

Шолоховский район  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Колундаевская средняя общеобразовательная школа»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Колундаевская СОШ»

Приказ № 251 от 30.08.24 г.

\_\_\_\_\_ Л. Б. Беланова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для кружка «Лего – конструирование»

2 класс

количество часов 34

учитель Каргина Анастасия Ивановна

## **1. Пояснительная записка**

**Цель кружка:** является саморазвитие и развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность.

**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.

**Задачи курса:** 1. Ознакомление с основными принципами архитектурного строительства и механики; 2. Формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности; 3. Формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий; 4. Формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных); 5. Развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку; 6. Развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений. 7. 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) 8. Развитие индивидуальных способностей ребенка; 9. Развитие речи детей; 10. Повышение интереса к учебным предметам посредством конструктора ЛЕГО.

## **2. Общая характеристика учебного предмета**

Программа курса внеурочной деятельности «Лего-конструирование» составлена на основе учебно-методического пособия под руководством Халамова В.Н. «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности младших школьников в условиях введения ФГОС», разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования. Образовательные конструкторы LEGO вводят учащихся в мир моделирования и конструирования, способствуют формированию общих навыков

проектного мышления, исследовательской деятельности, группового обсуждения. Конструирование – это интереснейшее и увлекательное занятие.

Актуальность. 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 разным направлениям (конструирование, программирование, моделирование физических процессов и явлений). Дети с удовольствием посещают занятия, участвуют и побеждают в различных конкурсах. Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным 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. Новизна Интеграция основного и дополнительного образования при реализации новых ФГОС в начальной школе. Курс является пропедевтическим для подготовки к дальнейшему изучению Лего-конструирования с применением компьютерных технологий.

### **3. Место учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часа (1 часа в неделю). Итого за год 34 часа.

### **4. Ценностные ориентиры содержания курса ОРКСЭ**

Программа внеурочной деятельности по Легоконструированию основывается на принципах доступности, системности, коллективности, патриотической направленности, проектности, диалогичности.

*Принцип доступности* осуществляется путём такого распределения материала в течение учебного года и всего курса в целом, что младшие школьники на основе конструктора LEGO закрепляют и углубляют знания по изученным

предметам, знакомятся с научными знаниями с учётом психофизических и возрастных особенностей. Связь занятий по Легоконструированию с изучаемыми предметами поможет усилить межпредметные связи, расширить сферу получаемой информации, подкрепить мотивацию обучения.

*Принцип системности* предусматривает изучение материала и построение всего курса от простого к сложному. С каждым годом изучения материал повторяется, но уже на новом, более высоком уровне. Благодаря многообразию типов конструктора LEGO возможно постепенное усложнение изделий и способа конструирования (начиная с показа по образцу за учителем, затем работа по схеме, составление по уже готовому образцу, к самостоятельному творческому конструированию).

*Принцип диалогичности* предполагает, что духовно-ценностная ориентация детей и их развитие осуществляются в процессе такого взаимодействия педагога и учащихся в конструировании, содержанием которого являются обмен эстетическими ценностями, опытом. Диалогичность требует искренности и взаимного понимания, признания и принятия.

*Принцип патриотической направленности* предусматривает обеспечение идентификации младших школьников себя с Россией, народами России, российской культурой, природой родного края.

*Принцип коллективности* предполагает воспитание и образование младшего школьника в детско-взрослых коллективах, даёт опыт жизни в обществе, опыт взаимодействия с окружающими. *Принцип проектности* предусматривает последовательную ориентацию всей деятельности педагога на подготовку младшего школьника к проектной деятельности, развёртываемой в логике замысел – реализация – рефлексия. В условиях информационного общества, в котором стремительно устаревают знания о мире, необходимо не столько передавать ученикам сумму тех или иных знаний, сколько научить их приобретать эти знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретёнными знаниями для решения новых познавательных и практических задач. При работе над проектом появляется возможность формирования у школьников компетентности разрешения проблем, а также освоение способов деятельности, составляющих коммуникативную и информационную компетентности.

## **5. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

Работа по примерной программы «Лего-конструирование» составлена на основе учебно-методического пособия под руководством Халамова В.Н. «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности младших школьников в условиях введения ФГОС»

С учетом требований федерального компонента государственного стандарта ООО призвана обеспечить достижение личностных, метапредметных, предметных и коммуникативных результатов.

