

муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №15

СОГЛАСОВАНА

Руководитель центра «Точка
роста»

 Солнышкова Е.В.

от « 02 » 09 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор МКОУ СОШ №15



Новиков Р.А.

от « 03 » 09 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА
центра образования «Точка роста»
технической направленности

Шевчук Елены Ромуальдовны, без категории
Ф.И.О.

педагога дополнительного образования
«Легоконструирование» возраст учащихся 7 лет

ТОЧКА  РОСТА

п. Прикалауский, 2024 г

Рабочая программа дополнительного образования включает следующие разделы:

- 1) титульный лист (название программы);
- 2) пояснительная записка;
- 3) содержание обучения;
- 4) планируемые результаты освоения учебного предмета:
 - личностные результаты;
 - метапредметные результаты;
 - предметные результаты.
- 5) тематическое и поурочное планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Пояснительная записка

Нормативно-правовой аспект: Программа по внеурочной деятельности «Легоконструирования» составлена на основе следующих нормативно – правовых документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"(статья48)–Концепция развития дополнительного образования детей
- (утверждена распоряжением Правительства РФ от 4.09.2014г.1726-р)
- Приказ министерства просвещения РФ от 09.11.2018г. 196 « Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам.»
- Санитарно - эпидемиологические требования к устройству и содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. 41) Сан Пин2.4.4.3172-14 устанавливает требования к организации образовательного процесса.
- Конвенция ООН о правах ребенка*
- Письмо Министерства образования и науки №03-296 от 12 мая 2011 г. «Оборганизации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Локальными актами образовательной организации.
- Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»¹ (Приказ Минтруда и соц.защиты РФ от 8.09.2015 №613н).

Направленность программы.

Программа имеет техническую направленность. «Лего - конструирование» является модифицированной программой обще-интеллектуального развития. Занятия конструированием позволяют детям удовлетворить свои познавательные интересы, ближе познать данную область, обогатить навыки общения, осуществить совместную деятельность в процессе общения.

Актуальность программы.

Жизнь современных детей протекает в быстро меняющемся мире, который предъявляет серьезные требования к ним. Как добиться того, чтобы знания, полученные в школе,помогали детям в жизни. Одним из вариантов помощи являются занятия, где дети комплексно используют свои знания. Материал по курсу «Лего-конструирование» в начальной школе строится так, что требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук. Разнообразие конструкторов «Лего» позволяет заниматься с учащимися разного возраста и по разнымнаправлениям (конструирование, программирование, моделирование физических процессов и явлений).Дети с удовольствием посещают занятия, участвуют и побеждают в различных конкурсах. Конструирование теснейшим образом связано с чувственным иинтеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности световосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно

менять их взаимное расположение. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления.

Ученики учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Отличительные особенности программы:

Отличительной особенностью курса является интеграция основного и дополнительного образования при реализации ФГОС в начальной школе. Курс является пропедевтическим для подготовки к дальнейшему изучению «Лего-конструирования» с применением компьютерных технологий.

Адресат программы: программа рассчитана на учащихся начальной школы.

Возраст учащихся 7 лет.

Объем и срок освоения программы Программа рассчитана на 1 год. Годовая нагрузка–132 часа
Недельная нагрузка 4 часа. Продолжительность занятия – 40 минут.

Занятие проводится 4раза в неделю

Форма обучения и виды занятий

Форма обучения–групповая, индивидуальная.

Виды занятий: игровые, практические занятия.

Цели и задачи программы

Цель программы: Саморазвитие, знакомство детей с основами конструирования, умение читать инструкции и грамотно организовать конструирование.

Задачи программы:

Обучающие:

1. Ознакомление с основными принципами архитектурного строительства и механики.
2. Формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности.

Воспитывающие:

1. 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).
2. Развитие индивидуальных способностей ребенка.
3. Развитие речи детей;
4. Повышение интереса к учебным предметам посредством конструктора ЛЕГО.
5. Воспитание здорового образа жизни.
6. Воспитание чувства уважения к профессиям и труду взрослых.

Развивающие:

1. Развитие умения младших школьников правильно и быстро совершать стандартные логические операции.
2. Углубление, обобщение знаний по программным предметам;
3. Развитие у детей высших психических функций, умение рассуждать, доказывать.

3.Содержание программы кружка

Все темы по курсу «Лего-конструирования» делятся на блоки, взаимосвязанные между собой.

- Окружающий нас мир
- Робототехника
- Основы безопасности жизнедеятельности
- Художественная литература и Лего-конструирование

Окружающий нас мир.

