

МКУ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»  
ОКТЯБРЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЛИПОВЕЦКАЯ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 ОКТЯБРЬСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА»**

РАССМОТРЕНА  
методическим объединением  
МОБУ ЛСОШ №1  
Протокол № 4,  
от 20.05.2024 г.

ПРИНЯТА  
на заседании педагогического  
совета МОБУ ЛСОШ №1  
Протокол № 4,  
от 23.05.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Протокол №54  
31.05.2043г.



## ЛЕГОКОНСТРУИРОВАНИЕ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности

Возраст обучающихся: 9-10 лет  
Срок реализации программы - 1 год

Панасюк Анна Юрьевна,  
учитель начальных классов

пгт. Липовцы  
2024

## Раздел № 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

### 1.1 Пояснительная записка

**Актуальность программы.** Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом.

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для младшего школьника мир техники. Легоконструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

Легоконструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность учащихся, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности учащихся, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Новизна программы заключается в том, что позволяет учащимся в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность Легоконструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «ЛЕГО» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Программа нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. LEGO-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия

эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

**Направленность программы:** техническая.

**Язык реализации программы:** государственный язык РФ-русский.

**Уровень освоения:** базовый.

**Отличительными особенностями программы** является то, что программный материал преподносится детям в виде игры. Формирование мотивации развития и обучения учащихся, а также творческой познавательной деятельности, – вот главные задачи, которые стоят сегодня перед педагогом в рамках федеральных государственных образовательных стандартов. Эти непростые задачи, в первую очередь, требуют создания особых условий обучения. В связи с этим огромное значение отведено конструированию.

Одной из разновидностей конструктивной деятельности в школе является создание 3D-моделей из Легоконструирование, которые обеспечивают сложность и многогранность воплощаемой идеи. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения. Легоконструирование способствует формированию умения учиться, добиваться результата, получать новые знания об окружающем мире, закладывает первые предпосылки учебной деятельности.

Игра ребенка с LEGO деталями, близка к конструктивно-технической деятельности взрослых, оказывает самое благотворное влияние на развитие конструкторских способностей у детей.

Кроме обучения, в процессе занятий дети учатся правильно общаться с разными детьми. Развитие социальности дает возможность активно и плодотворно работать, быть адаптированным в современном быстро меняющемся обществе, чувствовать себя нужным, общительным, толерантным и отзывчивым, одновременно помогая более слабым

Программа разработана с учётом специфики образовательного учреждения на основе нормативных документов:

- Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Концепция развития дополнительного образования детей от 04.09.2014 г. № 1726-р;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;

- Постановления Главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

- Устава Учреждения, другими локальными актами.

### **Адресат программы**

Программа рассчитана на детей 9-10 лет, которые обучаются в МОБУ «Липовецкая средняя общеобразовательная школа №1 Октябрьского муниципального округа».

Программа строится в соответствии с психофизическими закономерностями возрастного развития. Адекватность требований и нагрузок, предъявляемых ребёнку в процессе занятий, способствует оптимизации занятий, повышению эффективности.

Индивидуализация темпа работы – переход к новому этапу обучения только после полного усвоения материала предыдущего этапа.

Принимаются все желающие дети без конкурсного отбора.

### **Особенности организации образовательного процесса**

Объем и срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 год обучения (36 недель, 36 часов).

Формы обучения – очная. Совместное взаимодействие педагога, ребенка и семьи, направленно на создание условий для более успешной реализации способностей ребёнка

Режим занятий

Занятия по общеобразовательной программе дополнительного образования «Легоконструирование» на протяжении всего курса обучения проводятся: для детей 9-10 лет – 1 раз в неделю по 45 минут; в год – 36 часов.

## 1.2 Цель и задачи программы

**Цель программы:** развитие первоначальных конструкторских умений у учащихся 9-10 лет МОБУ Липовецкая СОШ №1, посредством легоконструирования.

**Задачи программы:**

**Воспитательные:**

- формировать учебную деятельность: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;

**Развивающие:**

- развивать мелкую моторику рук, общее речевое развитие и умственные способности.

