МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Астраханской области

МКОУ "Байбекская СОШ им.А.Кунанбаева"

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО	Заместитель директора по УВР	Руководитель МКОУ Байбекская СОШ им.А.Кунанбаева»
Хайржанова С.И.	Жакяева Д.Р.	Адельбаева Л.С.
Протокол № 1 от «30» 08. 2026 г.	от «31» 08.2026 г.	Приказ № 572 от «31» 08. 2026 г.

Рабочая программа

дополнительного образования

«Лего-конструирование »

1 класс

Срок реализации программы, учебный год 2026/2027

Учитель Мурадьяева А.И.

Байбек 26

Пояснительная записка

Рабочая программа по дополнительному образованию (общеинтеллектуальное направление) «Лего - конструирование» для 1 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с использованием авторского издания Т. В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2021.с требованиями основной образовательной программой начального общего образования МОАУ СОШ №2 г. Шимановска им. П.Г.Эпова с использованием авторского издания Т. В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2012.

Тип программы - образовательная программа по конкретному виду внеурочной деятельности.

Курс «Легоконструирование» – позволяет существенно повысить мотивацию учащихся, организовать их творческую и исследовательскую работу, позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки. Целью использования ЛЕГО-конструирования в системе дополнительного образования является овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координацию «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных свойствах (жесткости, прочности и устойчивости), навык взаимодействия в группе.

Рабочая программа «ЛЕГО-конструирование» для 1 класса разработана в соответствии

Тип программы - *образовательная программа*

Курс «ЛЕГО-конструирование» – позволяет существенно повысить мотивацию учащихся, организовать их творческую и исследовательскую работу, позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки. Целью использования ЛЕГО-конструирования является овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координацию «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных свойствах (жесткости, прочности и устойчивости), навык взаимодействия в группе.

Приоритетной целью образования в современной школе становится развитие личности, готовой к правильному взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию.

Цель программы: развитие начального научно-технического мышления, творчества обучающихся посредством образовательных конструкторов Лего.

Задачи программы:
- развивать образное мышление ребёнка, непроизвольную память;
- развивать умение анализировать объекты;
- развивать мелкую моторику рук;
- развивать творческие способности и логическое мышление обучающихся;
- закладывать основы бережного отношения к оборудованию;
- закладывать основы коммуникативных отношений внутри микрогрупп и коллектива в целом;
- формировать умение самостоятельно решать поставленную задачу и искать собственное решение;
- подготовка к участию в конкурсах и соревнованиях по лего-конструированию.

Одной из задач реализации ФГОС НОО является формирование базовых компетентностей современного человека: информационной, коммуникативной, самоорганизации, самообразования. Главным отличием является ориентация образования на результат на основе системно-деятельностного подхода. Деятельность – это первое условие развития у школьника познавательных процессов. То есть, чтобы ребенок развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Образовательная задача заключается в создании условий, которые бы спровоцировали детское действие. Такие условия легко реализовать в образовательной среде ЛЕГО.

Новизна программы заключается в использовании современной образовательной технологии LEGO-конструирования.

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

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

Учитывает основные задачи развития образования в регионе.

Программа обеспечивает реализацию следующих **принципов:**
- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;

- системность организации учебно-воспитательного процесса;
- раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Виды и направления

Основным направлением курса «LEGO – конструирования» является **проектная и трудовая деятельность** младших школьников.

Основные формы и приемы работы с учащимися:

- Беседа
- Ролевая игра
- Познавательная игра
- Задание по образцу (с использованием инструкции)
- Творческое моделирование (создание модели-рисунка)
- Викторина

Место курса в учебном плане

Согласно учебному плану всего на изучение «LEGO – конструирования» в начальной школе выделяется 102 ч. Настоящая программа учебного курса предназначена для учащихся 1 классов. Занятия проводятся в группах 1 раз в неделю по 40 минут.

Программа составлена таким образом, что на первых уроках дети учатся работать по готовым конструкциям. При отсутствии у многих детей практического опыта необходим первый этап обучения, на котором происходит знакомство с различными видами соединения деталей, вырабатывается умение читать чертежи и взаимодействовать друг с другом в единой команде.

