов и в виде презентации.

Адресат программы: программа разработана для детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста 8 - 13 лет. Прием обучающихся в объединение происходит на основе добровольного волеизъявления ребенка и родителей (законных представителей). Дети зачисляются при условии высокой мотивации интересов к данному виду деятельности и в соответствии со следующими условиями:

- дети должны иметь первоначальные навыки конструирования;
- понимать условные обозначения;
- понимать порядок действий в инструкции/схеме

Условия участия родителей в работе детского объединения без включения в списочный состав:

-обеспечение ребенка необходимыми для занятия материалами и инструментами.

2.3 Форма обучения

Обучение по данной программе осуществляется в очной форме, однако при необходимости, возможно использование дистанционных технологий (карантин, для детей с ОВЗ и т.д.)

Уровень программы: базовый.

Срок реализации программы:

обучение ведётся в течение одного года:

1 год обучения -72 занятия по 2 часа, всего 144 часа в год.

2.4. Режим занятий

Периодичность занятий в день: 2 занятия.

Количество занятий в неделю: проводятся 2 раза.

Количество часов в неделю: 4 часа.

Длительность одного занятия для обучающихся: 1 час (по 45 минут+15 минут время отдыха).

1 год обучения проходит с 9 сентября по 31 мая.

Занятия проводятся с учетом интеллектуального уровня готовности к освоению образовательной программы, используя индивидуальную, групповую и подгрупповую форму работы с детьми.

2.5. Особенности организации образовательного процесса

Занятия проводятся в групповой форме. Постоянный численный состав учащихся в группе до 14 человек. Состав группы постоянный, нескольких возрастных категорий, что позволяет организовать наставничество при разделении детей на мелкие подгруппы, где обучающиеся могут оказывать помощь друг другу, и помогать педагогу при проведении процесса обучения. Процесс обучения строится в соответствии с принципами дифференцированного и индивидуального подходов.

Уровни содержания программы. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего-конструирование» состоит из одного года обучения, в котором

предполагается освоение начальных знаний и навыков конструирования, и накопление опыта работы с деталями лего конструктора.

Разноуровневое обучение предоставляет каждому ребенку возможность организовать свое обучение так, чтобы максимально использовать свои возможности, а педагогу акцентировать внимание на работе с разными категориями детей. При этом улучшается качество знаний, активность и мотивация к обучению.

Программа предусматривает базовый уровень, который состоит из разделов, представляющих собой самостоятельные дидактические единицы (части образовательной программы).

Базовый уровень предполагает владение простейшими первоначальными навыками конструирования. Содержание программы базового уровня построено из разделов, которые является законченным этапом обучения, и в то же время основой для дальнейшего продвижения ребенка. На данном этапе дети продолжают совершенствовать навыки конструирования по схемам и без. Программа позволяет ребенку получить необходимые знания и навыки, чтобы потом самостоятельно он мог создать изделия, которые ему понравятся и начать развиваться и совершенствоваться в этом направлении.

Запланированное количество часов для реализации программы- 144 часов.

Из них:

Психолого-педагогические принципы построения содержания программы:

- опора на опыт ребенка;
- акцентирование внимания ребенка на опыт, полученный ранее на занятиях и экспериментирование;
- чередование индивидуальной и групповой работы, использование элементов взаимного обучения;
- соответствие принципу развивающего образования;

- содержание программы соответствует основным положениям возрастной психологии и педагогики, что соответствует принципу научной обоснованности программы;
- обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач в творческой деятельности;
- программа построена с учетом принципа интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями детей;
- предполагает построение образовательного процесса посредством ведущих видов деятельности – обучения и игры.

3. Цели и задачи программы

Цель дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Лего-конструирование» - является формирование навыков конструирования, моделирования, логического мышления и развитие интереса к профессиональной деятельности технической направленности.

Задачи:

образовательные:

- обучать конструированию по образцу, чертежу, условиям, по собственному 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;
- научить строить объекты окружающего мира: по схемам, инструкциям, образцам, условиям (заданным педагогом), с применением проектной технологии.

личностные:

- развивать у обучающихся интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;

- развивать пространственное и техническое мышление, активизировать мыслительные процессы обучающихся (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального);
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности;
- совершенствовать коммуникативные навыки обучающихся при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением.

воспитательные:

- формирование интереса к профессиональной деятельности технической направленности;
- пробуждать творческую активность и воображение ребенка, желание включаться в творческую деятельность

метапредметные:

- знакомство с методами изучения (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;
- формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица).

4. Учебный план

Учебно-тематический план отражает последовательность изучения тем программы с указанием распределения учебных часов:

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
БЮДЖЕТ- 72ч.					
Модуль 1					
1	Введение в лего- конструирование	22	2	20	Выставка и презентация проектов
2	Конструирование животного и растительного мира <i>(возможно изучение в дистанционном формате)</i>	24	6	18	Выставка и презентация проектов
3	Конструирование строительных объектов	26	6	20	Выставка и презентация проектов
БЮДЖЕТ-72 часа					
Модуль 2					
4	Конструирование техники	32	8	24	Выставка и презентация проектов
5	Конструирование безопасной	20	4	16	Выставка и презентация

	окружающей среды				проектов
6	Я - конструктор – инженер	20	4	16	Выставка и презентация проектов

Примечание: допускаются изменения изготовления работ по желанию учащихся.

5. Содержание учебного плана

Тема 1. Введение в лего-конструирование (22ч.)

Теория (2 часа)

Правила безопасности при работе на кружке. Знакомство с конструктором «LEGO». Что входит в конструктор. Организация рабочего места. Классификация деталей по цвету, форме. Игра «Что изменилось?»

