

Угличский муниципальный район  
Управление образования  
муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования  
«Центр дополнительного образования детей»

Директор

« 30 »

Приказ № 11



«Утверждаю»

М.Л.Буцких

2025г.

от 30.03.2025

Дополнительная общеобразовательная программа-  
дополнительная общеразвивающая программа

**«Занимательное конструирование»**

(рекомендуется для детей 5 – 11 лет)

Срок реализации – 1 год

Год разработки – 2025

Автор-составитель:

Кикиморина С.С.,

педагог дополнительного образования

Углич  
2025 год

### **Пояснительная записка**

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

Формирование мотивации развития и обучения детей, 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.

Разновидностями конструктивной деятельности в дошкольном и младшем школьном возрасте является создание 3D-моделей из LEGO-конструкторов, оригами и с использованием бумагопластики, которые обеспечивают сложность и многогранность воплощаемой идеи. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения. LEGO-конструирование и конструирование с помощью листа бумаги способствует формированию умения учиться, добиваться результата, получать новые знания об окружающем мире, закладывает первые предпосылки учебной деятельности.

Важнейшей отличительной особенностью стандартов нового поколения является системно-деятельный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. ФГОС дошкольного образования предусматривает отказ от учебной модели, что требует от педагогов обращения к новым нетрадиционным формам работы с детьми. В этом смысле конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие своих подопечных в режиме игры.

Создавая благоприятные условия и вовлекая в деятельность, педагог провоцирует ребенка на сотрудничество и тем самым запускает механизм

развития его познавательных процессов посредством Лего-конструирования и оригами.

Лего-конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности, который появился сравнительно недавно (20 в.). Диапазон использования ЛЕГО с точки зрения конструктивно-игрового средства для детей довольно широк и разнообразен. Действительно, конструкторы LEGO зарекомендовали себя как образовательные продукты во всем мире. LEGO используют как универсальное наглядное пособие и развивающие игрушки. Конструктор присутствует в жизни ребенка практически с конца первого года жизни. Оригами и бумагопластикой же дети учатся овладевать в старшем дошкольном возрасте.

Искусство оригами и бумагопластики, существующее много столетий, является оригинальным и уникальным. «Оригами» переводится с японского как сложенная бумага («ори» - сложенная, «кама» - бумага).

Значение оригами и Лего-конструирования для развития ребенка трудно переоценить. Любой вид творчества полезен, так как он развивает у ребенка определенные навыки, качества, способности. Лего – конструирование, бумагопластика и оригами очень схожи по своему назначению виды детского творчества, которые привлекают своей многофункциональностью и доступностью.

Но ни один вид творчества не сравнится с «оригами» и бумагопластикой в своей многофункциональности. По значимости для развития детей сложно сказать, что оригами (тоже конструирование, только из бумаги) или Лего – конструирование можно поставить на первое место.

А прежде всего, конструирование **развивает:**

**-воображение**, так как для того чтобы сделать фигурку, необходимо представлять, как она будет выглядеть, видя перед собой только белый лист бумаги или детали конструктора.

**- фантазию**, так как дает большую возможность для импровизации с бумагой и фигурками и деталями конструктора. Всегда можно попробовать поставить

деталь или сделать сгиб как-то по-иному, стараясь представить, что из этого получится.

- **зрительную память.** Начиная собирать или складывать новое изделие, ребенок руководствуется описанием и схемой, но, повторив эти действия несколько раз, он запоминает их последовательность и каждый следующий раз делает фигурку быстрее и точнее.

- **сообразительность и находчивость,** потому что изделие из Лего и бумаги нельзя просто механически складывать. Каждая фигурка или складка из бумаги делается не просто так: она формирует изделие.

- **кисть руки, т.е. мелкую моторику.** Это особенно важно для маленького ребенка, так как точки на ладони напрямую связаны с развитием умственных способностей. Чем больше ребенок собирает или складывает, тем лучше формируется его мышление.

- **внимательность,** так как, собирая или складывая, надо постоянно следить за своими действиями.

- **терпение,** потому что изделие нельзя получить сразу. Например, чтобы получить шарик, который можно надуть, его надо складывать терпеливо, основательно и аккуратно. Спешить нельзя.

