

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
государственное казенное учреждение социального обслуживания
Ростовской области центр помощи детям, оставшимся без попечения
родителей, «Новошахтинский центр помощи детям»
(ГКУСО РО Новошахтинский центр помощи детям)

Принято на педагогическом совете
ГКУСО РО Новошахтинского
центра помощи детям

Утверждаю: Директор ГКУСО РО
Новошахтинского
центра помощи детям

Протокол № 4 от «28» августа 2017г.

_____ Е.А. Шатохина

Приказ №332 от «01» сентября 2017 г.

Пролонгировано
Приказ №48 от 09.01.2018
Приказ № 70 от 09.01.2019
Приказ №30 от 09.01.2020
Приказ №86 от 12.01.2021
Приказ №84 от 11.01.2022
Приказ №109 от 11.01.2023

**АДАптированная программа
дополнительного образования
«МАСТЕРСКАЯ ОРИГАМИСТА»**

Возрастная категория от 8 до 14 лет
Срок реализации 2 года

Автор-составитель:
Педагог
Демина Т.Р.

Новошахтинск, 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	3
2.	Учебный план и учебно-тематическое планирование	10
3.	Содержание Программы	12
4.	Методическое обеспечение и материально- техническое обеспечение Программы	15
5.	Список литературы	20
6.	Приложения	21

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дополнительного образования «Мастерская оригамиста» является общекультурной адаптированной программой художественно-эстетической направленности. Программа составлена в соответствии с положением по составлению программ дополнительного образования в ГКУСО РО Новошахтинском центре помощи детям.

Занятия оригами позволяют детям удовлетворить свои познавательные интересы, расширить информированность в данной образовательной области, обогатить навыки общения и приобрести умение осуществлять совместную деятельность в процессе освоения программы. Реальностью наших дней является рост числа детей-инвалидов, детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Человек – ячейка социального общества. Поэтому жить в обществе и быть свободным от общества он не может. Как же научить жить в современном мире и найти свое место тем, кто имеет особенности в развитии? В данной программе учтены особенности развития детей с ОВЗ (ЗПР, УО легкой степени). Состояние эмоционального переживания увиденного и своих первых опытов вызывают у ребенка потребность так или иначе поделиться своей радостью с окружающими, продемонстрировать им свою работу. Таким образом она способствует социализации личности каждого ребёнка, раскрытию его таланта и креативности, активизирует любознательность, духовную устремлённость, повышает самооценку ребёнка, играет существенную роль в адаптации детей в социуме. Среди современных средств и направлений в арт-терапии все ярче заявляет о себе относительно новое перспективное направление – оригами.

Оригами — особый вид конструирования из бумаги: при помощи операций перегибания листа, изменения его положения в пространстве можно переходить от одной геометрической формы к другой, в результате чего появляется модель-образ. За простотой внешней формы, возникающей в результате серии последовательно и аккуратно исполняемых действий, скрывается комплекс воздействий, благотворно влияющих на развитие ребёнка, происходящее как становление целостной индивидуальности. Поэтому **в основе программы — концепция саморазвития, а оригами предложено как метод целостного развития ребёнка.**

Новизна.

Программа ориентирована на целостное освоение материала: ребёнок эмоционально и чувственно обогащается, приобретает художественно-конструкторские навыки, совершенствуется в практической деятельности, реализуется в творчестве.

Ведущей деятельностью для детей с ОВЗ остается игра. К началу систематического обучения детей с ОВЗ не формируется высшая форма игровой деятельности – сюжетно-ролевая игра, которая и готовит ребенка к выполнению нового вида деятельности – учебной. Таким образом в обучении необходимо прибегать к игровым формам обучения. В данной программе учитывается такой фактор и основные формы работы с детьми являются игровыми, в том числе с результатом выполнения работы ребенок может продолжать играть.

Актуальность.

Одной из важнейших задач образования является становление самостоятельности как устойчивой черты характера детей. Успешность решения этой задачи обусловлена состоянием познавательной активности детей, для стимулирования и поддержания которой нужна среда, обеспеченная условиями для самостановления обучаемых.

Исследование, направленное на оптимизацию образовательного процесса младших школьников с ОВЗ посредством среды с применением оригами, показало, что в такой среде гармонизируется развитие детей, происходит формирование базовых математических способностей, воспитывается активное познавательное отношение, удовлетворяется стремление детей к движению, конкретной деятельности, деятельному общению.

Образовательный процесс направлен на формирование общих учебных навыков, обусловленных следующими новообразованиями:

- умением слышать и воспринимать объяснение, обращаться за помощью;
- обретением способности к концентрации внимания, навыков преобразования разного рода информации;
- повышением уровня развития основных психических процессов (логическое и образное мышление, воображение, память, внимание, речь);
- укреплением внутренней силы личности.

Программа нацелена на создание педагогических условий для реализации целостного подхода к образованию детей с ограниченными возможностями здоровья, творческому их становлению средствами оригами.

Педагогическая целесообразность.

При отборе дидактических единиц ("чему учить?"), с одной стороны, и при выборе целевого направления ("для чего учить?"), с другой стороны, в оригами как образовательном процессе обнаруживаем чрезвычайную концентрацию проблем.

Природа этих проблем однозначно вытекает из смысла оригами.

В оригами комплексно присутствуют:

- I. Интеллектуально-познавательные составляющие:

- логические и технические, развивающие техническую изобретательность;
- эстетические и художественно-изобразительные, развивающие художественную одарённость;

II. Досуговые и социально адаптирующие составляющие.

Оригами комплексно выполняет основные функции в области образования и педагогики, касающиеся категорий:

- "учить" ("знать", "уметь" и "владеть" или "знания", "умения" и "навыки");
- "развивать";
- "воспитывать".