Ожидается, что учащиеся по завершению обучения смогут демонстрировать следующие результаты в освоении кружка «Лего-конструирование»:

### **Результаты изучения курса**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы определённых личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты**

1. Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
2. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.
3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
4. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
6. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
7. Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

#### **Метапредметные результаты**

1. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
2. Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
3. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

4. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

5. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

### **Предметные**

1. Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.

2. Использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.

3. Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

### **6. Содержание учебного предмета**

№	Раздел. Тема	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Знакомство с конструктором	1	2	3
2	Конструирование по образцу	1	2	3
3	Знакомство с конструктором ЛЕГО	1	2	3
4	Какой бывает транспорт?	1	5	6
5	Моделирование животных	1	5	6
6	Конструирование по образцу сложных моделей (ПервоРобот ЛЕГО WeDo)	2	11	13
	ИТОГО	7	27	34

### **7. Тематическое планирование кружка «Лего-конструирование»**

№	Раздел, тема	Кол- во часо в	Дата	Предметные компетенции	Вид учебной деятельности	Контроль
Знакомство с конструктором ТИКО						
1	ТБ. Знакомство с деталями ТИКО.	1	05.09	<b>Л:</b> проявляют учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу <b>Р:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации <b>П:</b> определяют и кратко характеризуют физическую культуру как занятия физическими упражнениями, подвижными и спортивными играми <b>К:</b> используют речь для регуляции своего действия.	Рассматривая детали конструктора, цвет деталей, их формы. Технология скрепления деталей: треугольника, прямоугольника, многоугольника, обосновывая выбор и чередование операций, заменять трудоемкие операции на более простые. Перечислять необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы.	Текущий
2	Варианты скреплений	1	12.09	<b>Л:</b> управляют своими эмоциями в различных нестандартных ситуациях <b>Р:</b> овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления <b>П:</b> определение общей цели и путей её достижения <b>К:</b> ориентируются на позицию	Осознанно выбирать для изготовления фигуры детали по форме и цвету. Самостоятельно размещать на рабочем месте материалы для работы.	Текущий

				партнера в общении и взаимодействии.		
3	Узоры и орнаменты	1	19.09	<p><b>Л:</b> формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России <b>Р:</b> формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации <b>П:</b> овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами <b>К:</b> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности.</p>	<p>Читать графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета. Моделировать различное расположение фигур на плоскости.</p>	Текущий
Конструирование по образцу ТИКО						
4	Объёмные фигуры и их развертки.	1	26.09	<p><b>Л:</b> проявляют учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу <b>Р:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации <b>П:</b> определяют и кратко характеризуют физическую культуру как занятия физическими</p>	<p>Принимать участие в коллективном обсуждении технологии изготовления фигуры. Осознанно выбирать для изготовления детали по форме и цвету</p>	Текущий



				упражнениями, подвижными и спортивными играми <b>К:</b> используют речь для регуляции своего действия.		
5	Сложные фигуры.	1	03.10	<b>Л:</b> управляют своими эмоциями в различных нестандартных ситуациях <b>Р:</b> овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления <b>П:</b> определение общей цели и путей её достижения <b>К:</b> ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии.	Обнаруживать и устранять ошибки. Моделировать объемные и сложные фигуры по образцу.	Текущий
6	Сложные фигуры.	1	10.10	<b>Л:</b> формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России <b>Р:</b> формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации <b>П:</b> овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами <b>К:</b>	Обнаруживать и устранять ошибки. Моделировать объемные и сложные фигуры по образцу.	Текущий

				договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности.		
Знакомство с конструктором ЛЕГО						
7	Путешествие по Лего-стране: исследователи цвета, кирпичиков, формочек	1	17.10	<p><b>Л:</b> проявляют учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу <b>Р:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации <b>П:</b> определяют и кратко характеризуют физическую культуру как занятия физическими упражнениями, подвижными и спортивными играми <b>К:</b> используют речь для регуляции своего действия.</p>	<p>Коллективно обсуждать технологию скрепления деталей. Перечислять необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы.</p>	Текущий
8	Форма и размер деталей	1	24.10	<p><b>Л:</b> проявляют дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей <b>Р:</b> вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок <b>П:</b> используют общие приемы решения поставленных задач <b>К:</b> договариваются и приходят к общему решению в</p>	<p>Перечислять необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы. Осознанно выбирать для изготовления фигуры детали по форме и цвету.</p>	Текущий