Данный цикл занятий проходит для закрепления и пропедевтики тем по окружающему миру. Учащиеся повторят уже изученную по окружающему миру тему на новом уровне, закрепят её. Некоторые темы на кружке Лего-конструирования будут изучаться раньше, чем по программе, поэтому станут хорошей пропедевтической работой.

Робототехника.

Курс "Основы робототехники " представляет уникальную возможность для детей младшего школьного возраста освоить основы робототехники. Работая индивидуально, парами или в командах, учащиеся любых возрастов могут учиться, создавать модели, проводить исследования.

Основы безопасности жизнедеятельности.

Этот цикл занятий предназначен для закрепления и углубления знаний по основам безопасности жизнедеятельности. Учащиеся повторят правила дорожного движения. Эта одна из самых актуальных тем, так как чаще всего в дорожно-транспортные происшествия попадают именно школьники. Вспомнят об опасностях, которые их могут ожидать дома и на улице.

Художественная литература и Лего-конструирование.

Занятия с темами по художественной литературе помогут в развитии творческих способностей детей. Учащиеся смогут побыть декораторами, актёрами, сценаристами, костюмерами. Познакомятся с такими понятиями, как «театр», «сцена», «спектакль», «афиша». Усвоят правила поведения в театре, музее. Глубже познакомятся с творчеством любимых авторов. В данном блоке занятиями автора и произведение для работы могут выбрать сами дети. Педагог остаётся наблюдателем и помощником в воплощении идей.

Содержание и методическое обеспечение программы 132 часа

Раздел 1. Вводное занятие

Цели и задачи программы

Теория: Знакомство с конструктором LEGO. Цели и задачи программы, правила организации рабочего места. Техника безопасности. Вводный инструктаж.

Формы и методы занятия: лекция, беседа..

Раздел 2. Строительство и фантазии

Теория. Работы по предложенным инструкциям. Определять, различать называть детали конструктора, рассказывать о постройке.

Практика. Сборка из конструктора.

Формы и методы занятия. Познавательная игра, беседа.

Тема. Путешествие по легостране. Исследователи цвета и формы.

Теория. Анализировать и планировать предстоящую работу, определять и формировать цели деятельности. Различать геометрические фигуры.

Практика. Наблюдение, беседа, познавательная игра.

Тема. Моделируем башню

Теория. Технология последовательности изготовления конструкций, анализ и планирования предстоящей работы, виды соединения деталей.

Практика. Наблюдение, беседа, творческое моделирование

Тема. Моделируем класс.

Теория. Анализировать, планировать предстоящую работу, реализовывать творческий замысел через творческий проект.

Практика. Наблюдение, беседа, просмотр конструкций

Тема. Модель «Пирамида» (плоская) (объемная)

Теория. Виды соединения деталей

Практика. Наблюдение, познавательная игра

Тема. Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры

Теория. Сравнение предметов, их образов. Развитие конструкторских навыков детей;

Упражнение в сооружении прочных построек;

Упражнение в различении и назывании основных геометрических фигур.

Практика. Беседа, игра.

Тема. Школа. Строим парту, стол, стул.

Теория. Определять и формулировать цели деятельности. Технология последовательности изготовления конструкций, сравнивать предметы и их образы.

Практика. Определять и формулировать цели деятельности. Технология последовательности изготовления конструкций, сравнивать предметы и их образы.

Тема. Зимние узоры. Снежинки. Новогодняя елка.

Теория. Определять и формулировать цели деятельности знать виды соединения деталей

Практика. Беседа, просмотр творческих проектов

Раздел 3. Животные

Тема. Модели животных. Собака, жираф.

Теория. Задание по образцу (с использованием инструкции) Конструкторы ЛЕГО

Практика. Наблюдение, беседа, просмотр конструкций

Тема. Коллективная работа «зоопарк»

Теория. Виды соединения деталей, умение работать в паре и в коллективе

Практика. Беседа, наблюдение, просмотр проектов.

Раздел 4. Транспорт

Тема. Транспорт виды транспорта.

Теория. Сравнить предметы и их образы, знать виды соединения деталей

Практика. Беседа, познавательная игра

Тема. Улица полна неожиданностей. Светофор. Дорога.

Теория. Ролевые игры, задания по образцу, познавательные игры.

Практика. Беседа, наблюдение

Тема. Наша улица. Совместный проект: здания, дороги.

Теория. Работа над проектом в команде рассказ о постройке

Практика. Беседа, наблюдение.

Тема. Космос. Модель космического корабля

Теория. Развитие социальных навыков школьников в процессе групповых взаимодействий. Викторина.