Практика (20)

Знакомство с конструктором «LEGO». Классификация деталей, способы соединения. Основные задачи при конструировании. Знакомство с инструкциями. Составление узора, закрепление основных деталей конструктора знание терминологии.

Тема 2. Конструирование животного и растительного мира (24 ч.)

Теория (6 часов)

Дикие животные. Домашние животные. Самостоятельная работа по теме «Конструирование модели животного». Виды речных и морских животных и рыб. Особенности водной фауны. Любить все живое. Животные, проживающие на территории России и Африки. Обучение анализу образца, выделению основных частей животных, развитие конструктивного воображения обучающихся.

Обсуждение будущего проекта. Детали проекта. Этапы его построения, составление плана строительства.

Практика (18ч.)

Конструирование модели животного. Виды животных, обсуждение сходства и различия, показ иллюстраций. Конструирование различных видов животных: по схемам и по замыслу. Выполнение эскиза (схемы) различных видов животных. Соединение деталей. Моделирование речных и морских животных, рыб. Конструирование проекта (зоопарк). Словесная презентация и защита проекта.

Тема 3. Конструирование строительных объектов (26 ч.)

Теория (6 ч.)

Вводное занятие. Знакомство с кабинетом, программой, расписанием занятий, инструктаж по технике безопасности. Строительное плато. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация). Сборка стен и крыши домика, разные виды крыш. Использование строительных кирпичей в зависимости от их размеров, крепление, виды кирпичной кладки. Ознакомление с основными частями конструкции домика – стены, пол, крыша, окна, дверь, фундамент, а также с пространственным расположением этих частей относительно друг друга. Виды крыш. Сборка лестниц и перекрытий, снимаемого второго этажа. Ознакомление с основными частями конструкции двухэтажного домика – стены, пол, крыша, окна, дверь, фундамент, лестницы и перекрытия. Понятие «проект». Детали проекта. Этапы его построения. Выбор темы, составление плана строительства.

Практика (20 ч.)

Проведение начального мониторинга программы: «Карта интересов для младших школьников», тест «Исключение лишнего». Выполнение эскиза (схемы) одноэтажного дома. Соединение деталей конструкции дома. Постройка одноэтажного домика. Выполнение эскиза (схемы) двухэтажного дома. Соединение деталей фундамента, лестницы, крыши дома. Постройка двухэтажного домика.

Конструирование проекта (дом моей мечты). Обсуждение будущего проекта. Словесная презентация и защита проекта.

Тема 4. Конструирование техники (32 ч.)

Теория (8ч)

Пассажирский транспорт. Специальный транспорт Моделирование транспорта. Виды транспорта, показ иллюстраций. Виды летательных аппаратов. Показ моделей и иллюстраций гражданской и военной авиации. Космические летательные аппараты. Аэродромы и космодромы. История развития железнодорожного транспорта в России. Виды подвижного состава.

Формирование представления о понятии «робот». Обсуждение функций и практического значения роботов в современном мире.

Развитие фантазии и воображения обучающихся, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу на основе анализа особенностей выполненных проектов.

Практика (24 ч.)

Выполнение эскиза (схемы) различных видов транспорта. Соединение деталей. Конструирование обучающимися различных видов транспорта, от велосипеда до грузового автомобиля. Выполнение эскиза (схемы) летательного аппарата по собственному замыслу.

Соединение деталей. Конструирование обучающимися различных видов летательных аппаратов, зданий аэродромов, космодромов, взлетных полос, стартовых площадок, вертолетных площадок, презентация моделей.

Выполнение эскиза (схемы) железнодорожной техники. Соединение деталей. Конструирование обучающимися разных видов железнодорожной техники от паровоза до новейшего электровоза «Сапсан», железнодорожных зданий и сооружений презентация моделей.

Выполнение эскиза (схемы) различных видов макетов роботов. Соединение деталей. Конструирование обучающимися разных видов моделей роботов.

Выполнение эскизов (схем) моделей по собственному замыслу. Соединение деталей. Моделирование обучающимися проектов на свободную тему, словесная презентация проектов.

Организация фестиваля – выставки творческих работ обучающихся. Защита проекта. Подведение итогов.

Тема 5. Конструирование безопасной окружающей среды (20 ч.)

Теория (4 ч.)

Что такое двор? Какие постройки есть во дворе? Обсуждение здания школы, школьного двора; оценка положительных и отрицательных характеристик школьного здания и прилегающей к нему территории. Составление плана строительства.

Развитие фантазии и воображения обучающихся, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу на основе анализа особенностей образов членов семьи обучающихся; освоение навыков передачи характерных черт героев средствами конструктора LEGO.

Моделирование дорожной ситуации. Правила дорожного движения. Составные части дороги, участники движения, дорожные знаки, транспортные средства. Словарь.

Моделирование старинной архитектуры. Обсуждение будущего проекта. Показ иллюстраций города. Детали проекта. Этапы его построения. Составление плана строительства.

Практика (16ч.)

Моделирование детской площадки. Обсуждение детской площадки и конструирование по замыслу. Выполнение эскиза (схемы) школы, школьного двора. Соединение деталей. Конструирование школьного двора и здания школы. Выполнение эскиза (схемы) на тему «Моя семья». Соединение деталей. Моделирование жизненных ситуаций (работа, отдых прогулка, игра и др).

Выполнение эскиза (схемы) дорожного полотна. Конструирование дорожного полотна и транспортных средств. Установка дорожных знаков. Моделирование различных дорожных ситуаций и проблем. Их решение.