Неровно сложенные две половины, криво отогнутый уголок сразу испортят внешний вид и даже могут нарушить весь замысел. А косо поставленный кирпичик может и вовсе упасть и нарушить всю постройку.

**Конструирование формирует уверенность в своих силах и в себе самом.** Техника конструирования проста: собирай да складывай, и результат сразу налицо - выполненная собственными руками игрушка.

Итак, искусство конструирования является для ребенка прекрасной развивающей игрой. С помощью него развиваются такие качества, как воображение, фантазия, зрительная память, сообразительность, мелкая моторика рук, мышление, внимательность, уравновешенность, уверенность в собственных силах, эстетический вкус, терпение, организованность, коммуникабельность и конечно же потребность в творчестве.

**Новизна программы.** Особенность данной программы в том, что все занятия проводятся по изучению **окружающего мира**. Занятия по конструированию положат начало формированию у детей целостного представления о мире **природы**, его устройстве, взаимосвязях и их месте в окружающем мире, а также разовьют творческие способности и индивидуальность ребенка. Реализация данного курса позволяет стимулировать интерес к природе и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций – умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширить активный словарь.

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, 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. Дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Игра – необходимый спутник детства. С LEGO дети учатся, играя. Дети – неутомимые конструкторы, их творческие способности оригинальны. Обучающиеся конструируют постепенно, «шаг за шагом», что позволяет двигаться, развиваться в собственном темпе, стимулирует решать новые, более сложные задачи. Конструктор LEGO помогает ребенку воплощать в

жизнь свои идеи, строить и фантазировать. Ребенок увлечённо работает и видит конечный результат. А любой успех побуждает желание учиться.

Кроме этого, реализация этой программы в рамках дополнительного образования помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей учащихся за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой проектной деятельности.

Воспитанники выполняют задания педагога, испытывают собранные модели и анализируют предложенные конструкции. Далее дети играют с теми собранными моделями, которые они создали.

Помощь педагога при данной форме работы сводится к определению основных направлений работы, консультированию обучающихся, а также помощи тем из них, которые по своим физическим и образовательным возможностям не могут работать самостоятельно.

Можно различить три основных вида конструирования:

- по образцу
- по условиям
- по замыслу

**Конструирование по образцу** — когда есть готовая модель того, что нужно построить или сложить (например, изображение или схема).

**При конструировании по условиям** — образца нет, задаются только условия, которым поделка должна соответствовать (например, цветок, дерево, собачка и т.д.).

**Конструирование по замыслу предполагает**, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности

Конструирование может, выполняется детьми и в форме проектной деятельности, может быть индивидуальной, парной и групповой.

Программа составлена с учётом возрастных особенностей детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста.

В творческом объединении могут участвовать дети с 5 до 11 лет. Основная деятельность осуществляется в группе, численный состав которой 12 – 15 человек.

Программа рассчитана на один год обучения:

<b>Возраст детей</b>	<b>Кол-во занятий в неделю</b>	<b>Продолжительность занятий</b>
5-11 лет	2	45 минут

### **Цели и задачи программы**

**Цель программы** – создание оптимальных условий для развития познавательной и творческой деятельности обучающихся посредством отражения окружающего мира при освоении ЛЕГО-конструирования и конструирования из бумаги.

#### **Задачи:**

- Познакомить учащихся с базовыми понятиями и простейшими формами, необходимыми для Оригами - геометрическими понятиями (угол, сторона, квадрат, треугольник, диагональ и т.д.) и ЛЕГО-конструирования (простейшими основами механики).
- Учить детей слушать устные инструкции педагога.
- Учить детей совершать последовательность действия.
- Обучать приемам и способам создания различных поделок из бумаги и Лего – конструктора.
- Учить читать чертежи, по которым складываются или собираются фигурки.
- Способствовать формированию знаний о видах животного и растительного мира, местах обитания, типах, строении и т. д.;
- Содействовать формированию знаний о счёте, цвете, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого.