**Обучающие:**

- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;

## 1.3 Содержание программы

### Учебный план

№	Основные разделы, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Знакомство с конструктором «Лего».	2	1	1	Входящая диагностика,

	Соединение деталей по схемам.				наблюдение, беседа
2.	Строительство одноэтажного домика. Сборка стен и крыш разных видов.	4	1	3	Наблюдение, беседа
3.	Строительство двухэтажного	4	1	3	Наблюдение, беседа
4	Конструирование мебели. Сборка мебели разного типа.	4	1	3	Наблюдение, беседа
5.	Проект «Мой дом». Защита проекта. Подведение итогов	2	1	1	Выставка и презентация проектов
6.	Моделирование животных.	4	1	3	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
7.	Моделирование речных и морских животных, рыб.	4	1	3	Наблюдение, беседа
8.	Моделирование редких и исчезающих животных.	4	1	3	Наблюдение, беседа
9.	Проект «Зоопарк». Защита проекта. Подведение итогов	2	1	1	Выставка и презентация проектов
10.	Наш двор. Моделирование детской площадки	4	1	3	Входящая диагностика, наблюдение, беседа
11.	Наша школа. Моделирование школы.	2	1	1	Наблюдение, беседа
	Итого:	36	11	25	

### **Содержание учебного плана**

#### **1. Тема: Знакомство с конструктором «Лего». Соединение деталей по схемам. (2 часа)**

##### Теория

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Строительное плато. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора.

##### Практика

Проведение начального мониторинга программы: «Карта интересов для младших школьников». Отработка навыков соединения деталей, согласно схеме. Тест «Исключение лишнего».

#### **2. Тема: Строительство одноэтажного домика. Сборка стен и крыш разных видов. (4 часа)**

##### Теория

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.

#### Практика

Выполнение эскиза (схемы) одноэтажного дома. Соединение деталей конструкции дома. Постройка одноэтажного домика.

### **3.Тема: Строительство двухэтажного дома. (4 часа)**

#### Теория

Сборка лестниц и перекрытий, снимаемого второго этажа Ознакомление с основными частями конструкции двухэтажного домика – стены, пол, крыша, окна, дверь, фундамент, лестницы и перекрытия.

#### Практика

Выполнение эскиза (схемы) двухэтажного дома. Соединение деталей фундамента, лестницы, крыши дома. Постройка двухэтажного домика.

### **4.Тема: Конструирование мебели. (4 часа)**

#### Теория

Различные виды мебели, ее назначение, основные этапы разработки конструктивного замысла.

#### Практика

Выполнение эскиза (схемы) различных видов мебели для дома. Соединение деталей конструкции мебели. Сборка мебели разного типа.

### **5. Тема: Проект «Мой дом». Защита проекта. (2 часа)**

#### Теория

Понятие «проект». Детали проекта. Этапы его построения. Выбор темы, составление плана строительства.

#### Практика

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

### **6. Тема: Моделирование животных. (4 часа)**

#### Теория

Дикие животные. Домашние животные. Самостоятельная работа по теме «Конструирование модели животного».

#### Практика

Конструирование модели животного. Виды животных, обсуждение сходства и различия, показ иллюстраций. Конструирование различных видов животных: по схемам и по замыслу.

### **7. Тема: Моделирование речных и морских животных, рыб.(4 часа)**

#### Теория

Виды речных и морских животных и рыб. Особенности водной фауны. Любить все живое.

#### Практика

Выполнение эскиза (схемы) различных видов животных. Соединение деталей. Моделирование речных и морских животных, рыб.

### **8. Тема: Моделирование редких и исчезающих животных. (4 часа)**

#### Теория

Животные, занесенные в «Красную книгу». Обучение анализу образца, выделению основных частей животных, развитие конструктивного воображения обучающихся.

#### Практика

Выполнение эскиза (схемы) редких видов животных. Соединение деталей. Моделирование редких и исчезающих животных.

### **9. Тема: Проект «Зоопарк». Защита проекта. (2 часа)**

#### Теория

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

#### Практика

Конструирование проекта (зоопарк). Словесная презентация и защита проекта.

### **10. Тема: Инструктаж по технике безопасности. Наш двор. Моделирование детской площадки. (4 часа)**

#### Теория

Детская площадка, ее составные части. Мой двор, какие постройки есть во дворе?

#### Практика

Моделирование детской площадки. Обсуждение детской площадки и конструирование по замыслу.

### **11. Тема: Наша школа. Моделирование школы. (2 часа)**

#### Теория

Обсуждение здания школы, школьного двора; оценка положительных и отрицательных характеристик школьного здания и прилегающей к нему территории. Составление плана строительства.

#### Практика

Выполнение эскиза (схемы) школы, школьного двора. Соединение деталей. Конструирование школьного двора и здания школы.