Выполнение эскиза (схемы) на тему «Мой город». Соединение деталей. Конструирование проекта (здания, ближайшая инфраструктура, растения, транспорт). Словесная презентация и защита проекта.

Тема 6. Я - конструктор – инженер (20ч.)

Теория (4)

Обобщение знаний по теме «Транспорт и роботы». Виды, роль и значение в жизни человека транспорта и роботов.

Практика (16)

Конструирование поэтапное основных частей машины. Создание сюжетных композиций. Работа с мелкими деталями. Конструирование по замыслу. Создание коллективного творческого проекта «Автопарк», «Мой друг-робот». Построение композиции «Транспорт моей мечты». Создание коллективного творческого проекта «Автопарк». Защита проектов, проведение выставки.

6. Планируемые результаты

Уровни освоения программы: высокий, средний, низкий.

При высоком уровне освоения программы обучающийся демонстрирует высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности. Правильно обращается с инструментами и материалом, умеет следовать устным инструкциям и работать в коллективе.

При среднем уровне освоения программы обучающийся демонстрирует достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности. Для успешной работы в коллективе необходима помощь педагога.

При низком уровне освоения программы обучающийся не заинтересован в учебной, познавательной, и творческой деятельности. Слабо владеет материалом программы, не может принимать участие в коллективной работе.

Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)

– Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

– Средний: может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, присутствуют неточности.

– Низкий: не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь

Умение проектировать по образцу:

– Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

– Средний: может проектировать по образцу в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

– Низкий: не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

Умение конструировать по пошаговой схеме:

– Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.

– Средний: может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

– Низкий: не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

В ходе освоения содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Lego-конструирование» обеспечиваются условия

для достижения учащимися следующих предметных, личностных, метапредметных результатов:

Предметные результаты:

- определять разнообразные детали конструктора
- уметь правильно читать схемы и выполнять правильный порядок действий
- уметь правильно подбирать размеры и формы деталей;
- создавать плоские и объёмные формы фигурок животных, домов, машин и др.;
- уметь оформлять свои изделия самостоятельно.

Личностные результаты:

- представление о личной ответственности за свои поступки на основе понимания их последствий и через практику бережного отношения к растениям, животным, окружающим людям;
- способность к сотрудничеству с взрослыми и сверстниками на основе взаимодействия при выполнении совместных заданий.
- развитие мелкой моторики рук.

Метапредметные результаты:

регулятивные:

- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную совместно с педагогом;
- выделять из темы занятия известные и неизвестные знания и умения;
- планировать свои действия.

познавательные:

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями;
- строить рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме занятия в соответствии с возрастными нормами;
- проявлять индивидуальные творческие способности при работе со схемами и обозначениями

коммуникативные:

- включаться в коллективное обсуждение вопросов с педагогом и сверстниками;

- формулировать ответы на вопросы;
- слушать партнёра по общению и деятельности, не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- договариваться и приходить к общему решению при выполнении заданий;
- поддерживать в ходе выполнения задания доброжелательное общение друг с другом;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

При проведении мониторинга, с целью определения уровня усвоения новых знаний, используется оценочный материал в виде:

- познавательных игр;
- викторин;
- устных анкет.

**РАЗДЕЛ № 2 «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ ФОРМЫ
АТТЕСТАЦИИ»**

7. Календарный учебный график программы

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
Модуль I								
Тема 1. Введение в лего-конструирование (22 ч.)								
1.	1.1		Водное занятие. Техника безопасности. Знакомство с конструктором. История возникновения «LEGO»	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (инструктаж, беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
	1.2		Знакомство с конструктором, его деталями и способом крепления.	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
	1.3		Знакомство с	2	12:00-14:00	Комбинированное	Каб.	Наблюдение

			конструктором, его деталями и способом крепления		1 группа 14:00- 16:00 2 группа	ованное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	№ 4	ение, беседа
1.3			Геометрическая мозаика	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
1.4			Правила работы со схемами и инструкциями	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	
1.5			Платформы. Виды платформ. Плоская лего-аппликация	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа

						занятие)		
1.6			Платформы. Виды платформ. Плоская лего-аппликация	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
1.7			Платформы. Виды платформ. Плоская лего-аппликация	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
1.8			Конструирование лабиринта с использованием платформы	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
1.9			Конструирование лабиринта с использованием платформы	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
1.10			Конструирование по замыслу (мониторинг)	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
1.11			Конструирование по замыслу (мониторинг)	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
Тема 2. «Конструирование животного и растительного мира» (24 ч.)								
2.1			Инструктаж по технике безопасности. Конструирование цветов	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (инструктаж, беседа, практическое занятие)	Каб. № 4	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
2.2			Конструирование цветов	2	12:00-14:00 1 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение,

					14:00- 16:00 2 группа	занятие		беседа
2.3			Конструирование деревьев	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практиче ское занятие	Каб. № 4	Наблюдо ение, беседа
2.4			Конструирование деревьев	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практиче ское занятие	Каб. № 4	Наблюдо ение, беседа
2.5			Конструирование птиц	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинир ованное (беседа, просмотр иллюстрац ий, практическ ое занятие)	Каб. № 4	Наблюдо ение, беседа
2.6			Конструирование птиц	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практиче ское занятие	Каб. № 4	Наблюдо ение, беседа
2.7			Конструирование домашних животных	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинир ованное (беседа, просмотр иллюстра ций, практичес кое занятие)	Каб. № 4	Наблюдо ение, беседа
2.8			Конструирование домашних животных.	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практиче ское занятие	Каб. № 4	Наблюдо ение, беседа
2.9			Конструирование диких	2	12:00-14:00 1 группа	Комбинир	Каб.	Наблюдо