				совместной деятельности.		
9	Варианты скреплений, виды крепежа. Устойчивость конструкции	1	07.11	<p><b>Л:</b> проявляют положительные качества личности <b>Р:</b> оценивают правильность выполнения действия <b>П:</b> ориентируются в разнообразии способов решения задач <b>К:</b> формулируют собственное мнение и позицию.</p>	<p>Читать графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета.</p>	Текущий
Какой бывает транспорт						
10	Знакомство с видами транспорта Легковой транспорт Грузовой транспорт	1	14.11	<p><b>Л:</b> проявляют учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу <b>Р:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации <b>П:</b> определяют и кратко характеризуют физическую культуру как занятия физическими упражнениями, подвижными и спортивными играми <b>К:</b> используют речь для регуляции своего действия.</p>	<p>Классифицировать транспорт по видам. Приводить примеры транспорта разных видов. Определять функции использования и применения разных машин в жизни людей.</p>	Текущий
11	Специальный транспорт	1	21.11	<p><b>Л:</b> проявляют положительные качества личности <b>Р:</b> оценивают правильность выполнения действия <b>П:</b> ориентируются в разнообразии</p>	<p>Анализировать рисунок-схему. Моделировать разные виды транспорта по образцу и самостоятельно.</p>	Текущий

				способов решения задач <b>К:</b> формулируют собственное мнение и позицию.		
<b>12</b>	Городской транспорт	<b>1</b>	<b>28.11</b>	<b>Л:</b> управляют своими эмоциями в различных нестандартных ситуациях <b>Р:</b> овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления <b>П:</b> определение общей цели и путей её достижения <b>К:</b> ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии.	Анализировать рисунок-схему. Моделировать разные виды транспорта по образцу и самостоятельно.	Текущий
<b>13</b>	Воздушный транспорт. Космический транспорт.	<b>1</b>	<b>05.12</b>	<b>Л:</b> развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения, принятие и освоение социальной роли обучающего <b>Р:</b> определять наиболее эффективные способы достижения результата <b>П:</b> овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета <b>К:</b> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности.	Определять функции использования и применения разных машин в жизни людей. Анализировать рисунок-схему.	Текущий

14	Водный и подводный транспорт.	1	12.12	Л: управляют своими эмоциями в различных нестандартных ситуациях Р: овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления П: определение общей цели и путей её достижения К: ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии.	Определять функции использования и применения разных машин в жизни людей. Анализировать рисунок-схему.	Текущий
15	Проект «Транспорт».	1	19.12	Л: управляют своими эмоциями в различных нестандартных ситуациях Р: овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления П: определение общей цели и путей её достижения К: ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии.	Договариваться друг с другом; принимать позицию собеседника, проявлять уважение к чужому мнению. Обнаруживать и устранять ошибки при моделировании.	Итоговый
Моделирование животных						
16	Домашние животные	1	26.12	Л: проявляют учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу Р: планировать свои действия в соответствии с поставленной	Характеризовать животных по видам. Приводить примеры животных каждого вида. Моделировать разные виды животных по образцу и	Текущий

				задачей и условиями ее реализации <b>П:</b> определяют и кратко характеризуют физическую культуру как занятия физическими упражнениями, подвижными и спортивными играми <b>К:</b> используют речь для регуляции своего действия.	самостоятельно.	
17	Дикие животные	1	09.01	<b>Л:</b> проявляют положительные качества личности <b>Р:</b> оценивают правильность выполнения действия <b>П:</b> ориентируются в разнообразии способов решения задач <b>К:</b> формулируют собственное мнение и позицию.	Рассказывать о диких животных и заботе о них. Анализировать рисунок-схему.	Текущий
18	Морские обитатели	1	16.01	<b>Л:</b> развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения, принятие и освоение социальной роли обучающего <b>Р:</b> определять наиболее эффективные способы достижения результата <b>П:</b> овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета <b>К:</b> договариваются о распределении функций и ролей в	Рассказывать о морских животных и заботе о них. Анализировать рисунок-схему.	Текущий