## **1.4 Планируемые результаты**

### **Личностные результаты**

### **У обучающихся будут:**

- развит интерес 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;
- повысится познавательная активность и умение объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- развита самостоятельность реализовывать собственные замыслы интерес к изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива;
- развит интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций.

### **Метапредметные результаты**

#### **У обучающихся будут развиты:**

- концентрация внимания, фотографическая память и оперативное мышление, логика и воображение;
- мелкая моторика детей для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка.
- умения перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, сравнивать и группировать предметы и их образы.

### **Предметные результаты**

#### **Обучающиеся будут знать:**

- правила сборки LEGO-конструктора и способах их соединений;
- устойчивость моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- зависимость прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;
- связь между формой конструкции и ее функциями.

### **Обучающиеся будут уметь:**

- анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- работать в паре, коллективе, распределять обязанности.
- выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью.

### **Обучающиеся будут владеть:**

- навыками конструирования.

## **Раздел № 2 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

### **2.1 Условия реализации программы**

#### **Материально-техническое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы**

Занятия по данной программе проводятся в просторном, хорошо освещенном помещении, которое отвечает всем установленным санитарно-гигиеническим требованиям:

- 1) посадочные места (ученические столы и стулья на каждого обучающегося);
- 2) кабинет должен быть оборудован:
  - медиапроектором,
  - компьютером, экраном, акустической системой.

Для практических занятий будет использоваться:

- набор для конструирования «Лего»;
- флеш-карты.

Для учебных и практических занятий учащимся требуется:

- рабочие бланки ученика;
- рабочие листы ученика;
- технологические карты занятия;
- материалы для учителя;

Техническое обеспечение:

1. Компьютер.
2. Интернет.

### 3. Видео и аудиозаписи.

Материал	Количество	Примечание
Ноутбук	1	Для работы педагога
Проектор	1	Для демонстрации информации
Набор для конструирования Лего	15	Для работы детей в классе
Демонстрационный набор	1	Для работы педагога
Стол, стул	15	Индивидуальное рабочее место ребенка
Принтер	1	Для распечатки материала
Флеш-карты	1	Для работы педагога

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение Список литературы для педагога**

- 1.Злаказов А.С., Горшков Г.А., Шевалдина С.Г. «Уроки Лего – конструирования в школе». Методическое пособие. М., Бинوم. Лаборатория знаний, 2011.
2. Криволапова Н.А. «Организация профориентационной работы в образовательных учреждениях Курганской области». Курган, Институт повышения квалификации и переподготовки работников образования Курганской области, 2009.
- 3.Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2009.

#### **Учебные пособия для учащихся**

1. Безбородова Т.В. «Первые шаги в геометрии», М. Просвещение, 2009.
2. Волкова С.И. «Конструирование», М. Просвещение, 2009 .

#### **2.2 Оценочные материалы и формы аттестации**

В процессе реализации Программы предусмотрен входящий, промежуточный и итоговый контроль.

**Входящий контроль** проводится на первых двух занятиях с целью знакомства со сформированностью первичных навыков легоконструирования. Он проводится в

форме проверочной игры. Результаты диагностики доводятся до сведения родителей. Входную работу следует рассматривать как показатель, с которым можно сравнить результаты выходной самостоятельной работы и таким образом оценить изменение уровня вычислительных навыков обучающегося.

**Текущий контроль** проводится в течение курса. Цель текущего контроля – определить степень и скорость усвоения каждым ребенком материала и скорректировать программу обучения, если это требуется. Критерий текущего контроля – степень усвоения обучающимися содержания конкретного занятия. На каждом занятии преподаватель наблюдает и фиксирует:

- детей, легко справившихся с содержанием занятия;
- детей, отстающих в темпе или выполняющих задания с ошибками, недочетами;
- детей, совсем не справившихся с содержанием занятия.

**Промежуточный контроль** проводится: на каждом занятии; в конце 1-го п/г и предназначен для комплексной оценки достижения планируемых результатов. На занятиях в ходе обобщения результатов изучения разделов курса за 1-е полугодие учащиеся погружены в игру, в которой выполняют задания на флеш-картах (маршрутных листах). Результаты фиксируются преподавателем.

Качество усвоения материала программы проверяется диагностикой. В ходе реализации программы применяются следующие виды контроля: входной, текущий, промежуточный и итоговый:

- а) входящий контроль, учитывающий стартовые возможности ребенка;
- б) промежуточной - устный опрос, викторины, конкурсы, диагностика;
- в) итоговый контроль - диагностика.

**Итоговый контроль** предназначен для принятия решения по вопросу качества сформированных результатов в ходе изучения программы. Он осуществляется на специальном занятии в конце учебного года в форме турнира, в ходе которого обучающиеся выполняют различные задания разных типов и уровней сложности.

**Формы подведения итогов обучения:**

- индивидуальная устная/письменная проверка;
- защита и презентация индивидуальных и групповых проектов;
  - экспертная оценка материалов, представленных на защиту проектов;
  - фотоотчеты и их оценивание;
- контрольные упражнения и тестовые задания;
- внутригрупповые и межгрупповые соревнования, конкурсы.

**Формы отслеживания и контроля развивающих и воспитательных результатов:**

- оценка устойчивости интереса обучающихся к занятиям с помощью наблюдения педагога и самооценки обучающихся;
- статистический учет сохранности контингента обучающихся;
- наблюдение изменений в личности и поведении обучающихся с момента поступления в объединение и по мере их участия в деятельности;
- индивидуальные и коллективные беседы с обучающимися;
- сравнительный анализ успешности выполнения заданий обучающимися на начальном и последующих этапах освоения программы;
- оценка степени участия и активности обучающегося в командных проектах, соревновательной и конкурсной деятельности

В конце учебного года педагогом составляется таблица индивидуального мониторинга освоения программы.

**Таблица индивидуального мониторинга освоения программы  
(диагностическая карта)**

ФИО обучающегося _____ Возраст (класс) _____		
Показатели для мониторинга	Уровень на начало учебного года	Уровень на конец учебного года
Эмоциональная вовлеченность ребенка в		

работу на занятии		
Умение собирать детали лего по схеме		
Умение складывать детали лего с помощью моделирования		
Умение составлять эскизы		
Умение конструировать собственный проект		
Умение словесно представлять свой проект		
Сформированы увлеченность, толерантное поведение, готовность и способность вести диалог со сверстниками и педагогом		
Способен к самостоятельному поиску методов решения практических задач		

По каждому критерию выставляются баллы от 1-3, которые суммируются и определяют общий уровень освоения программы на начало года и конец года, в зависимости от которого выстраивается индивидуальная траектория для ребенка для наиболее успешного овладения.

Уровни освоения программы

1 балл - ДОСТАТОЧНЫЙ – ребёнок пассивен в работе. Не владеет основными полученными знаниями.

2 балла - СРЕДНИЙ – ребёнку нравится выполнять задания с числами. Ребёнок допускает ошибки в работе, но исправляет их с небольшой помощью педагога.

3 балла - ВЫСОКИЙ – ребёнок активен при выполнении операции с числами. Самостоятелен при выполнении заданий.

Данные критерии являются основанием лишь для оценки

индивидуального развития ребенка. Продвижение в развитии каждого ребенка оценивается только относительно его предшествующих результатов.

### 2.3 Методические материалы

Для организации образовательного процесса используются:

- **методы обучения:** словесный, наглядный практический, объяснительно-иллюстративный.
- **методы воспитания:** убеждение, поощрение, мотивация, упражнения.
- **формы организации образовательного процесса:** групповая (в группе 10-12 человек).
- **формы организации учебного занятия:** беседы, практические занятия, соревнование в решении примеров на время.
- **педагогические технологии:** личностно-ориентированное системно-деятельностное обучение, технология индивидуализации обучения, технология разноуровневого обучения

Раздел	Форма организации	Методы	Дидактический материал	Техническое оснащение	Формы проверки
<b>Тема 1.</b> Знакомство с конструктором «Лего». Соединение деталей по схемам.- 4 часа	Теория Практическое занятие	Наглядный, словесный	«Карта интересов младших школьников», тест «Исключение него».	Ноутбук. Флеш-карта. Строительное плато. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей.	Текущий контроль
<b>Тема 2.</b> Строительство одноэтажного домика.	Практическое занятие	Практический	Эскизы (схемы) Ознакомление с основными частями конструкции одноэтажного дома,	Ноутбук. Флеш-карта. Конструктор. Детали	Текущий контроль

<p>Сборка стен и крыш разных видов – 4 часа</p>			<p>а также с пространственным расположением частей.</p>	<p>для сборки стен и крыши домика, разные виды крыш, строительные кирпичи, крепления, виды кирпичной кладки: стены, пол, крыша, окна, дверь, фундамент .</p>	
<p><b>Тема 3.</b> Строительство двухэтажного дома – 4 часа</p>	<p>Теория Практическое занятие</p>	<p>Наглядный, словесный, практический</p>	<p>Эскизы (схемы) двухэтажного дома. Ознакомление с основными частями конструкции двухэтажного домика – стены, пол, крыша, окна, дверь, фундамент, лестницы и перекрытия</p>	<p>Ноутбук. Флеш-карта. Конструктор Детали для сборки лестниц и перекрытий, снимаемого второго этажа Соединительные детали фундамента,</p>	<p>Текущий контроль</p>

				лестницы, крыши дома. Постройка двухэтажн ого домика	
<b>Тема 4.</b> Конструирование мебели – 4 часа	Теория Практическое занятие	Наглядный, словесный, практический	Эскизы (схемы) различных видов мебели для дома.	Ноутбук. Флеш-карта. Конструктор Различные виды мебели, Соединительные детали конструкции мебели.	Текущий контроль
<b>Тема 5.</b> Проект «Мой дом». Защита проекта – 2 часа	Практическое занятие	Практический, словесный.	Словесная презентация, защита проекта.	Ноутбук. Флеш-карта. Конструктор Проектор	Итоговый контроль
<b>Тема 6.</b> Моделирование животных – 4 часа	Теория Практическое занятие	Наглядный, словесный, практический	Схемы, иллюстрации животных.	Ноутбук. Флеш-карта. Конструктор Детали для конструирования различных видов животных	Текущий контроль

<b>Тема 7.</b> Моделирование речных и морских животных, рыб – 4 часа	Теория Практическое занятие	Наглядный, словесный, практический	Эскизы (схемы) различных видов животных, морских и речных рыб.	Ноутбук. Флеш-карта. Конструктор Детали для конструирования	Текущий контроль
<b>Тема 8.</b> Моделирование редких и исчезающих животных – 4 часа	Теория Практическое занятие	Наглядный, словесный, практический	Эскизы (схемы), иллюстрации редких и исчезающих животных	Ноутбук. Флеш-карта. Конструктор Детали для конструирования	Текущий контроль
<b>Тема 9.</b> Проект «Зоопарк». Защита проекта – 2 часа	Практическое занятие	Практический, словесный.	Словесная презентация и защита проекта	Ноутбук. Флеш-карта. Конструктор Проектор	Итоговый контроль
<b>Тема 10.</b> Наш двор. Моделирование детской площадки – 4 часа	Теория Практическое занятие	Наглядный, словесный, практический	Беседа на тему: «Что такое двор? Какие постройки есть во дворе?»	Ноутбук. Флеш-карта. Конструктор Проектор Модели детской площадки.	Текущий контроль
<b>Тема 11.</b> Наша школа. Моделирование школы – 2 часа	Теория Практическое занятие	Наглядный, словесный, практический	Эскиз (схемы) школы, школьного двора.	Ноутбук. Флеш-карта. Конструктор Проектор Соедините	Текущий контроль

				льные детали для постройки школы и школьного двора	
--	--	--	--	---	--

**Алгоритм учебного занятия:** организационно-мотивационная часть, актуализация знаний по теме постановка проблемы, информационная часть, усвоение новых знаний и способов действий, проверка понимания, практические задания с объяснением соответствующих правил, тренировочные упражнения, обобщение и систематизация знаний, анализ успешности достижения цели, рефлексия, итоговая часть.

Каждое занятие насыщено работой по полноценному интеллектуальному развитию детей, а именно:

- рабочие тетради;
- методическая литература;
- индивидуальное рабочее место;
- ментальные карты;
- флеш- карты (маршрутные листы);
- индивидуальные наборы «Лего»;
- демонстрационный стол;
- канцелярские принадлежности;
- ноутбук;
- проектор.

### **Инструкция по технике безопасности для детей**

#### **I. Общие требования безопасности**

1. Соблюдение данной инструкции обязательно для всех учащихся, занимающихся в классе.

2. Спокойно, не торопясь, соблюдая дисциплину и порядок, входить и выходить из кабинета.

3. Не загромождать проходы сумками и портфелями.
4. Не включать электроосвещение и средства ТСО.
5. Не открывать форточки и окна.
6. Не передвигать учебные столы и стулья.
7. Не трогать руками электрические розетки.
8. Травмоопасность в кабинете:
  - при включении электроосвещения;
  - при включении приборов ТСО;
  - при переноске оборудования и т.п.
9. Не приносить на занятия посторонние, ненужные предметы, чтобы не отвлекаться и не травмировать своих товарищей.
10. Не садиться на трубы и радиаторы водяного отопления.

## **II. Требования безопасности перед началом занятий**

1. Не открывать ключом дверь кабинета.
2. Входить в кабинет спокойно, не торопясь.
3. Подготовить своё рабочее место, учебные принадлежности.
4. Не менять рабочее место без разрешения учителя.

## **III. Требования безопасности во время занятий**

1. Внимательно слушать объяснения и указания педагога.
2. Соблюдать порядок и дисциплину во время урока.
3. Не включать самостоятельно приборы ТСО.
4. Не переносить оборудование и ТСО.
5. Поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

## **IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

1. При возникновении аварийных ситуаций (пожар и т.д.), покинуть кабинет по указанию педагога в организованном порядке.
2. В случае получения травмы, обратиться к педагогу за помощью.
3. При плохом самочувствии или при внезапном заболевании сообщить педагогу.

## **V. Требования безопасности по окончании занятий**

1. Приводить своё рабочее место в порядок.
2. Не покидать своё рабочее место без разрешения педагога.
3. Выходить из кабинета спокойно, соблюдая дисциплину.

#### 2.4 Календарный учебный график

<b>Этапы образовательного процесса</b>		<b>1 год</b>
<b>Продолжительность учебного года, неделя</b>		36
<b>Количество учебных дней</b>		36
<b>Продолжительность учебных периодов</b>	<b>1 полугодие</b>	09.09.2024-27.12. 2024
	<b>2 полугодие</b>	10.01.2025-25.05.2025
<b>Возраст детей, лет</b>		9-10
<b>Продолжительность занятия, час</b>		1
<b>Режим занятия</b>		1 раз\нед
<b>Годовая учебная нагрузка, час</b>		36

#### 2.5 Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Мероприятие	Задачи	Сроки проведения	Форма проведения
1	Игра для развития внимания «Волшебный мешочек»	Обобщить знания по лего-деталям, развивать моторику рук, прививать интерес к легоконструированию	Сентябрь 2024	игра
2	Игра на внимание. «Чего не стало»	Развитие у обучающихся зрительной памяти, внимания.	Октябрь 2024	игра
3	Участие в конкурсах	Проявлять интерес к конкурсам, стремиться к улучшению своей творческой деятельности.	В течение всего учебного года	викторина

4	Индивидуальные беседы с родителями.	Разъяснения конкретных мер помощи ребёнку в обучении с учётом его индивидуальных возможностей, а также с целью обсуждения результатов продвижения ребёнка в условиях кружковой работы.	Ноябрь 2024	беседа
5	Игра на сплочение детского коллектива «Заколдованная тропинка»	Установление доверительного контакта между детьми.	Ноябрь 2024	игра
6	Видео поздравление с лего-открыткой.	Воспитывать любовь и уважение к матери, чувство благодарности за её заботу и любовь; способствовать сплочению коллектива и родителей;	Ноябрь 2024	видеорепортаж
7	Участие в интернет конкурсе по лего-конструированию.	Поощрять успехи в конструирование	Декабрь 2024	конкурс
8	Игра «Лабиринт из LEGO»	развитие координации, формирование пространственных представлений.	Декабрь 2024	игра

9	Мастер- класс «А мы вместе дом построим!».	Организация системы индивидуальной и коллективной работы	Январь 2025	защита проекта
10	Видео открытка с поздравлением ко дню защитника Отечества.	Воспитывать чувство патриотизма, создать условие для физической выносливости, вовлечь детей в спортивную деятельность, создать ситуацию успеха	Февраль 2025	видеооткрытка
11	Видео поздравления к международному женскому дню.	Формирование дружбы в коллективе.	Март 2025	видеорепортаж
12	Участие в интернет конкурсе по лего-конструированию .	Поощрять успехи в конструирование	Апрель 2025	конкурс
15	Игра «Поиск недостающей фигуры»	формирование умения группировать предметы по признакам	Апрель 2025	игра
16	«Мой двор!» - родительское собрание	Подведение итогов учебного года.	Май 2025	Презентация проектов

#### Список используемой литературы:

- 1.Варяхова Т. А., Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора LEGO // Дошкольное воспитание. 2021. № 2. С. 48-50.
- 2.Давидчук А.Н., Развитие у дошкольников конструктивного творчества М.: Гардарики, 2022. – 118 с.

- 3.Злаказов А.С., Уроки Лего-конструирования в школе: методическое пособие /А.С. Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г. Шевалдина К.П., М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022.
4. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). М.:ЛИНКА-ПРЕСС, 2021.
- 5.Лиштван З.В. Конструирование. М.: Владос, 2021.