- Развивать способность контролировать с помощью мозга движения рук и пальцев.
- Развивать глазомер.
- Способствовать развитию мелкой моторики рук и координации движения.
- Способствовать развитию творческих способностей детей.
- Создавать условия для развития общих познавательных способностей детей: внимания, логического и образного мышления, памяти, воображения.
- Содействовать воспитанию организационных и нравственно-волевых качеств личности: самостоятельности, дисциплинированности, развитию терпения и упорства в достижении цели и т.п.
- Воспитывать аккуратность.

### **Ожидаемые результаты**

К концу года ребёнок должен:

- знать правила техники безопасности на занятиях
- называть основные детали Лего-конструктора (назначение, особенности), складывать лист по полам, по диагонали и т. д;
- знать простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения);
- различать виды конструкций плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
- придерживаться технологической последовательности изготовления несложных конструкций.
- уметь осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету);
- уметь конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции или изделия;



- уметь конструировать по образцу;
- с помощью педагога анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности; самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;
- реализовывать творческий замысел.

## **Организация работы**

Количество учебных недель в году – 36.

Количество учебных часов – 72.

Занятия по Оригами, бумагопластике или ЛЕГО-конструированию проводятся во вторую половину дня в помещении Подросткового клуба Центра внешкольной работы, 1 раз в неделю.

Занятие по Оригами, бумагопластике или ЛЕГО-конструированию начинается с проведения комплекса пальчиковой гимнастики. В течение занятия проводится физкультминутка, соответствующая теме занятия.

При организации конструктивно-модельной деятельности детей дошкольного и младшего школьного возраста можно использовать фронтальную, индивидуальную и подгрупповую формы.

Обучение бумагопластике, оригами или ЛЕГО-конструированию можно разделить на несколько этапов:

Знакомство с разновидностями ЛЕГО-конструктора, его элементами, способами крепления деталей; видами оригами, схемами, способами сгибания бумаги и бумагопластикой как отдельным элементом конструирования.

Игровая деятельность с конструктором и поделками из бумаги.

Скрепление ЛЕГО-деталей, простейшее соединение модулей.

Постройка по замыслу.

## **Учебно-тематический план**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол. час</b>	<b>Программное содержание</b>
1.	Добро	2	Знакомство с Подростковым клубом

	пожаловать!		(расположение комнат, санузел и т. д.). Правила поведения и техника безопасности. Введение в курс Оригами и Лего – конструирования. Показ поделок и построек на тему окружающего и животного мира.
2.	Природная мастерская	2	Природа – вдохновительница. Природа в конструкторе.
3.	Такая разная страна бумажная	2	Знакомство с историей искусства оригами. Знакомство с видами и свойствами бумаги. Простейшее экспериментирование (складывание и сминание бумаги). Поделки из мятой бумаги. Пальчиковая гимнастика.
4.	Лего-чудеса	4	Знакомство с историей Лего-конструирования. Знакомство с видами и свойствами конструкторов. Музей Лего и т.п.
5.	Лего-мир	2	Знакомство с разновидностями LEGO конструктора, его элементами, а также со способами крепления деталей. Игровая деятельность с конструктором. Игра «Чудесный мешочек» - повторение названий основных деталей конструктора.
6.	Во дворе	2	Материалы и возможности. Учить читать схемы, сооружать постройку по образцу (когда есть готовая модель того, что нужно построить, например, изображение или схема) Конструирование по схемам. Показ различных схем, чертежей. Уточнение, какие детали используются в той или иной схеме, какие виды крепежа присутствуют.
7.	«Сказка квадратика»	2	Базовые формы заготовки деталей из бумаги.
8.	Мой Лего-мир	2	Продолжать знакомство с элементами LEGO конструктора. Игровая деятельность с конструктором. Игра «Найди такую же деталь, как на картинке».
9.	Осенние листья	2	Конструирование листьев из цветной бумаги. Напомнить технику безопасности работы с бумагой и инструментами.
10.	Цветок	2	Конструирование цветка. Напомнить технику безопасности работы с бумагой и инструментами. Пальчиковая гимнастика «Дождик».
11.	Виды	2	Транспорт из Лего. Загадки о транспорте. Игра