			животных, обитающих в России		14:00- 16:00 2 группа	ованное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	№ 4	ение, беседа
2.10			Конструирование диких животных, обитающих в Африке	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
2.11			Проект «Зоопарк». Защита проекта. Подведение итогов	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Выставка и презентация проектов в
2.12			Проект «Зоопарк». Защита проекта. Подведение итогов	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Выставка и презентация проектов в
Тема 3. Конструирование строительных объектов (26 ч.)								
3.	3.1		Основные понятия при строительстве зданий и сооружений	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр	Каб. № 4	Входящая диагностика

						иллюстраций, практическое занятие)		ика, наблюдение, беседа
3.2			Строительство одноэтажного дома. Сборка стен и крыш разных видов.	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
3.3			Строительство одноэтажного дома. Сборка стен и крыш разных видов.	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
3.4			Строительство многоэтажного дома	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
3.5			Строительство многоэтажного дома	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
3.6			Конструирование полицейского участка	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
3.7			Конструирование полицейского участка	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
3.8			Конструирование пожарной станции	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
3.9			Конструирование пожарной станции	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа

	3.10			Конструирование мебели. Сборка мебели разного типа	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
	3.11			Конструирование мебели. Сборка мебели разного типа. Оформление дома	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
	3.12			Проект «Мой дом». Защита проекта. Подведение итогов	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Выставка и презентация проектов
	3.13			Проект «Мой дом». Защита проекта. Подведение итогов	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Выставка и презентация проектов
Тема 4. «Конструирование техники» (32 ч.)									
4.	4.1			Инструктаж по технике безопасности. Виды технических объектов. Виды транспорта. Моделирование автомобильной техники	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (инструктаж, беседа, просмотр иллюстраций,	Каб. № 4	Входящая диагностика, наблюдение, беседа

						практическое занятие)		
4.2			Виды технических объектов. Виды транспорта. Моделирование автомобильной техники	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
4.3			Виды технических объектов. Виды транспорта. Моделирование автомобильной техники	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
4.4			Моделирование летательных аппаратов	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
4.5			Моделирование летательных аппаратов	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
4.6			Моделирование летательных аппаратов	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение,

					2 группа	занятие		беседа
4.7			Моделирование железнодорожной техники	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
4.8			Моделирование железнодорожной техники	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
4.9			Роботы. Сборка скульптур роботов (без электроники)	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
4.10			Роботы. Сборка скульптур роботов (без электроники)	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
4.11			Роботы. Сборка скульптур роботов (без электроники)	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие		Наблюдение, беседа
4.12			Творческие работы. Самостоятельный проект «Город будущего». Защита проекта.	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр	Каб. № 4	Выставка и презентация

						иллюстраций, практическое занятие)		проект в
4.13			Творческие работы. Самостоятельный проект «Город будущего». Защита проекта.	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Выставка и презентация проекта в
4.14			Творческие работы. Самостоятельный проект «Город будущего». Защита проекта.	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Выставка и презентация проекта в
4.15			Творческие работы. Самостоятельный проект «Город будущего». Защита проекта.	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Выставка и презентация проекта в
4.16			Подведение итогов. Выставка	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00	Комбинированное	Каб. № 4	Выставка и

					2 группа	(беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)		презентация проекта в
Тема 5. «Конструирование безопасной окружающей среды» (20 ч.)								
5.1			Безопасная среда, как основа спокойной жизни Наш двор. Моделирование детской площадки	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
5.2			Наша школа Моделирование школы.	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
5.3			Наша школа Моделирование школы.	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
5.4			Моделирование на тему «Моя семья»	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
5.5			Моделирование на тему	2	12:00-14:00	Практическое	Каб. №	Наблю

			«Моя семья»		1 группа 14:00- 16:00 2 группа	кое занятие	4	дение, беседа
5.6			Моделирование дорожной ситуации: «Улица полная неожиданностей».	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
5.7			Моделирование дорожной ситуации: «Улица полная неожиданностей».	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
5.8			Проект «Мой безопасный город». Защита проекта Подведение итогов	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Выставка и презентация проектов
5.9			Проект «Мой безопасный город». Защита проекта Подведение итогов	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Выставка и презентация проектов
Тема 6. Я - конструктор – инженер (20ч.)								
6.			Создание сюжетных композиций. Работа с мелкими деталями. Конструирование по замыслу	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа

			«Храмы», «Космодром»			ий, практически ое занятие)		
			Создание сюжетных композиций. Работа с мелкими деталями. Конструирование по замыслу «Храмы», «Космодром»	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
			Создание сюжетных композиций. Работа с мелкими деталями. Конструирование по замыслу «Храмы», «Космодром»	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Выставка и презентация проектов
			Построение композиции «Транспорт моей мечты»	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие)	Каб. № 4	Выставка и презентация проектов
			Построение композиции «Транспорт моей мечты»	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практическое занятие	Каб. № 4	Наблюдение, беседа
			Роль и значение в жизни	2	12:00-14:00	Комбинированное	Каб. № 4	Наблюдение

			человека транспорта Создание коллективного творческого проекта «Автопарк»		1 группа 14:00- 16:00 2 группа	ованное (беседа, просмотр иллюстрац ий, практическ ое занятие)	4	дение, беседа
			Создание коллективного творческого проекта «Автопарк»	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практиче ское занятие	Каб. № 4	Наблю дение, беседа
			Создание коллективного творческого проекта «Автопарк»	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Практиче ское занятие	Каб. № 4	Наблю дение, беседа
			Защита проекта. Выставка	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбинир ованное (устное выступлен ие, практическ ое занятие)	Каб. № 4	Выстав ка и презен тация проект ов
			Защита проекта. Выставка	2	12:00-14:00 1 группа 14:00- 16:00 2 группа	Комбиниро ванное (устное выступлени е, практическ ое занятие)	Каб. № 4	Выставк а и презента ция проектов
			Итого:	144				

8. Раздел программы «Воспитание»

Процесс воспитания неразрывно связан с процессом обучения на протяжении всего срока реализации программы.