Практика. Наблюдение, беседа, помощь в создании

Тема. Космос. База отдыха космонавтов

Теория. Виды соединения деталей, рассказ о постройке. Изучение соотношения изображенного на карточке с постройками

Практика. Наблюдение, беседа, просмотр модели

Тема. Спутники. Лего фантазия

Теория. Самостоятельная и творческая реализация собственного замысла, виды соединения деталей.

Практика. Наблюдение, беседа, просмотр моделей

Тема. День космонавтики. Работа в космосе

Теория. Сравнения предметов и их образов виды соединения деталей

Практика. Наблюдение, беседа, Итоги викторины

Раздел 5. Симметрия.

Тема. Симметричность лего-моделей. Моделирование бабочки

Теория. Определения цели деятельности, реализация творческого замысла виды соединения деталей

Практика. Беседа, наблюдение

Тема. Весенний букет лего-подарок для мамы

Практика. Технология последовательности изготовления конструкции, виды соединения деталей.

Практика. Беседа, наблюдение.

Тема. А, Б, В... или строим буквы.

Практика. Беседа, наблюдение, помощь в изготовлении

Тема. Фантазируй! выдумывай! строй!

Теория. Закрепление навыков скрепления деталей

Практика. Беседа, наблюдение.

Тема. Лего-лето. Обобщающий урок.

Теория. Виды соединения деталей различие в деталях конструктора

Практика. Наблюдение, проверка выполнения заданий

Тема. Выставка работ

Теория. Подведение итогов года.

Практика. Проверка выполнения заданий

4. Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы.

Личностными результатами изучения курса «Лего-конструирование» является формирование следующих умений:

- оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно *оценить* как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы

Метапредметными результатами изучения курса «Лего-конструирование» является формирование следующих универсальных учебных действий(УУД):

ПознавательныеУУД:

- определять, различать и называть детали конструктора,
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему.
- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;

РегулятивныеУУД:

- уметь работать по предложенным инструкциям.
- умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- Определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;

КоммуникативныеУУД:

- Уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о постройке.
- Уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

Предметными результатами изучения кружка «Лего-конструирование» является формирование следующих знаний и умений:

Знать:

- Основы лего-конструирования и механики;
- виды конструкций однодетальные и многодетальные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
- технологическую последовательность изготовления конструкций

Уметь:

- с помощью учителя анализировать, планировать предстоящую практическую работу,осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности ;самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;
- работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;
- реализовывать творческий замысел. Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы
- Проведение конкурсов работ, организация выставок лучших работ.
- Представление собственных моделей. Защита проектных работ. Оценивание творческих работ происходит по следующим критериям:
- Оригинальность и привлекательность созданной модели
- Сложность исполнения

Тематический план

№	Тема занятия	Количество часов
1.	Введение	2
2.	Строительство и фантазии	52
3.	Животные	26
4.	Транспорт	35
5.	Симметрия	16
6.	Итоговое занятие	1
	Итого:	132

1годобучения

№	Тема занятия	Количество часов			Содержание	Формы контроля
		Общ.	Теор.	Прак.		
Р.1 Введение		2ч				
1.	Вводное занятие. Знакомство с Лего. Техника безопасности при работе с конструктором	2	2	-	Знание основ лего-конструирования.	Наблюдение, беседа
Р.2 Строительство и фантазии		52				
2.	Спонтанная индивидуальная Лего-игра детей или знакомство с Лего продолжается.	3		1	Работы по предложенным инструкциям. Определять, различать называть детали конструктора, рассказывать о постройке.	Познавательная игра, беседа
3.	Путешествие по легостране. Исследователи цвета и формы.	3		1	Анализировать и планировать предстоящую работу, определять и формировать цели деятельности. Различать геометрические фигуры.	Наблюдение, беседа, Познавательная игра
4.	Исследователи кирпичиков. Скреплялки.	3		3	Технология последовательности изготовления конструкций, рассказ о постройке	беседа, задание по образцу
5.	Волшебные кирпичики, строим стены	3	1	-2	Технология последовательности изготовления конструкций, рассказ о постройке.	беседа , задание по образцу