	транспорта		«Летает, не летает»
12.	Веселая Гусеница	2	Конструирование гусеницы. Напомнить технику безопасности работы с бумагой и инструментами. Лего-гусеница.
13.	Мухомор	2	Конструирование грибов «Мухомор». Напомнить технику безопасности работы с бумагой и инструментами. Лего-мухоморы.
14.	Снежинка	2	Новогодние праздники. Пальчиковая гимнастика «Новый год». Конструирование из бумаги и Лего. Снежинки с использованием схемы
15.	Елочка	2	Конструирование из бумаги и Лего Елочки с использованием схемы
16.	Снегурочка	2	Конструирование из бумаги и Лего Снегурочки с использованием схемы, изображения.
17.	Дед Мороз	2	Конструирование из бумаги и лего Деда Мороза с использованием схемы, изображения.
18.	В стране конструирования	2	Мониторинг. Что общего есть у конструирования из бумаги (бумагопластики) и Лего – конструирования? В чем различия? Рассматривание и анализ схем. Постройки по желанию детей из различных материалов.
19.	Мы умеем видеть красоту природы	2	Выставка детских работ
20.	Мы – конструкторы	2	Формирование у детей устойчивого интереса к конструктивной деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать. Игра «Чудесный мешочек» Пальчиковая гимнастика «Апельсин»
21.	Любимый питомец	2	Оригами и Лего – конструирование. Моделируем домашних животных по схеме: кошка, котенок, собака, лошадь... По желанию детей. Игра «Изобрази животного по заданным условиям».
22.	Домик для любимца	2	Лего – конструирование. Постройка загонов для животных. Рассматривание иллюстраций разных загонов животных. Пальчиковая гимнастика «Домашние животные». Беседа «Где живут дикие и домашние животные». Обыгрывание построек.

23.	Чей дом лучше	2	Формирование у детей устойчивого интереса к конструктивной деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать. Игра "Продолжи логический ряд" Игра «Чего не стало» Игра «Найди постройку по условиям» Свободная игровая деятельность детей.
24.	Подарок папе	2	Беседа «Папин день». Игра на внимание. «Летает, плавает или едет». Выполнение поделок по желанию детей. Пальчиковая гимнастика «Семья».
25.	Тюльпан	2	Беседа «8 Марта - Мамин праздник» Загадки про цветы. Подарок милой мамочке. Тюльпан (Оригами) Пальчиковая гимнастика «Цветок»
26.	Большой цветок, цветочная поляна	2	Рассмотреть схемы и образец схемы цветка. Подарок милой мамочке. Построение цветка по условиям (конструктор – Лего).
27.	Фантазеры	2	Свободная игровая деятельность. Продолжать учить выполнять постройки по условиям (конструктор – Лего). Индивидуальная работа детей, помощь педагога по необходимости.
28.	Учимся наблюдать	2	Игра «Угадай, чего не стало» (используются детские поделки, изготовленные ранее) Беседа «Что вам нравится конструировать больше всего?» (индивидуальные ответы) Загадки о растительном и животном мире. Познакомить детей с алгоритмом постройки по замыслу (в виде мнемосхемы)
29.	Страна воображения	2	Формирование у детей устойчивого интереса к конструктивной деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать. Вспомнить алгоритм постройки по замыслу (в виде мнемосхемы). Определиться с выбором постройки (индивидуально) Помощь педагога в выборе деталей для моделирования. Индивидуальная работа детей.
30.	Зайчик	2	Конструирование по замыслу. Загадки о сказочных героях. Рассматривание иллюстраций с персонажами сказочных героев. Конструируем персонажей сказки. Зайчик. Составить вместе с