Основной целью в занятиях с учащимися является формирование коммуникативной компетенции: самодисциплины, трудолюбия,

доброжелательного отношения к окружающим, ответственности за коллектив.

Важную роль в нравственном воспитании играет патриотическое воспитание учащихся.

В связи с этим необходимо решить следующие *задачи*:

- Формирование активной жизненной позиции и воспитание патриотизма.
- Воспитание честности и порядочности в общественной и личной жизни, исполнительности и ответственности в детском коллективе.
- Формирование у учащихся представлений об общечеловеческих нормах морали (сострадании, милосердии, миролюбии, терпимости по отношению к другим людям и опыта общения, чуткости, доброты).
- Организация мероприятий, способствующих сплочению коллектива, вовлечению детей в общее дело, раскрытию индивидуальных качеств и талантов.
- Внедрение здоровьесберегающих технологий в учебный процесс, активная пропаганда здорового образа жизни.
- Формирование коммуникативной культуры через общение и развитие.
- Формирование осознанного отношения кружковцев к своему физическому и психическому здоровью.

Для реализации воспитательных задач программа «Лего конструирование» предусматривает следующие *формы* воспитательной работы:

- беседы на темы воспитания;
- творческие конкурсы и мероприятия на темы патриотизма;
- традиционные праздники в объединении;
- участие в конкурсах, фестивалях на муниципальном, зональном уровне, уровне края, России.

Наличие сплоченного коллектива является одним из условий формирования личности учащихся. Этапы формирования коллектива характеризуются наличием четких, конкретных, единых для всех требований со стороны педагога. Активно поддерживая эти требования, воспитанники сами предъявляют их к остальным членам коллектива. Формируются положительные взаимоотношения, идет закрепление традиций коллектива. Воспитанники учатся предъявлять требования сами к себе.

Примерный план работы с учащимися на учебный год

1 год обучения

№	Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Дата проведения	Форма проведения
1	Гражданско-патриотическое	Правила дорожного движения.	сентябрь	Беседа
2	Художественно-эстетическое	Давайте познакомимся.	сентябрь	Беседа игровая программа
3	Духовно-нравственное	Почему мы обижаем близких нам людей.	Октябрь	Беседа
4	Воспитание познавательных интересов	Наши имена.	октябрь	Беседа
5	Гражданско-патриотическое	Символы России.	ноябрь	Конкурс рисунков беседа
6	Гражданско-патриотическое	Не шути с огнем.	ноябрь	Презентация Конкурс рисунка
7	Трудовое	Мастерская Деда Мороза.	декабрь	Конкурсная программа
8	Гражданско-патриотическое	Пожарная безопасность в быту.	декабрь	Презентация беседа
9	Духовно-нравственное	Рождество. Крещение. Народные праздники.	январь	беседа
10	Духовно-нравственное	Как избавиться от клещей.	январь	Беседа
11	Работа по профилактике вредных привычек	Профилактика вирусных инфекций. Витамины.	февраль	Беседа
12	Духовно-нравственное	Масленица.	февраль	Игровая программа
13	Художественно-эстетическое	Изготовление подарков для мам и бабушек.	март	Конкурс рисунков и

				поделок
14	Духовно-нравственное	Если добрый ты, это хорошо.	март	Беседа
15	Гражданско-патриотическое	Люди тянутся к звездам.	апрель	Игра путешествие конкурс рисунков
16	Духовно-нравственное	Заботливое отношение к родителям-признак высокой культуры человека.	апрель	Беседа
17	Гражданско-патриотическое	А утром объявили день Победы!	май	Акция
18	Экологическое	Берегите природу.	май	Акция

9.Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Помещение для занятия светлое, проветриваемое, оборудованное учебной мебелью с соответствии с требованиями СанПиН в том числе:

- безопасности для жизни и здоровья детей;
- удобство рабочих мест для обучающихся в соответствии с ростом.

Перечень оборудования:

Простое, светлое, проветриваемое помещение.

Парты, стулья, доска.

Учебная и методическая литература.

Компьютер, видеопроектор.

Раздаточный материал (конструктор)

Информационное обеспечение. Аудио, видео, интернет источники.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, образование высшее.

Формы организации учебного занятия: беседа, игра, конкурс, наблюдение, открытое занятие, практическое занятие, презентация, творческая мастерская, тренинг, деловые и сюжетно-ролевые игры, конструирование, рисование, праздники.

Структура занятия:

1. организационный момент
2. объяснение нового материала
3. физминутка
4. закрепление изучаемого материала
5. подведение итогов занятия.

10. Формы аттестации

В процессе реализации программы используются следующие виды контроля: входной (для изучения возрастных особенностей детей), текущий (для определения усвоения пройденных тем) и итоговый (проводится в конце обучения программы для определения степени выполнения поставленных задач).

Входной контроль осуществляется в форме:

- ознакомительной беседы с обучающимися с целью введения их в мир декоративно-прикладного искусства, правил правильной организации рабочего места;
- санитарии;
- гигиены и безопасной работы;
- первичного тестирования.