				совместной деятельности.		
<b>19</b>	Морские обитатели	<b>1</b>	<b>23.01</b>	<b>Л:</b> проявляют дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей <b>Р:</b> вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок <b>П:</b> используют общие приемы решения поставленных задач <b>К:</b> договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности.	Рассказывать о морских животных и заботе о них. Моделировать разные виды животных по образцу и самостоятельно.	Текущий
<b>20</b>	Проект «Разнообразие животных»	<b>1</b>	<b>30.01</b>	<b>Л:</b> проявляют положительные качества личности <b>Р:</b> оценивают правильность выполнения действия <b>П:</b> ориентируются в разнообразии способов решения задач <b>К:</b> формулируют собственное мнение и позицию.	Принимать участие в коллективном обсуждении технологии изготовления фигуры. Обнаруживать и устранять ошибки.	<b>Итоговый</b>
<b>21</b>	Проект «Разнообразие животных»	<b>1</b>	<b>06.02</b>	<b>Л:</b> управляют своими эмоциями в различных нестандартных ситуациях <b>Р:</b> овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления <b>П:</b> определение общей цели и путей её достижения <b>К:</b> ориентируются на позицию	Принимать участие в коллективном обсуждении технологии изготовления фигуры. Обнаруживать и устранять ошибки.	<b>Итоговый</b>

				партнера в общении и взаимодействии.		
Конструирование по образцу сложных моделей (ПервоРобот ЛЕГО WeDo)						
<b>22</b>	Проект «Танцующие птицы», составление плана	<b>1</b>	<b>13.02</b>	<p><b>Л:</b> проявляют учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу <b>Р:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации <b>П:</b> определяют и кратко характеризуют физическую культуру как занятия физическими упражнениями, подвижными и спортивными играми <b>К:</b> используют речь для регуляции своего действия.</p>	Принимать участие в коллективном обсуждении технологии изготовления фигуры. Объяснять выбор действий при моделировании.	Текущий
<b>23</b>	Работа над проектом «Танцующие птицы»	<b>1</b>	<b>20.02</b>	<p><b>Л:</b> проявляют дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей <b>Р:</b> вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок <b>П:</b> используют общие приемы решения поставленных задач <b>К:</b> договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности.</p>	Осознанно выбирать для изготовления детали по форме и цвету. Читать графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета. Обнаруживать и устранять ошибки.	Текущий



24	Защита проекта «Танцующие птицы»	1	27.02	<b>Л:</b> управляют своими эмоциями в различных нестандартных ситуациях <b>Р:</b> овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления <b>П:</b> определение общей цели и путей её достижения <b>К:</b> ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии.	Принимать участие в коллективном обсуждении технологии изготовления фигуры. Обнаруживать и устранять ошибки.	Итоговый
25	Освоение космоса. Космический корабль.	1	06.03	<b>Л:</b> развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения, принятие и освоение социальной роли обучающего <b>Р:</b> определять наиболее эффективные способы достижения результата <b>П:</b> овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета <b>К:</b> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности.	Осознанно выбирать для изготовления детали по форме и цвету. Читать графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета. Обнаруживать и устранять ошибки.	Текущий
26	Освоение космоса. Спутник.	1	13.03	<b>Л:</b> проявляют учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу <b>Р:</b>	Читать графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и	Текущий

				<p>планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации</p> <p><b>П:</b> определяют и кратко характеризуют физическую культуру как занятия физическими упражнениями, подвижными и спортивными играми <b>К:</b> используют речь для регуляции своего действия.</p>	<p>цвета. Работать в паре.</p>	
27	Обитатели вселенной. Конструируем инопланетянина.	1	20.03	<p><b>Л:</b> проявляют дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей <b>Р:</b> вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок <b>П:</b> используют общие приемы решения поставленных задач <b>К:</b> договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности.</p>	<p>Принимать участие в коллективном обсуждении технологии изготовления фигуры. Обнаруживать и устранять ошибки.</p>	Текущий
28	Обитатели вселенной. Конструируем инопланетянина.	1	03.04	<p><b>Л:</b> проявляют положительные качества личности <b>Р:</b> оценивают правильность выполнения действия <b>П:</b> ориентируются в разнообразии способов решения задач <b>К:</b> формулируют собственное мнение и позицию.</p>	<p>Читать графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета. Работать в паре.</p>	Текущий