Занятия строятся по следующему плану.

1. Вводная часть: организация детей, анализ модели, установление взаимосвязей.
2. Основная часть: конструирование,
3. Заключительная часть: рефлексия, итог занятия, выставка работ.

Программой предусмотрена реализация ***межпредметных связей***:

- *математика*: стандартные и нестандартные способы измерения расстояния, времени и массы, чтение показаний измерительных приборов, расчёты и обработка данных;
- *русский язык*: обогащение словарного запаса новыми терминами; развитие монологической речи, умение излагать собственные мысли;
- *литературное чтение*: подбор литературного материала по теме проекта;

- *окружающий мир*: изучение объекта с точки зрения существования его в окружающем мире, взаимосвязь с другими живыми и неживыми объектами, выделение существенных признаков;
- *технология*: проектирование и конструирование модели, выбор деталей, необходимых для изготовления модели, соотнесение готовой модели с образцом, использование двухмерных чертежей в инструкциях для построения трехмерных моделей, приобретение навыка слаженной работы в команде;

Планируемые результаты освоения

В результате изучения данного курса у обучающихся должны быть сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Личностные результаты

- активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, нахождение с ними общего языка и общих интересов;
- развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения, принятие и освоение социальной роли обучающего;

Метапредметные результаты

- развитие социальных навыков школьников в процессе групповых взаимодействий;
- повышение степени самостоятельности, инициативности учащихся и их познавательной мотивации;
- приобретение детьми опыта исследовательской и творческой деятельности;
- умение предъявлять результат своей работы; возможность использовать полученные знания в жизни;
- умение самостоятельно конструировать свои знания; ориентироваться в информационном пространстве;
- формирование социально адекватных способов поведения;
- формирование умения работать с информацией;
- формирование способности к организации деятельности и управлению ею.

Ожидаемые результаты

В рамках данного курса обучающиеся научатся:

1) выполнять проекты различной сложности посредством образовательных конструкторов;

2) совместно обучаться и работать в рамках одной группы; распределять обязанности в своей группе;
3) решать поставленную задачу и искать собственное решение;
4) проявлять творческий подход к решению поставленной задачи;
5) создавать модели реальных объектов и процессов.
ФОТО

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Дата	Планируемые результаты			
			Основные виды учебной деятельности	**личностные**	**метапредметные**	**Всего часов**
1	Вводное занятие. Правила работы на уроках Лего-конструирования. Знакомство с ЛЕГО. **Диагностика.**		Знакомство с Лего - конструктором, деталями в ходящими в набор «Первые механизмы». Научиться соблюдать правила поведения на уроке, правила обращения с техникой.	**Личностные:** – формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности на основе развития познавательных интересов.	**Познавательные:** – пространственно -графическое моделирование (рисование); –установление отношений между. данными и вопросом; –составление и осуществление плана решения **Регулятивные:** –контролировать свои действия, соотнося их с действиями учителя и	2

					одноклассников; –соотнесение своих действий с целью и задачами деятельности. **Коммуникативные:** –взаимодействие с учителем и сверстниками с целью обмена информацией и способов решения поставленных задач; –соотнесение своих действий с целью и задачами деятельности; –сравнение своего результата деятельности с результатом других учащихся.	
2	Знакомство с ЛЕГО продолжается (Спонтанная индивидуальная ЛЕГО-игра)		умение самостоятельно решать поставленную задачу и искать собственное решение	активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания		2
3	Путешествие по ЛЕГО- стране. Исследователи цвета.		развитие социальных навыков школьников в	развитие любознательност и, сообразительност		2
			процессе групповых взаимодействий;	и при выполнении разнообразных		

				заданий проблемного и эвристического характера;		
4	Путешествие по ЛЕГО-стране. Изучение механизмов		Знакомство с Лего - конструктором, деталями и их механизмами	развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности		2
5	Исследователи механизмов		соотнесение своих действий с целью и задачами деятельности; сравнение своего результата деятельности с результатом других учащихся;	проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;		2
6	Волшебные модели			развитие самостоятельност и суждений, независимости и		3
				нестандартности мышления;		

7	Исследователи кирпичиков. Волшебные кирпичики.		Проектирование и конструирование модели, выбор деталей, необходимых для изготовления модели, соотнесение готовой модели с образцом, использование двухмерных чертежей в инструкциях для построения трехмерных моделей, приобретение навыка слаженной работы в команде; название деталей конструктора Лего, точно дифференцировать	воспитание чувства справедливости, ответственности; начало профессионально го самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с робототехникой		3
			их по форме, размеру и цвету, различать строительные			

			детали по назначению или предъявленному у образцу;			
8	Исследователи формочек. Волшебные формочки			проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей.	**Познавательные:** –проводить сравнение, классификацию по заданным критериям; -строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте; –устанавливать аналогии,	2
9	Формочки и кирпичики.					
10	Городской пейзаж		развитие	развитие		
	Проект «Детская площадка».		социальных навыков школьников в процессе групповых	любознательност и, сообразительност и при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического	причинно-следственные связи; **Регулятивные:** –формировать умения ставить	

			взаимодействий;	характера;	цель; – создание творческой работы, планировать достижение этой цели; -осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; -адекватно воспринимать оценку учителя. **Коммуникативные:** –умение работать в коллективе, группе, обмен информацией в процессе общения. –решение поставленной задачи через общение в группе. –уметь с достаточной полнотой и точностью	
					выражать свои мысли в	

					соответствии с задачами и условиями коммуникации; -владеть монологической и диалогической формами речи.	
11	Сельский пейзаж		умение самостоятельно решать поставленную задачу и искать собственное решение Формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности на основе развития познавательных интересов	оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, нахождение с ними общего языка и общих интересов;	**Познавательные:** - Установление отношений между данными и вопросом –составление и осуществление плана решения. **Регулятивные:** – ориентироваться в информационном пространстве; –соотнесение своих действий с целью и задачами деятельности;	

					–сравнение своего результата деятельности с результатом других	
					учащихся; **Коммуникативные:** - умение работать в коллективе, группе, обмен информацией в процессе общения учащихся; –обмен информацией в процессе общения	
12	Сельскохозяйственн ые постройки		умение самостоятельно решать поставленную задачу и искать собственное решение	Осуществление плана решения	**Познавательные:** -развитие мотивов учебной деятельности графическое моделирование (моделирование) **Регулятивные:** –осуществлять итоговый	
13	Школа, школьный двор. **Проект** «Район, в котором я живу!» Симметричность LEGO моделей			- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленно сти, умения преодолевать трудности		

					и пошаговый контроль по результату;	
14	Транспорт.		название деталей конструктора Лего, точно дифференцировать			
15	Городской транспорт.		их по форме, размеру и цвету, различать строительные детали по назначению или предъявленному образцу;	- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности	–адекватно воспринимать оценку учителя; –различать способ и результат действия; –вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок; – формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности на основе развития **Коммуникативные:** –умение работать в коллективе, группе, обмен информацией в процессе общения	
16	Специальный транспорт.					
17	Воздушный транспорт			развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения, принятие и освоение социальной роли обучающего;		
18	Воздушный			воспитание чувства		

	транспорт, космические модели. **Проект** «Транспорт 21 века			справедливости, ответственности; **-** начало профессионально го	учащихся; –решение поставленной задачи через общение в группе	
				самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с робототехникой		
19	Животные. Разнообразие животных.		проектирование и конструировани е модели, выбор деталей, необходимых для изготовления модели, соотнесение готовой модели с образцом, использование двухмерных чертежей в инструкциях для построения трехмерных моделей, приобретение			.
20	Домашние питомцы.				**Познавательные:** –развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения, принятие и освоение социальной роли обучающего; – пространственн о-графическое моделирование (моделирование) **Регулятивные:**	
21	Дикие животные. Животные пустынь, степей, лесов. **Проект «Зоопарк»**			**-** развитие внимательности, настойчивости, целеустремленно сти, умения преодолевать трудности		

			навыка слаженной работы в команде;		–взаимодействие с учителем и сверстниками с целью обмена информацией и способов решения поставленных задач; -проявлять	
					познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;- осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях; **Коммуникативные:** –умение работать в коллективе, группе, обмен информацией в процессе общения учащихся;	
22	Вертушка. **Свой самый лучший проект вертушки**		Знакомство с понятиями энергия, сила, трение, вращение, изучение свойств материалов и возможностей их	**-** развитие внимательности, настойчивости, целеустремленно сти, умения преодолевать трудности	**Познавательные:** моделировать, преобразов ывать объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта	

			сочетания, формирование навыка сборки деталей.		(пространственно-графическая или знаково-символическая). **Регулятивные:** –контролировать свои действия, соотнося их с действиями учителя и одноклассников; –соотнесение своих действий с целью и задачами деятельности. **Коммуникативные:** –взаимодействие с учителем и сверстниками с целью обмена информацией и способов решения	
23	Волчок.		Закрепление понятия энергия, введение понятия чистый эксперимент, знакомство с методами измерения, изучение вращения, изучение возможностей сочетания материалов, знакомство с передаточными механизмами.	развитие любознательност и, сообразительност и при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;		

24	Перекидные качели.		Введение понятия равновесие, точка опоры, изучение рычагов, знакомство с методами нестандартных измерений, формирование навыков сборки деталей.	- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленно сти, умения преодолевать трудности	поставленных задач; –соотнесение своих действий с целью и задачами деятельности; сравнение своего результата деятельности с результатом других учащихся.	
25	Уравновешена или не уравновешена (построй свои качели).			-развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения,		
				принятие и освоение социальной роли обучающего;		
26	Проект паруса		Закрепить понятие равновесия, введение понятий выталкивающая сила, тяга, толчок, энергия ветра	- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленно сти, умения преодолевать трудности		
27	Плот.					
28	Строительство домов. **Проект** «Стройка 21 века»		Закрепить понятие равновесия, введение понятий выталкивающая			

			сила, тяга, толчок, энергия ветра.			

29	В мире фантастики. Фигурки фантастических существ.		название деталей конструктора Лего, точно дифференцировать их по форме, размеру и цвету, различать строительные детали по назначению или предъявленному образцу;			
30	Русские народные сказки. **Проект** «LEGO и сказки».				**Познавательные:** -синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; -выбирать основания и критерии для сравнения, сериации,	
31	Сказки русских писателей. **Проект** «Создание мультфильма LEGO и сказки».			развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения, принятие и освоение		

32	Сказки зарубежных писателей.			социальной роли обучающего;	классификации объектов; **Регулятивные:** -контролировать свои действия, соотнося их с действиями учителя и одноклассников; -соотнесение своих действий с целью и задачами деятельности. **Коммуникативные:** -взаимодействие с учителем и сверстниками с целью обмена информацией и способов	
33	Любимые сказочные герои. **Проект** «Любимый сказочный герой». Моделирование из LEGO.		название деталей конструктора Лего, точно дифференцировать их по форме, размеру и цвету, различать строительные детали по			
			назначению или предъявленном у образцу;		решения поставленных задач; -соотнесение своих действий с целью и задачами деятельности; - сравнение своего результата деятельности с результатом других учащихся;	
					Познавательные: -развитие мотивов учебной деятельности и личностный	выс тав ка, кон кур с,

					смысл учения, принятие и освоение социальной роли обучающего; -пространственно-графическое моделирование (моделирование) **Регулятивные:** -установление отношений между. данными и вопросом; - составление и	пре зен тац ия творческих работ, демонстрация моделей, итоговые заняти я, коллективный анализ работ, диагностика
					осуществление плана решения. - формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности на основе развития **Коммуникативные:**	

					- умение работать в коллективе, группе, обмен информацией в процессе общения учащихся; - соотнесение своих действий с целью и задачами деятельности; - сравнение своего результата деятельности с результатом других учащихся;	