Текущий контроль включает в себя:

- выполнение практических заданий;
- устные опросы;
- последовательное обсуждение результата,

Например: (Что нового вы узнали, что у вас получилось? Какие вопросы возникли в ходе творческой работы? Каким образом вы решаете проблему, возникшую в ходе творческой работы? Что нового для себя узнали во время занятия?). Данное обсуждение позволяет педагогу корректировать и планировать дальнейшую деятельность.

Итоговый контроль осуществляется в форме:

- выставки творческих работ;
- итогового тестирования.

Аттестация (промежуточная и итоговая).

Диагностические карты на каждый вид контроля по каждому уровню программы и индивидуальная диагностическая карта на каждого учащегося, с фиксацией результатов всех видов диагностического контроля за весь период реализации программы. Приложение 1.

11. Оценочные материалы

Уровни освоения программы: высокий, средний, низкий.

При высоком уровне освоения программы обучающийся демонстрирует:

- высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности;
- правильно обращается с инструментами, умеет следовать устным инструкциям и работать в коллективе.

При среднем уровне освоения программы обучающийся демонстрирует:

- достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности.

Для успешной работы в коллективе необходима помощь педагога.

При низком уровне освоения программы обучающийся:

- не заинтересован в учебной, познавательной и творческой деятельности.
- Слабо владеет материалом программы, не может принимать участие в коллективной работе.

Мониторинг оценки личных результатов осуществляющийся педагогам дополнительного образования преимущественно на основе наблюдений во время образовательной деятельности, результаты которого обобщаются в конце учебного года и фиксируется в диагностической карте личных достижений учащегося по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Лего-конструирование».

Критерии оценивания:

1. Мотивация к занятиям;
2. Познавательная нацеленность;
3. Творческая активность;
4. Достижения.

В течение учебного года для учащихся проводятся различные конкурсы, позволяющие сделать срез и выявить сформировавшиеся знания и умения по пройденным темам. В то же время в рамках учреждения постоянно проходят тематические выставки. Такой подход, не травмируя детскую психику, позволяет сформировать положительную мотивацию их деятельности и в форме игры научить самоанализу. Результаты творческой активности учащегося (участие в конкурсах и выставках) заносятся также в диагностическую карту личных достижений. Применение без оценочного способа позволяет не только провести диагностику развития личностных способностей, но и повысить самооценку учеников. В завершении обучения проводится итоговая выставка, призванная показать достижения учащихся за год. Лучшие изделия отбираются для участия на муниципальных и региональных конкурсах, выставках и фестивалях.

В ходе реализации программы сохраняется обучающий и развивающий смысл работы, в тоже время учитывается уровень самостоятельности детей, более сильным воспитанникам предлагается сложный вариант, а менее подготовленным, предлагается работа проще.

Для организации учебной деятельности и достижения наилучшего освоения навыков развития ребенка используются различные методы и формы занятий.

Словесные методы:

- объяснение основной техники и технологий вязания;
- показ готового изделия и вариантов в разных цветовых решениях;
- рассказ об отличительных особенностях ниток и различных материалов в вязании, о различных техниках декоративно-прикладного творчества и дизайна;
- показ технологических этапов в изготовлении работ;
- показ мастер-классов по темам программы.

Репродуктивный метод:

- практическое повторение происходит по принципу «посмотри-сделай»;
- закрепление знаний при самостоятельной работе;
- отработка умений и навыков.

Физминутки

-обеспечивают мышечную разрядку и органически вписывается в занятия. Они представляют собой игровые упражнения, направленные на развитие моторики, зрительно-моторной коррекции, помогают снять утомление, позволяют разнообразить занятие.

Педагогические технологии, используемые в обучении по данной программе:

- технология игровой деятельности,
- технологии развивающего обучения,
- информационно-коммуникативные технологии, с использованием ресурса WhatsApp, для передачи ссылок, видео материалов с мастер-классами или аудио и видео, в котором объясняется новая тема,
- группового обучения.

Форма занятий.

Занятия организуются с учетом количества детей.

При реализации программы используются следующие формы занятий:

-учебное занятие – основная форма работы с детьми, на таких занятиях обучающиеся занимаются изучением техник вязания, расчета петель и др.;

-самостоятельное занятие – дети самостоятельно выполняют работу, находят пути решения поставленной задачи;

-занятие-конкурс – выполнение заданий происходит в виде соревнования на самую аккуратную работу;

-занятие-игра – на таком занятии группа делится на подгруппы, выполнение задания происходит в виде соревнования между маленькими группами.

Такие занятия можно использовать как форму проверки знаний между обучающимися.

Для младшего возраста на занятиях используется игра, для среднего возраста: выставка, обсуждение творческого процесса, для старшего возраста: работа с Интернет-ресурсами.

Дидактический материал:

-используются раздаточный материал, схемы и инструкции.

12. Методическое обеспечение образовательного процесса

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

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

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

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности обучающихся:

- объяснительно-иллюстративный – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

– частично-поисковый – участие обучающихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;

– исследовательский – самостоятельная творческая работа обучающихся.

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

– фронтальный – одновременная работа со всеми обучающимися;

– индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;

– групповой – организация работы в группах;

– индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

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

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

На занятии используются все известные виды наглядности:

– показ иллюстраций, рисунков, журналов и книг, фотографий, образцов моделей;

– демонстрация трудовых операций, различных приемов работы, которые дают достаточную возможность обучающимся закрепить их в практической деятельности.