29	Конструирование современного городского многоэтажного дома.	1	10.04	<p><b>Л:</b> проявляют положительные качества личности <b>Р:</b> оценивают правильность выполнения действия <b>П:</b> ориентируются в разнообразии способов решения задач <b>К:</b> формулируют собственное мнение и позицию.</p>	Осознанно выбирать для изготовления детали по форме и цвету. Читать графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета. Обнаруживать и устранять ошибки.	Текущий
30	Конструирование современного городского многоэтажного дома.	1	17.04	<p><b>Л:</b> управляют своими эмоциями в различных нестандартных ситуациях <b>Р:</b> овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления <b>П:</b> определение общей цели и путей её достижения <b>К:</b> ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии.</p>	Читать графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета. Работать в паре.	Текущий
31	Проект «Обезьянка-барабанщица», составление плана	1	24.04	<p><b>Л:</b> развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения, принятие и освоение социальной роли обучающего <b>Р:</b> определять наиболее эффективные способы достижения результата <b>П:</b> овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с</p>	Принимать участие в коллективном обсуждении технологии изготовления фигуры. Объяснять выбор действий при моделировании.	Текущий

				содержанием конкретного учебного предмета <b>К:</b> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности.		
<b>32</b>	Работа над проектом «Обезьянка-барабанщица»	<b>1</b>	<b>08.05</b>	<b>Л:</b> проявляют учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу <b>Р:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации <b>П:</b> определяют и кратко характеризуют физическую культуру как занятия физическими упражнениями, подвижными и спортивными играми <b>К:</b> используют речь для регуляции своего действия.	Осознанно выбирать для изготовления детали по форме и цвету. Читать графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета. Обнаруживать и устранять ошибки.	Текущий
<b>33</b>	Работа над проектом «Обезьянка-барабанщица»	<b>1</b>	<b>15.05</b>	<b>Л:</b> проявляют дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей <b>Р:</b> вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок <b>П:</b> используют общие приемы решения поставленных задач <b>К:</b> договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности.	Осознанно выбирать для изготовления детали по форме и цвету. Читать графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета. Обнаруживать и устранять ошибки.	Текущий

34	Защита проекта «Обезьянка-барабанщица»	1	22.05	<b>Л:</b> проявляют положительные качества личности <b>Р:</b> оценивают правильность выполнения действия <b>П:</b> ориентируются в разнообразии способов решения задач <b>К:</b> формулируют собственное мнение и позицию.	Принимать участие в коллективном обсуждении технологии изготовления фигуры. Обнаруживать и устранять ошибки.	Итоговый
----	--	---	-------	---	--	----------

### 8. Материально – техническое обеспечение

Конструкторы ЛЕГО, ЛЕГО ПРОСТЫЕ МЕХАНИЗМЫ;

Технологические карты, книги с инструкциями;

Демонстрационный видео и фотоматериал, презентации;

Компьютер, медиапроектор, экран

<https://infourok.ru/>

<https://multiurok.ru/rjcbyjdf/>

<https://единыйурок.рф/>

<https://urok.1sept.ru/>

<https://nsportal.ru/>

<https://урок.рф/library/>

<https://rosuchebnik.ru/>

Примерные программы начального образования.

Проекты примерных (базисных) учебных программ по предметам начальной школы.

Т. В. Безбородова «Первые шаги в геометрии», - М.:«Просвещение», 2009.

С. И. Волкова «Конструирование», - М: «Просвещение», 2009 .5. Мир вокруг нас: Книга проектов: Учебное пособие.-

Пересказ с англ.-М.: Инт,1998. 6. Сборник. Программы начального образования УМК «Школа России». 7. Рабочие

программы по предметам начальной школы УМК «Школа России» 1,2 классы. 8. Т. В. Безбородова «Первые шаги в

геометрии», - М.:«Просвещение», 2009. 9. С. И. Волкова «Конструирование», - М: «Просвещение», 2010 . Г.А. Селезнева

Д.В. Григорьев, П.В. Степанов « Внеурочная деятельность школьников»- М., Просвещение, 2010 11.Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001. Литература для учащихся: 1. Конструктор LEGODUPLO 2.Конструктор LEGO «ПервоРобот»

## **9. Контрольно - измерительные материалы**

### **Классификация результатов деятельности**

В основу изучения кружка положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами. Воспитательные результаты внеурочной деятельности оцениваются по трём уровням.

**Первый уровень результатов** — приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

**Второй уровень результатов**— получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной про-социальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

**Третий уровень результатов**— получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии, действии в открытом социуме, за пределами дружественной среды школы, для других, зачастую незнакомых людей, которые вовсе не обязательно положительно к нему настроены, юный человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком. Именно в опыте самостоятельного общественного действия приобретается то мужество, та готовность к поступку, без которых немислимо существование гражданина и гражданского общества.

**Для оценки эффективности занятий используются следующие показатели:**

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам.