МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3 С. ЧЕРМЕН»
ПРИГОРОДНЫЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН РСО-АЛАНИЯ

Рассмотрено
На заседании МО
Протокол №1 от 02.09.2024

Утверждено
Директор МБОУ СОШ№3
«Чермен»
Т.И.Баркинхоева
Приказ № 76 от 02.09.24г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Легоконструирование»
Направление техническое
Для 2-4 классов
Срок реализации: 2024-2025 учебный год
(34 часа)

Пригородный муниципальный район, с.Чермен 2024г.

Пояснительнаязаписка

Рабочая программа кружка (общеинтеллектуальноенаправление «Легоконструирование» для 2-4 классов разработана в соответствии с основнойобразовательнойпрограммойначальногообщегообразованияМБОУ«СОШ №3с.Чермен»сиспользованиемавторскогоиздания Т.В.Лусс«Формированиенавыко в конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» - М.:Гуманит.Изд.ЦентрВЛАДОС,2012.

Тип программы - *образовательная программа по конкретному виду внеурочнойдеятельности.*

Курс«Легоконструирование»–позволяетсущественноповыситьмотивацию учащихся, организовать их творческую и исследовательскую работу,позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеии развивать необходимыевдальнейшейжизни навыки.

ЦельюиспользованияЛегоконструированиявсистемедополнительногообразованияявляетсяовладениенавыкаминачальноготехническогоконструирования, развитие мелкой моторики, координацию «глаз-рука», изучениепонятийконструкцийиееосновныхсвойствах(жесткости,прочностииустойчивости), навыквзаимодействиявгруппе.

*Приоритетнойцельюобразования*всовременнойшколестановитсяразвитиеличности,готовойкправильномувзаимодействиюсокружающиммиром,к самообразованиюи саморазвитию.

***Цель программы*:** - развитие начального научно-технического мышления,творчествобучающихсяпосредствомобразовательныхконструкторовЛего.

***Задачипрограммы*:**

- развиватьобразноемышлениеребѐнка,непроизвольнуюпамять;
- развиватьумениеанализироватьобъекты;
- развиватьмелкуюмоторикурук;
- развиватьтворческиеспособностиилогическоемышлениеобучающихся;
- закладыватьосновыбережногоотношениякоборудованию;
-закладывать основы коммуникативных отношений внутри микрогрупп иколлективав целом;
- формироватьумениесамостоятельнорешатьпоставленнуюзадачуиискатьсобственнорешение;
- подготовкакучастиювконкурсахисоревнованияхполего-конструированию.

Одной из задач реализации ФГОС НОО является формирование базовыхкомпетентностейсовременногочеловека:информационной,коммуникативной,самоорганизации,самообразования.Главнымотличиемявляетсяориентацияобразованиянарезультатнаосновесистемно-деятельностногоподхода.Деятельность–

этопервоеусловиеразвитияушкольникапознавательных процессов.Тоесть,чтобыребенокразвивался,необходимоегововвлечьв

деятельность. Образовательная задача заключается в создании условий, которыебыспровоцировалидетскоедействие.ТакиеусловиялегкореализоватьвобразовательнойсредеЛЕГО.

Актуальностьпрограммызаключаетсявтом,чтоработасобразовательнымиконструкторамиLEGOпозволяетшкольникамвформепознавательнойигрыузнатьмногиеважныеидеииразвитьнеобходимыевдальнейшейжизнинавыки.Припостроениимоделизатрагиваетсямножествопроблем из разных областей знания – от теории механики до психологии, – чтоявляетсявполнеестественным.

Особенностьюданнойпрограммыявляетсяразвитиекоммуникативныхуменийвколлективеиразвитиесамостоятельноготехническоготворчества.Простотавпостроениимоделивсочетаниисбольшимиконструктивнымивозможностямиконструкторапозволяютдетямвконцезанятияувидетьсделаннуюсвоимирукамимодель,котораявыполняетпоставленнуюимижесамими задачу. Очень важным представляется тренировка работы в коллективе иразвитиесамостоятельноготехническоготворчества.Простотавпостроениимодели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструкторапозволяютдетямвконцезанятияувидетьсделаннуюсвоимирукамимодель,котораявыполняетпоставленнуюимижесамимизадачу.