Методическое сопровождение программы:

– методические разработки и планы-конспекты занятий, инструкционные карты, схемы пошагового конструирования;

– дидактические и психологические игры;

– учебно-тематический план;

- календарно-тематический план;
- ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления конструкций;
- комплекты заданий;
- таблицы для фиксирования результатов образовательных результатов;
- тематические альбомы: «Транспорт», «Зоопарк», «Город», «Детская площадка», «Космос», «Игрушки» и др.;
- методическая литература для педагогов по организации конструирования
 - На различных стадиях занятия желательно:
 - -Применять разнообразные приемы включения в работу, чтобы каждый ребенок проявил активность, высказался в ходе занятия.
 - -Поощрять все попытки детей поделиться своими идеями и рассказать о них.
 - -Поддерживать всех детей, высказывающих свое мнение.
 - -Добиваться сплоченности, особо акцентируя внимание на тех моментах, когда группа чувствует себя как одно целое.
 - -Помочь каждому ребенку понять, чего он хочет достигнуть в конце занятия. Осознание целей создает чувство надежды и целенаправленность в их достижении.
 - -Немедленно реагировать на негативные процессы, происходящие в группе, и вскрывать их раньше, чем они перейдут в открытую конкуренцию или вражду.
 - -Установить для себя правило оставлять в конце занятия достаточно времени для того, чтобы получить полную обратную связь от детей о проведенном занятии.
 - -В конце каждого занятия обязательно похвалить всех детей, чтобы оставался стимул к продолжению общения.
 - Используемые формы, методы и технологии актуальны, обоснованы, соответствуют возрастным возможностям обучающихся.

Материально-техническое обеспечение программы:

Для реализации Программы используются следующие материалы:

- Оборудованный мебелью кабинет.
- Конструктор LEGO DUPLO («Набор с трубками», «Детская площадка», «Космос и аэропорт», «Большая ферма», «Службы спасения», «Городские жители», «Общественный и муниципальный транспорт», «Город», «Дикие животные», «Строительные машины», «Работники муниципальных служб» и др.)
- Конструктор LEGO базовый набор «Построй свою историю»
- Мои первые конструкции. Базовый набор. Креативные карты для набора "Мои первые конструкции"
- Декорации LEGO
- Большие строительные платы DUPLO
- Большие строительные платы LEGO
- Конструктор LEGO SYSTEM
- Конструктор LEGO DUPLO «Первые истории»
- Конструктор LEGO DUPLO «Первые механизмы»
- Комплект заданий к набору «Первые механизмы»

Для более эффективной организации рабочего места детей применяются индивидуальные доски (строительные платы LEGO) для моделирования с ограниченным периметром и сортировочные контейнеры для деталей.

Работа с одаренными детьми и детьми с ограниченными возможностями здоровья

Работа с одаренными детьми и детьми с ОВЗ предполагает определенный подход, поэтому такая работа в объединении проводится индивидуально.

План работы с одаренными детьми.

№	Содержание работы
1	Выявление одаренных детей по результатам первых работ в объединении

2	Создание банка данных по детям, проявляющих высокий уровень учебно-познавательной деятельности.
3	Разделение детей на подгруппы, в зависимости от уровня развития познавательной деятельности и обеспечение их индивидуальной и дифференцированной нагрузки.
4	Планирование на занятии с такими детьми дополнительной индивидуальной работы.
5	Привлечение одаренных детей к наставничеству в объединении.
6	Участие в выставках и фестивалях на разных уровнях.
7	Вводить на занятиях дополнительные задания с высоким уровнем сложности.
8	Планирование работы на новый учебный с одаренными детьми, Анализ работы за год.

План работы с детьми ОВЗ

№	Содержание работы
1	Изучение состояния здоровья, уровень учебно-познавательной деятельности, интересов у ребенка с ОВЗ.
2	Составление плана индивидуальной работы с детьми с ОВЗ.
3	Изучение личностных качеств ребенка, уровень адаптации в коллективе.
4	Привлечение к участию в различных конкурсах и фестивалях, для детей с ОВЗ.
5	Изучение семьи, вовлечение родителей в активную работу объединения и посильной помощи детям при выполнении творческих заданий и подготовки к конкурсам.
6	Формирование положительного микроклимата в объединении, для комфортного обучения детей с ОВЗ.

Список литературы:

Литература для педагога

1. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора LEGO // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48-50.
2. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества - М.: Гардарики, 2018. – 118 с.
3. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.:ЛИНКА-ПРЕСС, 2011.
4. Лиштван З.В. Конструирование. - М.: Владос, 2017. – 217 с.
5. Злаказов А.С., Уроки Лего-конструирования в школе: методическое пособие /А.С. Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г. Шевалдина. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Литература для обучающихся и родителей:

1. LEGO. Книга идей. / Пер.: Аревшатян А. А. Ред.: Волченко Ю. С. – М., 2013 г. – 174 с.
2. Новикова В. П. Лего-мозаика в играх и занятиях М., 2015. – 276 с.
3. АлланБедфорд. Большая книга LEGO. М., 2013. - 352 с.
4. АлланБедфорд. LEGO. Секретная инструкция. – М., 2013. – 174 с.
5. ДэниелЛипковиц LEGO книга игр. Оживи свои модели. М., 2013. – 248 с.

Интернет-источники

1. <http://www.lego.com/ru-ru/>
2. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>
3. <http://int-edu.ru>

4. <http://creative.lego.com/en-us/games/firetruck.aspx?ignorereferer=true>
5. http://www.youtube.com/watch?v=QIUCp_31X_c
6. <http://www.robotclub.ru/club.php>
7. <http://www.liveinternet.ru/users/timemechanic/rubric/1198273/>

Протокол
первичной аттестации обучающихся
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программе «Вязание крючком»

Уровень программы _____

Педагог дополнительного образования: _____

Форма проведения: контрольные задания в игровой форме

№ п/п	ФИО учащегося	1 задание	2 задание	3 задание	4 задание	5 задание	6 задание	Общее количество баллов	Результат
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
	Средний результат							В баллах	В %

Дата: «__» _____ 20__ г. Подпись педагога

По каждому заданию ставится балл соответственно уровню его выполнения.

Интерпретация результатов:

14-18 баллов – высокий уровень подготовленности обучающихся;

9-13 баллов – средний уровень подготовленности обучающихся;

8 и менее баллов – низкий уровень подготовленности обучающихся.

Протокол

промежуточной аттестации обучающихся

по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Вязание крючком»

Уровень программы _____

Педагог дополнительного образования: _____

Форма проведения: контрольные задания в игровой форме и теста.

№ п/п	ФИО учащегося	1 задание	2 задание	3 задание	4 задание	5 задание	6 задание	Общее количество баллов	Результат
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
	Средний результат							В баллах	В %

Дата: « ___ » _____ 20___ г. Подпись педагога

По каждому заданию ставится балл соответственно уровню его выполнения.

Интерпретация результатов:

14-18 баллов – высокий уровень подготовленности обучающихся;

9-13 баллов – средний уровень подготовленности обучающихся;

8 и менее баллов – низкий уровень подготовленности обучающихся.

Протокол

итоговой аттестации обучающихся

по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Вязание крючком»

Уровень программы _____

Педагог дополнительного образования: _____

Форма проведения: контрольные задания в игровой форме и тестов.

№ п/п	ФИО учащегося	1	2	3	4	5	6	Общее кол-во баллов	Результат
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
	Средний результат							В баллах	В %

Дата: « ___ » _____ 20___ г. Подпись педагога

По каждому заданию ставится балл соответственно уровню его выполнения.

Интерпретация результатов:

14-18 баллов – высокий уровень усвоения программы;

9-13 баллов – средний уровень усвоения программы;

8 и менее баллов – низкий уровень усвоения программы.

Протокол

по итогам первичной, промежуточной и итоговой аттестации учащихся

по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программе «Вязание крючком»

уровень программы _____

фамилия имя обучающего _____

при освоении планируемых результатов обучения

Показатели и критерии	Степень выраженности оцениваемого результата	Начало обучения (.....)	Промежуточный результат (.....)	Окончание обучения (.....)
1. Выделение проблемы (находит противоречие, формулирует проблему)	Высокий уровень (3 б) Самостоятельно видит проблему Средний уровень (2 б) Иногда самостоятельно, но чаще с помощью педагога Низкий уровень (1 б) Не видит самостоятельно, принимает проблему, подсказанную педагогом, не проявляет активности в самостоятельном ее поиске.			
2. Выдвижение гипотез и решение проблем	Высокий уровень (3 б) Активно выдвигает предположения, гипотезы (много, оригинальные), предлагает различные решения (несколько вариантов). Средний уровень (2 б) Выдвигает гипотезы, чаще с помощью			

	педагога предлагает одно решение. Низкий уровень (1 б)С помощью педагога.			
3. Формирование вопросов	Высокий уровень (3 б) Формулирует вопросы самостоятельно. Средний уровень (2 б) Формулирует вопросы с помощью педагога Низкий уровень (1 б) Принимает вопросы, сформулированные педагогом, активности в самостоятельном формулировании вопросов не проявляет			
4.Способность описывать явления, процессы.	Высокий уровень (3 б) Полное, логическое описание Средний уровень (2 б) Не совсем полное, логическое описание. Низкий уровень (1 б) Только с помощью педагога			
5.Степень самостоятельности при самостоятельной работе	Высокий уровень (3 б) Самостоятельно ставит проблему, описывает метод ее решения и осуществляет его Средний уровень (2 б) Педагог ставит проблему, ребенок самостоятельно ищет метод ее решения. Низкий уровень (1 б) Педагог ставит проблему, намечает метод ее решения, ребенок осуществляет поиск при значительной помощи взрослого			
6.Формулировка выводов и умозаключений.	Высокий уровень (3 б) Формулирует в речи, достигнут/ не достигнут результат, замечает			

	соответствие/ не соответствие полученного результата гипотезе, делает выводы. Средний уровень (2 б) Формулирует выводы по наводящим вопросам, аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью педагога Низкий уровень (1 б) Затрудняется в речевых формулировках, не видит ошибок, не умеет обсуждать результат.			
	Средний балл:			

Дата: « ___ » _____ 20___ г. Подпись педагога _____

Высокий уровень – 3 балла; характеризуется умением самостоятельно видеть проблему, правильностью формулирования вопросов, выдвижения гипотез; предположения; способностью выдвигать способы решения, аргументируя и доказывая их; самостоятельностью и осознанностью в планировании своей работы; способностью дать оценку результату, сделать выводы; замечать соответствие полученного результата гипотезе, умением полностью работать самостоятельно.

Средний уровень – 2 балла: характеризуется наличием у ребенка познавательного интереса; умением в большинстве случаев видеть проблему; высказывать предположения по данной проблеме; выдвижение единственного решения; правильностью в планировании, самостоятельностью в выборе материала для экспериментирования; настойчивостью и последовательностью в достижении цели; умением сформулировать выводы самостоятельно, либо по наводящим вопросам; умением пользоваться доказательствами, но не всегда полно и логично; при

организации самостоятельной деятельности требуется постоянная направляющая помощь педагога.

Низкий уровень – 1 балл; характеризуется низким познавательным интересом; отсутствием активности в поиске проблемы; неумением самостоятельно сформулировать вопросы; неправильностью выстраивания гипотезы, планированием своей деятельности; затруднениями в подготовке материала и достижении поставленной цели; трудностями в речевых формулировках, неумением обсудить результаты, неумением работать самостоятельно.