6.	Исследуем устойчивость	3		3	Виды соединения деталей	Наблюдение
7.	Модель «Пирамида» (плоская)	3	-	3	Виды соединения деталей	познавательная игра,
8.	Модель «Пирамиды» (объемная)	3		3	Виды соединения деталей	Наблюдение, познавательная игра
9.	Моделируем башню	3	-	3	Технология последовательности изготовления конструкций, анализ и планирования предстоящей работы, виды соединения деталей.	Наблюдение, беседа, творческое моделирование
10.	Легофантазий	5	-	5	Творческое моделирование, закреплять навыки скрепления деталей	беседа, помощь в изготовлении,
11.	Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры.	3	-	3	Сравнение предметов, их образов. Развитие конструкторских навыков детей; Упражнение в сооружении прочных построек; Упражнение в различении и назывании основных Геометрических фигур.	Наблюдение, беседа, познавательная игра
12.	Школа. Строим парту, стол, стул.	3	-	3	Определять и формулировать цели деятельности. Технология последовательности изготовления конструкций, сравнивать предметы и их образы.	Наблюдение, беседа, просмотр конструкций
13.	Моделируем класс.	3	-	3	Анализировать, планировать предстоящую работу, реализовывать творческий замысел через творческий проект.	Наблюдение, беседа, просмотр конструкций

14.	Кровать, шкаф	3	1	-2	Определять и формулировать цели деятельности, технология последовательности изготовления конструкций сравнивать предметы и их образы. Уметь рассказывать о постройке.	Наблюдение, беседа
15.	Моделировать комнату	5	-2	3	Определять и формулировать цели деятельности. технология последовательности изготовления конструкций Сравнить предметы и их образы.	Наблюдение, беседа, просмотр конструкций
16.	Зимние узоры. Снежинки	3	-	3	Определять и формулировать цели деятельности знать виды соединения деталей	Наблюдение ,беседа, просмотр конструкций
17.	Новогодняя ёлка	3	-	3	Реализации творческого замысла	Беседа, просмотр творческих проектов
Р.3 Животные						
18.	Модели животных. Собака, жираф.	6	-1	5	Задание по образцу (с использованием инструкции) Конструкторы ЛЕГО	Наблюдение, беседа, просмотр конструкций
19.	Модели животных. Слон, верблюд.	6	-1	5	Сравнивать предметы и образы. Задание по образцу (с использованием инструкции) Конструкторы ЛЕГО	Наблюдение, беседа
20.	Модели животных. Крокодил, змея.	6	-1	5	Задание по образцу (с использованием инструкции) Конструкторы ЛЕГО. Сравнить предметы и образы.	Наблюдение, беседа
21.	Коллективная работа «зоопарк»	8	-	8	Виды соединения деталей, умение работать в паре и в коллективе	Беседа, наблюдение, Просмотр проектов
Р.4 Транспорт						
22.	Транспорт виды транспорта	5	1	4	Сравнивать предметы и их образы, знать виды соединения деталей.	Беседа, познавательная игра

23.	Улица полна неожиданностей. Светофор. Дорога.	5	-	5	Ролевые игры, задания по образцу, Познавательные игры	Беседа,наблюдение
24.	Наша улица. Совместный проект: здания, дороги.	5	-	5	Работа над проектом в команде рассказ о постройке	Беседа,наблюдение
25.	Космос. Модель космического корабля.	5	-	5	Развитие социальных навыков школьников в процессе групповых взаимодействий. Викторина.	Наблюдение,беседа,помощьвсоздании
26.	Космос. База отдыха космонавтов	5		-5	Виды соединения деталей, рассказ о постройке. Изучение соотношения изображенного на карточке с постройками	Наблюдение, беседа,просмотрмоделей
27.	Спутники. Легофантазия	6		6	Самостоятельная и творческая реализация собственного замысла, виды соединения деталей.	Наблюдение, беседа,просмотрмоделей
28.	День космонавтики. Работа в космосе.	4	-	4	Сравнения предметов и их образов виды соединения деталей	Наблюдение, беседа,Итоги викторины
Р.5 Симметрия						
29.	Симметричность лего-моделей. Моделированы бабочки	4	1	3	Определения цели деятельности,реализациятворческого замыславидысоединения деталей	Беседа,наблюдение
30.	Весенний букет лего-подарок для мамы	4	-	4	Технологияпоследовательностиизготовленияконструкции, виды соединениядеталей.	Беседа,наблюдение
31.	А,Б,В... или строим буквы.	4	-	4	Ориентирование своей системы знаний, отличие от нового уже известного сравнение Предметов и их образов	Беседа,наблюдение,помощьвизготовлении
32.	Фантазируй! выдумывай!строй!	3	-	3	Закрепление навыков скрепления деталей.	Беседа,наблюдение
33.	Лего-лето. Обобщающий урок.	1	-	1	Виды соединения деталей различие в деталях конструктора	Наблюдение, проверкавыполнениязаданий
34.	Выставка работ	1	1	-	Подведение итогов года.	Проверкавыполнениязаданий
	Итого	132	12	120		