Программаобеспечиваетреализациюследующих**принципов:**

- непрерывностьдополнительногообразованиякакмеханизмаполнотыицелостностиобразованиявцелом;
- развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социальногосамоопределениявсистемевнеурочнойдеятельности;
- системностьорганизацииучебно-воспитательногопроцесса;
- раскрытиеспособностейиподдержкаодаренностидетей.

***Новизна*данной рабочей программы определена федеральным государственным стандартом** начального общего образования. Отличительнымиособенностямиявляются:

1. Определениевидоворганизациидеятельностиучащихся,направленныхнадостижение**личностных,метапредметныхипредметныхрезультатов**освоенияучебногокурса.

2. Восновуреализациипрограммыположены**ценностныеориентирыивоспитательныерезультаты.**

3. Ценностныеориентирыорганизациидеятельностипредполагают**уровневуюоценк**ув достижениипланируемыхрезультатов.

На изучение курса «Легоконструирование» во2-4 классах отводится 34 часа, по1 занятию в неделюпродолжительностью40минут.

Содержаниекурса

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развитияумений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли иобязанности,сотрудничатьисогласовыватьсвоидействиясдействиямитоварищей,оценивать.

<u>классы(34ч.)</u>

Вводное занятие. Техника безопасности при работе с компьютером. Названия иназначения всех деталей конструктора. Конструирование по схеме, по образцу, потехнологическойкартеисобственному замыслу.ИгрысконструкторомЛего.Модель«Нападающий»Модель«Вратарь».Модель«Ликующиеболельщики»Модель «Спасениесамолѐта»идр.

Планируемыерезультатыосвоениякурса

Врезультатеизучениядannогокурсауобучающихсядолжныбытьсформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативныеуниверсальныеучебныедействиякакосноваумения учиться.

Личностныерезультаты

- активноевключениевобщениеивзаимодействиесосверстникаминапринципах уваженияидоброжелательности,взаимопомощиисопереживания;
- проявлениеположительныхкачествличностииуправлениесвоимиэмоциямивразличных(нестандартных)ситуацияхиусловиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижениипоставленныхцелей;
- оказаниебескорыстнойпомощисвоимсверстникам,нахождениеснимиобщегоязыкаиобщихинтересов;
- развитиемотивовучебнойдеятельностииличностныйсмыслучения,принятиеиосвоениесоциальной ролиобучающего;

Метапредметныерезультаты

- развитие социальных навыков школьников в процессе групповыхвзаимодействий;
- повышениестепенисамостоятельности,инициативностиучащихсяиихпознавательноймотивированности;
- приобретениедетьмиопытаисследовательско-творческойдеятельности;
- умениепредъявлятьрезультатсвоейработы;возможностьиспользоватьполученныезнаниявжизни;
- умениесамостоятельноконструироватьсвоизнания;ориентироватьсявинформационномпространстве;
- формированиесоциальноадекватныхспособовповедения;
- формированиеумениеработатьсинформацией.

К**концугода**занятийпопрограмме«Лего»дети**будутзнать:**
-сложныеспособысоединениядеталейиихвиды;
- названияновыхвидовдеталейконструктора;
-правилапотехникебезопасноститруда;
- правилаповеденияназанятиях;
будутуметь:
- выбиратьнужныедеталидляконструирования;
- соединятьдеталиразличнымиспособами;
- характеризоватьразличныесоединения;
- планироватьсвоидействия;
- объединятьдеталивразличнуюкомпозицию;
- самостоятельноконструироватьмоделипозаданнойтеме;
- работатьвколлективе;
- находитьсильныеислабыестороныконструкций;
- отстаиватьсвойспособрешениязадачи;
- грамотновыражатьсвоимысли.

Календарно-тематическоепланированиевнеурочнойдеятельностипокурсу«Легоконструирование»

№	Темазанятия	Кол-во часов	Дата
1.	Вводное занятие.Техникабезопасностиприработескомпьютером	1	
2.	Названия и назначения всех деталей конструктора.	1	
3.	Конструированиепосхеме	1	
4.	ИгрысконструкторомЛего	1	
5.	Конструированиепообразцу	1	
6.	Модель«Баги»	1	
7.	Модель«Жук».	1	
8.	Модель«Молот»	1	
9.	Конструированиепообразцу	1	
10.	Конструированиеспособом«Гоночнаямашина»	1	
11.	Конструированиесобственныхмоделей.	1	
12.	Конструированиепообразцуисхеме«Часовоймеханизм»	1	
13.	Модель««Часовоймеханизм»»	1	
14.	Модель«Наземныйпарусник»	1	
15.	Конструированиепотворческомузамыслу	1	
16.	Игрысконструктором «Колесонапалке»	1	
17.	Модель«Маятник»	1	
18.	Модель«Уборщик»,«Ветреннаямельница»	1	
19.	Конструированиепотехнологическойкарте	1	
20.	ИгрысконструкторомЛего	1	
21.	«Удочка»	1	
22.	«Свободныйход»	1	
23.	Составлениесхем.Модель«Кран»	1	
24.	Модель«Машинасэлектроприводом»	1	
25.	Модель«Рамка ипередачаА»	1	
26.	Конструированиепообразцуисхеме«РамкаипередачаБ»	1	
27.	Модель«Балажир»	1	
28.	Модель«Шестернянаклоннаяповерхность»»	1	
29.	Конструированиепотворческомузамыслу	1	

30.	Игрысконструктором«Лего».	1	

31.	Конструированиепотехнологическойкарте	1	
32.	Составлениесхемсобственныхмоделей.	1	
33.	Конструированиесобственныхмоделей.	1	
34.	Выставкасобственныхмоделей	1	
	Всего	**34**	

Учебно-методическаялитературадляучителя

1. Т.В.Лусс«Формированиенавыковконструктивно-игровойдеятельностиудетейспомощьюЛЕГО»-М.:Гуманит.Изд.Центр ВЛАДОС,2009.
2. А.С.Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г.Шевалдина «Уроки Лего – конструирования вшколе».Методическоепособие.– М.,Бином.Лабораториязнаний,2011.
3. АвторизованныйпереводизданийкомпанииLEGO®Education:«Первыемеханизмы »(наборконструктора9656);
4. АвторизованныйпереводизданийкомпанииLEGO®Education«Машины,механизмыиконструкциисэлектроприводом»(наборконструктора9645или9630).
5. «ИспользованиеЛего–технологийвобразовательнойдеятельности».6.«Современныетехнологиивобразовательномпроцессе».Сборникстатей.

Учебно-методическиесредстваобучения

1. Учебно-наглядныепособия:
   - схемы,образцыимодели;
   - иллюстрации,картинкисизображениямипредметовиобъектов;
   - мультимедиаобъектыпотемамкурса;
   - фотографии.
2. Оборудование:
   - тематическиенаборыконструктораЛего;
   - компьютер;

Техническиесредстваобучения:

- мультимедийныйпроектор,DVD-плееры,MP3-плеер;
- компьютерсучебнымпрограммнымобеспечением;
- музыкальныйцентр;
- демонстрационныйэкран;
- демонстрационнаядоскадляработымаркерами;
- магнитнаядоска;
- цифровойфотоаппарат;
- сканер,ксероксцветнойпринтер;
- интерактивнаядоска.

Методическоеобеспечениепрограммы:

Интернет-ресурсы:

1. http://9151394.ru/?fuseaction=proj.lego
2. http://9151394.ru/index.php?fuseaction=konkurs.konkurs
3. http://www.lego.com/education/
4. http://www.wroboto.org/
5. http://www.roboclub.ru/
6. http://robosport.ru/
7. http://lego.rkc-74.ru/
8. http://legoclab.pbwiki.com/
9. http://www.int-edu.ru/