			детьми небольшой рассказ или сказку с опорой на постройку.
31.	Медведь	2	Конструирование по замыслу. Конструируем персонажей сказки. Медведь. Составить вместе с детьми небольшой рассказ или сказку с опорой на постройку.
32.	Волк	2	Конструирование по замыслу. Конструируем персонажей сказки. Волк. Составить вместе с детьми небольшой рассказ или сказку с опорой на постройку.
33.	Лиса	2	Конструирование по замыслу. Конструируем персонажей сказки. Лиса. Составить вместе с детьми небольшой рассказ или сказку с опорой на постройку.
34.	День Победы	2	Беседа о празднике День Победы. Показ презентации на тему праздника День Победы. Конструирование из бумаги «Голубь» из лего «Памятник»
35.	Мой зоопарк	2	Конструирование из бумаги и Лего с использованием схем Бабочки, Рыбки, Ежика по выбору детей. Конструирование из бумаги и Лего с использованием схем Лягушка, Сова, Журавлик по выбору детей.
36.	Мое любимое конструирование	2	Подведение итогов. Выставка детских работ. Мониторинг.
<b>Итого: 72 часа</b>			

Материально-техническое оснащение:

1. кабинет;
2. компьютер;
3. проектор;
4. лего-конструкторы;
5. бумага цветная, картон, клей, ножницы, карандаши;
6. схемы поделок;
7. видеофрагменты по музеям Лего-конструирования.

### **Информационные источники:**

1. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО – Дошкольное воспитание. 2009г., № 2, стр. 48-50.
2. Методическое пособие «Лего-конструирование в детском саду» Е. В. Фешиной – М.: ТЦ «Сфера», 2012 г.
3. Л. С. Римашевская «Технология развития навыков сотрудничества у старших дошкольников» - М., Центр педагогического образования, 2007
4. Е. М. Фадеева «Развитие навыков сотрудничества у дошкольников» - Нытва, 2008
5. Е. С. Евдокимова «Технология проектирования в ДОУ» - М., Сфера, 2006
6. В. А. Деркунская, А. Н. Харчевникова «Педагогическое сопровождение сюжетно-ролевых игр детей 4-5 лет» - М., Центр педагогического образования, 2012
7. В. А. Деркунская, А. Н. Харчевникова «Игровые приемы и коммуникационные игры для детей старшего дошкольного возраста» - М., Центр педагогического образования, 2012
8. В. А. Деркунская «Проектная деятельность дошкольников» - М., Центр педагогического образования, 2012
9. Т. И. Ерофеева «Сказки для любознательных» (все возрастные группы) - М., Просвещение, 2012
10. А. В. Чулкова Формирование диалога у дошкольников - Ростов-на-Дону, Феникс, 2008
11. Л. В. Чернецкая Развитие коммуникативных способностей у дошкольников - Ростов-на-Дону, Феникс, 2005
12. Тарабарина Т.И. Оригами и развитие ребенка. Популярное пособие для родителей и педагогов./ - Ярославль: «Академия развития»,1998.
13. Т. И. Гризик «Умелые пальчики» 5-7 лет - М., Просвещение, 2012.
14. Соколова С.В. Оригами для дошкольников: Методическое пособие для воспитателей ДОУ. - СПб. : ДЕТСТВО – ПРЕСС,2009.
15. Комарова Л. Г. «Строим из лего». ЛИНКА-ПРЕСС. Москва, 2011г.
16. Парамонова Л. А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду». 2002 г.
17. Фешина Е. В. «Лего-конструирование в детском саду». Изд-во СФЕРА, Москва, 2012г.
18. Художественно-творческая деятельность. Оригами: тематические, сюжетные, игровые занятия с детьми 5-7 лет/авт.-сост. И.А. Рябкова, О.А.Дюрлюкова. - Волгоград: Учитель, 2011.

*Электронные версии:*

1. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие. Челябинск-2014г.

[http://infourok.ru/motodicheskoe\\_posobie\\_lego-konstruirovanie\\_v\\_detskom\\_sadu-366883.htm](http://infourok.ru/motodicheskoe_posobie_lego-konstruirovanie_v_detskom_sadu-366883.htm)

2. Кузнецова О. В. «Лего в детском саду» [http://www.teachers.trg.ru/kuznecova/?page\\_id=390](http://www.teachers.trg.ru/kuznecova/?page_id=390)

3. Максеева Ю.А. «Лего - конструирование как фактор развития одарённости» <http://www.school2100.ru/upload/iblock/11e/11ebd13e961ea209bb80b30a295eb9d4.pdf>