Так же, будучи игрой, вносит в образовательный процесс немало специфического. А именно, дети вовлекаются в "мир оригами", или:

- мир общения (восприятие, самовыражение, убеждения, поведение, этика, риторика, интеллект, телекоммуникация);
- мир искусства (творчество, эстетика, экология человека);
- мир науки, техники и технологии (творчество, логика, экология природы).

Оригами имеет возможность объединять:

- детский и взрослый интересы,
- детские и педагогические ценности,
- гуманитарное и политехническое образования,
- естественнонаучные и логические знания,
- восточные и западные традиции культуры,
- нравственно-идеологические и научно-технические системы взглядов.

Принципы построения программы:

- Учет индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с ОВЗ;
- Систематичность и последовательность;
- Комплексно-тематический принцип построения образовательного процесса;
- Акцентирование занимательности;
- Использование многообразных форм организации обучения, обеспечение взаимосвязи занятий с повседневной жизнью детей, их самостоятельной деятельностью (игровой, художественной, конструктивной и др.);
- Создание эмоционально значимых для детей ситуаций;

- Широкое использование методов, активизирующих мышление, воображение, поисковую деятельность.

Цель программы: всестороннее интеллектуальное и эстетическое развитие детей с ограниченными возможностями здоровья.

Задачи программы:

Обучающие

- формирование пространственных представлений и навыков совершения пространственных преобразований, формирование умений конструировать.
- формирование умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий.
- обучение различным приемам работы с бумагой.
- применение знаний, полученных на уроках природоведения, труда, рисования и других, для создания композиций с изделиями, выполненными в технике оригами.

Развивающие:

- гармонизация развития детей, формирование внутренней познавательной мотивации, обогащение и укрепление эмоционально-волевой сферы.
- социализация ребёнка в процессе осуществления им деятельности, связанной с конструированием из листа бумаги.
- развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения.
- развитие мелкой моторики рук и глазомера.
- развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей.

Воспитательные:

- воспитание интереса к искусству оригами.
- расширение коммуникативных способностей детей.
- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

Организационные принципы.

Программа «Оригами» адресована учащимся с ОВЗ, обучающимся в начальной школе. Программа рассчитана на 2 года. Количество учебных часов в год – 72. Количество занятий - 2 раз в неделю по 1 академическому часу.

Учитывая возраст детей и новизну материала, для успешного освоения программы занятия в группе должны сочетаться с индивидуальной помощью

педагога каждому ребенку. Практика показала, что оптимальное количество детей в группе должно быть не более 3-х человек.

Формы и методы обучения.

В технологию включается следующий комплекс *методов и приемов*:

- насыщение развивающей среды геометрическими образами;
- включение терминологических средств математики;
- использование диалоговой формы проведения занятий;
- применение опорных чертежей, «базовых форм»;
- применение стихотворных, сказочных и других форм для целостного сценария действий;
- стимулирование творчества с помощью тематических занятий;
- обновление содержания программы.

В процессе занятий используются различные *формы занятий*: традиционные, комбинированные и практические занятия; лекции, игры, праздники, конкурсы, соревнования и другие. А также различные *методы*:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т. д.)
- наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.)
- практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и др.)

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
- исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятиях:

- фронтальный – одновременная работа со всеми детьми;
- индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
- групповой – организация работы в группах;
- индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Программа реализуется при *соблюдении следующих условий:*

- сочетание разных форм занятий (дети могут конструировать, решать задачи, составлять кроссворды, «осваивать» поделку в игре и др.);
- содержание материала имеет занимательную форму, развивающая ситуация носит характер проблемной ситуации;
- совместный характер деятельности, полнота «проживания— переживания»;
- используется активизирующая детей форма соревнования;
- осуществляются выходы в другие предметные циклы;
- занятия организованы в диалоговой форме и др.;
- включены формы, способствующие усилению мотивации (экспозиции, экскурсии, конкурсы и праздники, участие в выставках);
- иницируется творческая активность. Оказывается должное внимание к попыткам ребёнка формировать свои подходы к процессу моделирования.

Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения данной программы воспитанники овладеют:

- Умением вырезать геометрические фигуры: квадрат, треугольник, круг.
- Знаниями основных геометрических понятия и базовых форм оригами (Умение сделать квадрат из прямоугольного листа бумаги (2 способа));
- Умением создавать изделия оригами, пользуясь инструкционными картами и схемами.
- Умением сделать изделие, следя за показом учителя и слушая устные пояснения.

А так же более развитым станет внимание, память, мышление, пространственное воображение, мелкая моторика рук и глазомер, художественный вкус, творческие способности и фантазия.

В целях общего развития:

- познакомятся с искусством оригами;
- овладеют навыками культуры труда;
- улучшат свои коммуникативные способности и приобретут навыки работы в коллективе.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы

1. Знание основных геометрических понятий и базовых форм оригами.

Умение сделать квадрат из прямоугольного листа бумаги (2 способа).

- Высокий уровень – делает самостоятельно,
- Средний уровень – делает с помощью педагога или товарищей,
- Низкий уровень – не может сделать.

2. Умение следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий;

Создавать изделия оригами, пользуясь инструкционными картами и схемами.

Умение сделать изделие, следя за показом учителя и слушая устные пояснения.

- Высокий уровень – делает самостоятельно,
- Средний уровень – делает с помощью педагога или товарищей,
- Низкий уровень – не может сделать.

3. Развитие мелкой моторики рук и глазомера.

Умение вырезать геометрические фигуры: квадрат, треугольник, круг.

- Высокий уровень – почти полное совпадение вырезанного контура с намеченными линиями;

- Средний уровень – имеются небольшие отклонения от контура (несколько миллиметров) по одну сторону образца;

- Низкий уровень – значительные отклонения от намеченного контура как в одну, так и в другую сторону.

4. Создание композиций с изделиями, выполненными в технике оригами; развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии; творческий подход к выполнению работы.

- Высокий уровень – работы отличаются ярко выраженной индивидуальностью;

- Средний уровень – работы выполнены по образцу, соответствуют общему уровню группы;

- Низкий уровень – работы выполнены на недостаточном уровне.

5. Формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

Оцениваются такие умения:

- организовать свое рабочее место,
- рационально использовать необходимые материалы,
- аккуратность выполнения работы.

2. Учебный план и учебно-тематическое планирование занятий
УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п\п	Название темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН I ГОДА ОБУЧЕНИЯ	72	9	63
2.	УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН II ГОДА ОБУЧЕНИЯ	72	12	60
	ИТОГО:	144	21	123

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п\п	Название темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях. Цели и задачи обучения.	2	1	1
2	История оригами. Азбука оригами. Квадрат - основная форма оригами.	6	1	5
3	Понятие «Схема модели». Подготовка бумаги и других принадлежностей к работе. Освоение основ складывания.	16	2	14
4	Знакомство с понятием «базовая форма». Основные базовые формы. Изготовление моделей на основе простых базовых форм	16	2	14
5	Выработка элементарных навыков складывания. Составные модели из разновеликих деталей. Изготовление моделей.	12	-	12
6	Понятие «Модуль». Составные модели из одинаковых модулей	12	2	10
7	Совмещение простых базовых форм	6	1	5
8	Зачетные занятия	2	-	2

ИТОГО:		72	9	63

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п\п	Название темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	Вводное занятие. Задачи 2 года обучения. Техника безопасности на занятиях.	3	1	2
2.	История изготовления бумаги. Техника складывания.	3	1	2
3	Беседа об оригами в национальных японских церемониях. Ашие – японская церемониальная кукла. Модели кукол для японских праздников	6	1	5
4.	Освоение складывания сложных базовых форм. Изготовление простых моделей на основе сложных базовых форм.	12	1	9
5.	Закрепление навыков и нюансов складывания. Составные модели из разновеликих деталей. Изготовление моделей.	18	2	16
6.	Формирование цветового соотношения модулей в составной модели. Составные модели из одинаковых модулей.	18	2	16
7.	Формирование и развитие эстетического вкуса. Динамические модели из одного квадрата или прямоугольника. Выставка.	12	2	10
8.	Зачетные занятия	6	2	4
ИТОГО:		72	12	60

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (2 часа в неделю)

Тема 1. Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях. Цели и задачи обучения. (2 часа)

Цель: Познакомить обучающихся с программой творческого объединения, правилами техники безопасности. Рассказать о корректирующих возможностях оригами.

Теория: Что такое оригами? Японская традиция оригами. Простые и сложные модели. Галерея бумажных шедевров. Техника безопасности на занятиях объединения.

Практика: Классические составные модели «Котик», «Щенок», «Кролик». [13, 17, 21,22,23].

Тема 2. История оригами. Алфавит оригами. Квадрат - основная форма оригами. (6 часов)

Цель: Познакомить с историей и алфавитом оригами, её символами.

Теория: оригами. История оригами и японские традиции складывания. История создания алфавита оригами и её автор. Заготовка квадратов различных размеров. Рациональное использование бумаги.

Практика: Изготовление классических моделей на основе квадратов разной величины. «Звездочка», «Гном», «Цветок», [1,21,22,25,29,30]

Тема 3. Понятие «Схема модели». Чтение схемы с помощью алфавита оригами. Заготовка квадратов различных размеров. Рациональное использование бумаги. (16 часов).

Цель: Познакомить с алфавитом оригами, её символами.

Теория: История создания алфавита оригами. Дать понятие «Схема модели». Чтение схемы с помощью алфавита оригами. Заготовка квадратов различных размеров. Рациональное использование бумаги.

Практика: Изготовление классических моделей на основе квадратов разной величины. «Тюльпан», «Рыбка», «Птичка», [1,21,22,25,29,30].

Тема 4. Знакомство с понятием «базовая форма». Основные базовые формы. Изготовление моделей на основе простых базовых форм. (16 часов).

Цель: Представить простые основные базовые формы.

Теория: Знакомство с понятием «базовая форма». Техника складывания.

Практика: Базовые формы «Книжка», «Дверь», «Треугольник», «Блин», «Воздушный змей», «Дом». Модели на их основе. [8, 9, 12, 24, 25, 30].

Тема 5. Выработка элементарных навыков складывания. Составные модели из разновеликих деталей. Изготовление моделей. (12 часов)

Цель: Изготовление моделей на основе простых базовых форм.

Теория: Техника изготовления модулей для составных моделей.

Практика: Аппликации. Животные. [12,17,18,20,21,23,25,26,29,30].

Тема 6. Понятие «Модуль». Составные модели из одинаковых модулей. (12 часов)

Цель: Изготовление моделей из одинаковых модулей.

Теория: Подбор рисунка для мозаики. Техники изготовления одинаковых модулей

Практика: Звездочки, мозаики, классическая кусудама.[5,6,7,18,25, 29].

Тема 7. Совмещение простых базовых форм, способы их складывания

Цель: Показать конструкцию базовых форм при их совмещении.

Теория: Классические модели.

Практика: Конверты классические. Объемные открытки.[5,22,23,25,26,28,30].

Выставки.

Зачетное занятие. (2 часа).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

(2 часа в неделю)

Тема 1. Вводное занятие. Задачи 2 года обучения. (3 часа).

Цель: Познакомить обучающихся с программой творческого объединения на второй год обучения.

Теория: Повторить правила техники безопасности. Заготовка квадратов из формата А4, А5, А6. Символы оригамистов в зарубежных странах. «Пахарита», «Журавлик», «Бабочка», «Голубь».

Практика: Изготовление моделей «Пахариты», «Журавлика», «Бабочки», «Голубя» и их модификаций [5,27,28,29,30].

Тема 2. История изготовления бумаги. Техника складывания. Оригаметрия. (3 часа)

Цель: Познакомить с историей изготовления бумаги. Дать понятие «Оригаметрия».

Теория: История изготовления бумаги. Легенда о японских принцессах. Практика: Оригаметрия: горизонтальные, вертикальные, параллельные складки, диагонали, биссектриса, средняя линия. Коробочки. Четырехугольные, шестиугольные, восьмиугольные. Получение треугольника, пятиугольника, шестиугольника из квадрата [5,8,9,10,13].

Тема 3. Ашие – японская церемониальная кукла. Модели кукол для японских церемоний. Оформление праздников. (6 часов).

Цель: Познакомить с национальными японскими церемониями.

Теория: Беседа об оригами в национальных японских церемониях.

Практика: Изготовление классических обрядовых моделей традиционных праздников Японии: «Шлем самурая», «Кимоно», «Ниндзя», «Вуалехвост», «Сюрикен», «Коробочка Санбо», «Носи» (подарочная упаковка), «Японец», «Японка» [5,7,8,13,21,22,23,29,30].

Тема 4. Освоение складывания сложных базовых форм. Сложные базовые формы. Изготовление моделей на основе сложных базовых форм. (12 часов).

Цель: Освоить технику складывания сложных базовых форм

Теория: Сложные базовые формы. «Двойной квадрат», «Двойной треугольник», «Катамаран», «Птица», «Лягушка», «Кристалл».

Практика: Изготовление моделей с использованием базовых форм «Двойной квадрат», «Двойной треугольник», «Катамаран», «Птица», «Лягушка», «Кристалл». [15,16, 21,22,23, 29,30].

Тема 5. Закрепление навыков и нюансов складывания. Составные модели из разновеликих деталей. Изготовление моделей. (18 часов)

Цель: Освоить навыки заготовки разновеликих квадратов из листа формата А4, А5, А6 и изготовление модулей без основной базовой формы.

Теория: Использование двухсторонней бумаги для изготовления моделей из разновеликих квадратов

Практика: Изготовление моделей на основе разновеликих деталей «Бульдог», «Девочка», «Мальчик»,) «Микки Маус», «Мисс Минни», фигурки для праздника «Хина Мацури»: «Принцесса», «Музыканты», «Стражники», «Самурай», «Слуги» (различные позиции), коробочки для оформления [5,9,21,24,30].

Тема 6. Формирование цветового соотношения модулей в составной модели. Составные модели из одинаковых модулей. (18 часов)

Цель: Дать понятие цветового соотношения модулей.

Теория: Цветовая гамма в изделии. Использование перехода цветовой гаммы в объемных моделях.

Практика: Вращающиеся модели. «Фейерверк», «Тетраэдр», «Радуга», кусудамы: «Звездочка», «Хризантемы», Горбачёва, «Плетистая роза», «Оксана» [2, 5,6, 8, 11,30].

Тема 7. Формирование и развитие эстетического вкуса. Динамические модели из одного квадрата или прямоугольника (12 часов).

Цель: Показать пластические возможности бумаги.

Теория: Изготовление динамических моделей

Практика: Классическая модель «Журавлик, машущий крыльями», «Голубь», «Клюющая птичка», «Курочка», «Дятел», «Клоун», «Обезьяна» и др.[2, 8, 11, 17,30].

Выставки.

Зачетные занятия (6 часов).

4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Оригами развивает у ребенка пространственное мышление, мелкую моторику рук, в равной степени оба полушария головного мозга. Знания и умения, полученные на занятиях по оригами, становятся прочной базой для усвоения других предметов. Координированная работа обеих рук является неотъемлемой частью занятия оригами. Поскольку в эту деятельность активно включены обе руки, активизируются многочисленные кортикальные области левого и правого полушария мозга. Естественный массаж кончиков пальцев благотворно сказывается на динамическом балансе процессов возбуждения и торможения в корковых областях мозга. Оригами - это такой вид деятельности, в котором задействованы обе руки, без условия доминирования какой-либо одной, а потому занятия обеспечивают развитие двигательных способностей обеих рук, активизирование коры правого и левого полушарий и межполушарное взаимодействие, что помогает ребенку развиваться, более полно используя ресурсы своей психики, и дает преимущество в интеллектуальном развитии. Складывание бумаги в фигурку является и познавательной задачей. На занятии оригами, на фоне активной работы рук также происходит работа интеллекта, внимания, памяти, воображения и мышления. Оригами - прекрасное средство коммуникации и общения. На занятиях ребенок и педагог взаимодействуют друг с другом, разделяют радость совместной работы. Оригами - это творческий процесс. Организация творческой деятельности обучающихся позволяет мне увидеть характер в каждом ребенке, выявить движения души, найти индивидуальный подход к нему с учетом пола, возраста, темперамента, его интересов и потребностей в данного рода деятельности, выявить и развить его творческий потенциал. Восприятие ребенком моделей из цветной бумаги затрагивает эмоциональную сферу, что часто служит толчком появления интереса к оригами. Наблюдение за процессом создания только с помощью рук и цветной бумаги ярких образных игрушек, животных, цветов и др. производит неизгладимое впечатление на зрителей, и, прежде всего, на детей, вызывает у них созидательное желание попробовать самим сложить что-либо из бумаги. Состояние эмоционального переживания увиденного и своих первых опытов в складывании вызывают у ребенка потребность так или иначе поделиться своей радостью с окружающими, продемонстрировать им свою работу.

Оригами – это процесс складывания бумаги на основе «базовых форм». Для того чтобы, обучающиеся быстрее запомнили их названия и последовательность складывания, применяется ассоциативное запоминание. Так, например, при складывании базовой формы «Катамаран» проговариваются промежуточные формы складывания, которые похожи на «дверь» (правый и левый вертикальные края укладываются на центральную осевую линию в виде двустворчатой двери), «окно» (полученная форма поворачивается на 90° в плоскости, правый и левый вертикальные, уже двухслойные, края укладываются на центральную осевую линию), «косынку» (в заготовке четыре слоя бумаги перегибаются по двум диагоналям), «конфету» (внутренние уголки вытаскиваются вправо и влево), «столик» или «вертушку» (уголки могут подниматься вертикально, укладываться по часовой или против часовой стрелки в зависимости от того, какая модель изготавливается). Далее может быть «цветок» (уголки расплющиваются в квадратики) или «лодочка» (модель перегибается по оси «горой»), то есть получается собственно базовая форма «Катамаран».

После того, как обучающиеся усвоили складывание простых базовых форм и моделей, сложенных на их основе, можно переходить к освоению сложных. На этом этапе очень хорошо помогает книга по оригами автора Сержантовой Т. Б. [21,22,23]*, в которой поэтапно с пояснением каждого действия показаны алгоритмы складывания базовых форм и моделей на их основе. Однако в книге Сержантовой Т.Б. пояснения даются не под каждой схемой складывания, а в начале этапа, что при складывании отвлекает ребенка и рассеивает его внимание. В этих случаях помощь и поддержка педагога необходимы, так как переход на следующий этап может вызвать затруднения, и как следствие, потерю интереса к складыванию.

В Приложении 2 представлены 12 основных базовых форм с поэтапным (пошаговым) исполнением. Следует отметить, что также как и в других источниках, некоторые промежуточные действия не показаны, что затрудняет самостоятельную работу обучающихся. Например, в базовой форме «Катамаран» перед 7 этапом не показаны диагональные складки четырех слоев заготовки, которые помогут ровнее и легче вытащить внутренние уголки.

В Приложении 3 дана поэтапная схема складывания динамической модели «Журавлика машущего крыльями» из книги «Практикум по трудовому обучению» (Выгонов В.В.) [9]. Начальный этап несколько усложнен. Модель можно делать сразу из базовой формы «Двойной квадрат», которая складывается проще, и при этом ребенок получает навык определения основных складок «гора» и «долина». Для этого надо сделать две диагональные складки «горой» (биссектрисы), надавить на центр, в точке их пересечения, при этом квадрат прогнется, им можно поиграть, покрутить как волчок, что дает дополнительную

зрительную (визуальную) ассоциацию для запоминания, и далее не переворачивая квадрат надо сделать две поперечные складки (директрисы). Таким образом, получаем на заготовке чередование складок «горой» и «долиной», с помощью

* Ссылка на литературу

которых легко складывается базовая форма «Двойной квадрат». Таким же методом складывается базовая форма «Двойной треугольник», который используется во многих моделях как основа. Но надо учесть, что обучающимся необходимо дать дополнительное пояснение при складывании этой базовой формы.

Материально-техническое обеспечение:

Дидактический материал:

- чертежи и схемы;
- инструкционные карты;
- учебные пособия.

Наглядный материал:

- условные знаки, принятые в оригами;
- основные приемы складывания;
- базовые формы;
- схемы изготовления моделей;
- образцы моделей.

Методические разработки по оригами:

- Занятия в технике оригами для детей с ограниченными возможностями здоровья «Уроки творчества», Гермашева И. В.

- Методическая разработка «Оригами как инновационная технология, в работе с детьми ОВЗ» (Сборник практических заданий и упражнений), Аликаева В.Е.

- «Оригами для малышей» Кожина Л.Н.
- Аппликация. Простые поделки. Румянцева Е.
- Большая энциклопедия поделок.
- компьютерные ресурсы.

ОХРАНА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ.

Во время учебного процесса педагог дополнительного образования для охраны жизни и здоровья детей должен:

- обеспечить безопасность ведения учебного процесса;
- следить за чистотой помещения и его проветриванием
- проводить инструктаж по технике безопасности (ежемесячно);

- контролировать выполнение инструкций по охране жизни и здоровья детей.

Рабочие столы, стулья должны быть устойчивыми, определенной высоты и приспособленными для работы. У каждого обучающегося должно быть индивидуальное рабочее место, чтобы дети во время работы не мешали друг другу, особенно при работе с режущими и колющими инструментами. Работу воспитанники начинают только с разрешения педагога. Когда педагог обращается к ребенку, он должен приостановить работу, но во время работы не отвлекаться. Обучающиеся должны использовать инструменты строго по назначению. Нельзя допускать работу неисправными и тупыми инструментами. Научить правильно, использовать инструменты и во время работы держать на безопасном расстоянии от других участников образовательного процесса. Хранить инструменты в предназначенном для этого месте.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДЕТЕЙ.

1. Занятия начинать только с разрешения преподавателя.
2. Нельзя отвлекаться во время занятия.
3. Пользоваться колющими и режущими инструментами по назначению.
4. Нельзя работать неисправными инструментами.
5. Нельзя выходить из кабинета во время занятий без разрешения педагога.
6. Рабочее место необходимо содержать в чистоте и порядке.
7. При плохом самочувствии надо прекратить занятия и сообщить об этом педагогу.

Основные приспособления и инструменты, применяемые на занятиях оригами, не являются предметами повышенной опасности. Большинство из них детям знакомы, и пользоваться ими они умеют. Но работа с ножницами при неправильной организации труда может привести к травмам. Строгое выполнение правил техники безопасности служит надежной гарантией предупреждения несчастных случаев. Знание правил обращения с инструментами и приспособлениями - обязательное условие для педагога и обучающихся.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ОРИГАМИ.

1. Работу начинать только с разрешения преподавателя.
2. Когда преподаватель обращается к тебе, приостанови работу.
3. Не отвлекайся во время работы.

4. Не пользуйся инструментами, правила обращения, с которыми не изучены.
5. Употребляй инструменты по назначению.
6. Не работай с неисправными или тупыми инструментами.
7. При работе держи инструмент так, как показал преподаватель.
8. Инструмент и принадлежности храни в предназначенном для этого месте.
9. Содержи в чистоте и порядке рабочее место.
10. Выполняй работу внимательно, не берись за несколько дел сразу.
11. При работе с ножницами: не держи вверх острыми концами, не оставляй их в раскрытом виде, не режь ножницами на ходу, не поворачивайся к соседу во время резания, передавай ножницы кольцами вперед.

ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С НОЖНИЦАМИ

- Пользуйся ножницами с закругленными концами.
- Храни ножницы в указанном месте в определенном положении в футляре.
- При работе внимательно следи за направлением разреза.
- Не работай тупыми ножницами с ослабленным шарнирным креплением.
- Не держи ножницы лезвиями вверх.
- Не оставляй ножницы с открытыми лезвиями.
- Передавай закрытые ножницы кольцами вперед.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ И ДЕТЕЙ:

1. *Аликаева В.Е.*, Методическая разработка «Оригами как инновационная технология, в работе с детьми ОВЗ» (Сборник практических заданий и упражнений), г. Чапаевск 2018
<https://almanahpedagoga.ru/servisy/publik/publ?id=23552>
2. Большая энциклопедия поделок. ООО Издательство Астрель, 2010
3. Большая энциклопедия поделок. ООО Росмэн издат., 2014
4. *Васильева О.С.*, Значение занятий оригами для детей с ограниченными возможностями здоровья. Интернет ресурс.
<https://открытыйурок.рф/статьи/614167/>
5. *Гермашева И. В.*, Занятия в технике оригами для детей с ограниченными возможностями здоровья «Уроки творчества», Шебекино 2016
6. *Кожина Л.Н.*, «Оригами для малышей» г. Санкт-Петербург, 2014
7. *Кузнецова Ю.И.*, Дополнительная общеобразовательная программа для детей с ОВЗ «Оригами», г. Малоархангельск, 2014
8. Образовательная программа объединения «Оригами» для детей 7 – 10 лет. Интернет ресурс. <https://pandia.ru/text/79/076/98242.php>
9. Программа дополнительного образования «Мир оригами», адаптированная для работы с детьми ОВЗ и инвалидов. Интернет ресурс.
<http://www.dopcenter-altai.ru/doc/progr16-17/015.pdf>
10. Проект «Инновационные и информационные технологии в развитии дефицитных возможностей учащихся, во внеурочную деятельность», г. Люберцы, 2018
11. *Румянцева Е.*, Аппликация. Простые поделки. Москва, 2008
12. *Скуйбедина А.А.*, Методические рекомендации для педагогов «ОРИГАМИ»- техника развития творческих способностей детей. г. Шебекино 2014
13. *Сержантова Т.Б.*, 366 моделей оригами. – 7-е изд. М: Айрис-пресс 2007

14. *Щеглова С.А.*, Социально-значимый проект «Расширение спектра индивидуальных образовательных возможностей у детей с ЗПР в процессе освоения техники оригами», г. Тольятти, 2016

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение 1

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ РУК

Наряду с общей физической развитостью к детям дошкольного и младшего школьного возраста предъявляется одно особенное требование: желательно, чтобы у них была хорошо развита мелкая моторика рук. Ведь статичные занятия дают большую нагрузку на глаза и кисти рук. Во время занятий оригами, при которых двигательный аппарат ребенка вынужден долгое время находиться в одном и том же положении обязательно надо следить, чтобы ребенок не устал. Поэтому целесообразно перемежать любые занятия с разгрузочно-тренировочными элементами. Подобные физкультминутки могут занимать 2-3 минуты после каждых 15 минут работы. Можно рекомендовать и перед каждым началом занятий выполнять несколько специальных упражнений, направленных на развитие мелкой моторики рук. Такие упражнения делать не сложно. Обычно они приносят радость и выполняются с удовольствием. Ниже приведен перечень подобных упражнений, которые несут разгрузочную функцию, тренируют гибкость и выносливость.

РАЗМИНКА.

Для выполнения разминочных упражнений кисти рук следует свободно положить на колени ладонями вниз, Каждое упражнение выполняется сразу двумя руками, максимальное количество выполнений – 8-10 раз, но начинать можно с 4-5 раз. Необязательно выполнять все упражнения сразу. В качестве разминки можно рекомендовать следующие варианты движений:

1. Пальцы сначала раздвигаются веером, затем сдвигаются плотно друг к другу.

2. пальцы выгибаются вверх, образуя своеобразную «лодочку», затем возвращаются в свободное положение.

3. Вся кисть поднимается вверх, затем возвращается в исходное положение.

4. Пальцы рук сжимают и разжимают кулаки. Один раз кулак надо сжать, чтобы большой палец был зажат в кулак, другой раз так, чтобы этот палец оказался снаружи.

5. Пальцы складываются в «кукиши». При этом большой палец просовывается поочередно между всеми другими пальцами кисти. А затем пальцы как бы продавливают каждый палец сверху.

6. Лежа на коленях, кисти рук делают повороты вправо – влево.

7. Обе руки одновременно поднимают вверх, а затем опускают на прежнее место 4-5 раз выпрямленные большие пальцы, после этого упражнение повторяется всем остальными пальцами.

8. Обе руки одновременно поднимают большие пальцы, затем сгибают их, выпрямляют и опять опускают на колени. Затем поочередно все пальцы так же.

9. Кисти обеих рук лежат на коленях неподвижно, зато поднимаются и опускаются локти.

10. Кисти рук выполняют легкие встряхивания.

УПРАЖНЕНИЯ С ЧТЕНИЕМ РИФМОВОК

Кроме того, несложные тренировочные движения можно выучить, сопровождая их чтением несложных стихотворных текстов. Так занятия пройдут более оживленно. В качестве текстов рекомендуется использовать близкие по содержанию народные прибаутки, короткие рифмованные двустишия и четверостишия. Текст произносится неторопливо и четко.

1. «Мальчик-пальчик». Обучающиеся сжимают пальцы рук в кулаки, При произнесении каждой строчки из кулаков поочередно разжимается по одному пальцу.

текст	движения
-Мальчик-пальчик, где ты был?	Из кулаков разжимаются большие пальцы и в такт стихам делают «наклоны»
- С этим братцем в лес ходил	То же движение выполняют указательным пальцем
- С этим братцем щи варил	Средние пальцы
- С этим братцем кашу ел	Безымянные пальцы
- С этим братцем песни пел	мизинцы

2. «Братцы». Кисти рук свободно лежат на коленях ладонями вниз.

текст	движения
Пять веселых братцев	Пальцами имитируют

гуляли по двору пять веселых братцев затеяли игру	«игру на пианино»
Шлепали, как рыбки - шлеп, шлеп, шлеп	Выполняют шлепки ладонями по коленям
Топали, как мишки - топ, топ, топ	Стучат кулаками по коленям
Прыгали, как зайки- прыг, прыг, прыг	Пальцами имитируют прыжки
Рычали, как лайки – рык, рык, рык	Имитируют раскрывающуюся пасть собаки

3. «Гости». Ладони обеих рук складываются друг к другу так, чтобы одноименные пальцы оказались подушечками друг к другу

текст	движения
- Мама, мама!	Подушечки мизинцев несколько раз легонько ударяют друг об друга
- Что, что, что?	Те же движения повторяют: большие пальцы
- Гости едут!	Безымянные пальцы
- Ну и что?	Указательные пальцы
-Здрасьте, здрастьте!	Средние пальцы как бы обнимают друг друга
Чмок, чмок, чмок	Средние пальцы касаются друг друга подушечками – «целуются»
-Здрасьте, здрастьте!	Повтор «обниманий»
Чмок, чмок, чмок	Повтор «поцелуев»

4. «Прогулка». При выполнении этого упражнения средние и указательные пальцы обеих рук «ходят» по поверхности стола, имитируя передвижения ног.

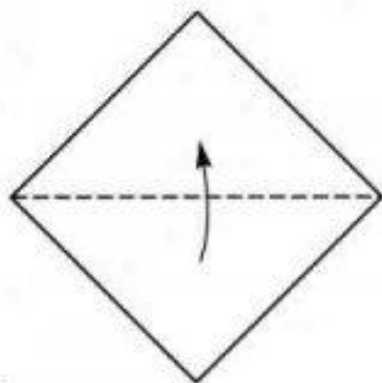
текст	движения
Миша шел, шел, шел,	Пальцы маршируют в ритм словам
К тихой речке пришел,	Пальцы останавливаются
Сделал полный поворот,	Пальцы маршируют на месте, по мере возможности поворачиваясь вокруг своей оси

Перешел он речку вброд	Пальцы идут дальше, высоко поднимая «колени»
------------------------	--

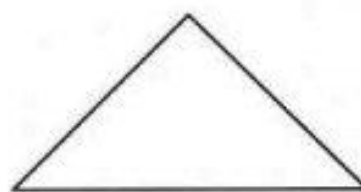
Приложение 2

1. Базовая форма Треугольник

Перед складыванием квадрат можно расположить «окошечком», когда нижняя и верхняя линии являются горизонтальными (проходят слева направо), а правая и левая — вертикальными (проходят сверху вниз). Квадрат можно также расположить «ромбом» так, чтобы один из уголков был направлен вниз.



1 Расположите квадрат «ромбом». Поднимите нижний угол, совмещая его с верхним углом.



2 Полученная заготовка имеет форму равнобедренного прямоугольного треугольника.

При складывании фигурок базовая форма «треугольник» может располагаться по-разному. Привычное положение — когда нижняя сторона самая большая, то есть основание равнобедренного треугольника. Треугольник может быть также расположен прямым углом вниз. Такое не совсем привычное положение дало другое название этой базовой форме — «косынка».

2. Базовая форма Книжка

БАЗОВАЯ ФОРМА «КНИЖКА»



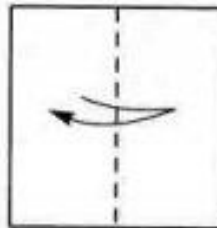
1 Расположите квадрат «окош-ком». Согните квадрат пополам, совмещая две противоположные стороны.



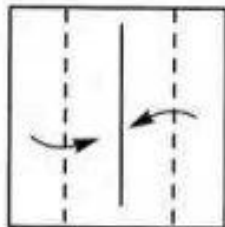
2 Базовая форма «книжка» имеет форму прямоугольника. Она может называться иначе — «открытка».

3. Базовая форма Дверь

БАЗОВАЯ ФОРМА «ДВЕРЬ»



1 Перегните квадрат, совмещая противоположные стороны.



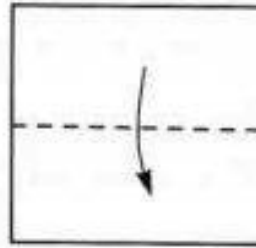
2 Опустите стороны к линии перегиба.



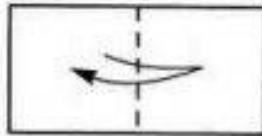
3 Базовая форма похожа на двери лифта или двухстворчатого шкафа, поэтому ее называют «дверь» (предпочтительно) или «шкаф».

4. Базовая форма Двойной дом

БАЗОВАЯ ФОРМА «ДВОЙНОЙ ДОМ»



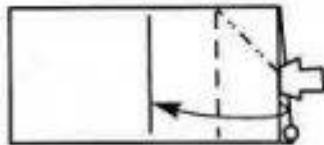
- 1** Расположите квадрат «окошком». Согните квадрат пополам, совмещая противоположные стороны.



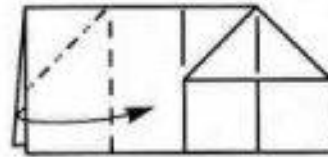
- 2** Перегните прямоугольник пополам, совмещая короткие стороны.



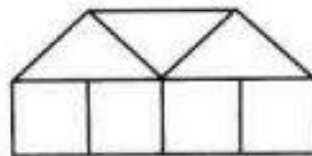
- 3** Перегните боковые части, опуская короткие стороны к линии перегиба.



- 4** Раскройте и расплющите «карман».



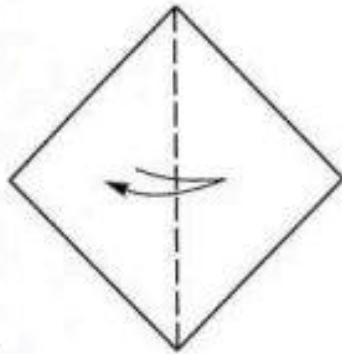
- 5** Раскройте и расплющите второй «карман».



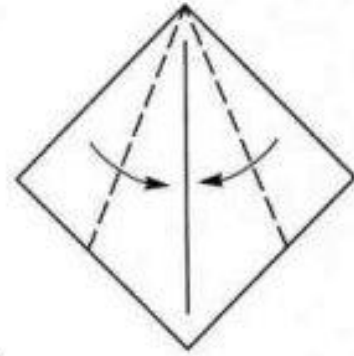
- 6** Базовая форма состоит из двух домиков.

5. Базовая форма Воздушный змей

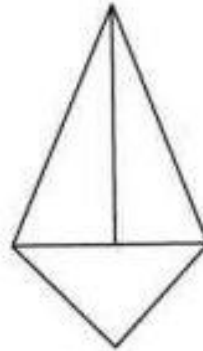
БАЗОВАЯ ФОРМА «ВОЗДУШНЫЙ ЗМЕЙ»



1 Расположите квадрат «ромбиком». Перегните его по диагонали.



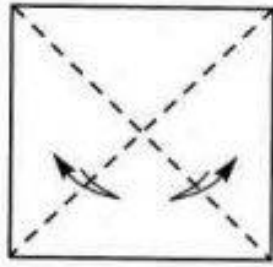
2 Опустите верхние стороны от вершины верхнего угла к линии перегиба.



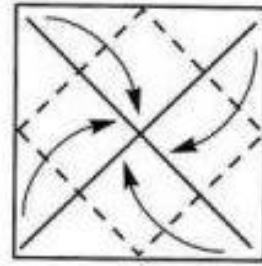
3 Базовая форма действительно напоминает воздушный змей. Но в наши дни она приобрела и другое название — «мороженое». Поверните базовую форму прямым углом кверху, и вы увидите «сахарную трубочку».

6. Базовая форма Блинчик

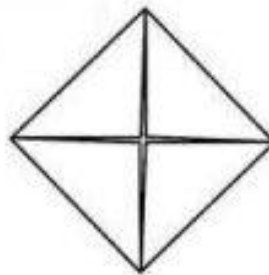
БАЗОВАЯ ФОРМА «БЛИНЧИК»



1 Перегните квадрат пополам по диагоналям или дважды «книжкой», намечая центр квадрата в месте пересечения линий перегибов.



2 Опустите по очереди все углы в центр квадрата.



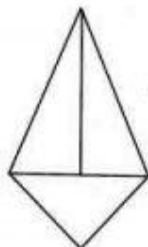
3 Базовая форма «блинчик» имеет форму квадрата и совсем не похожа на круглый блин, а скорее напоминает конверт (письмо).

7. Базовая форма Рыба

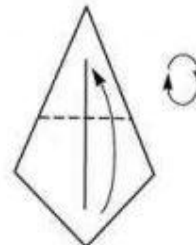
Базовая форма складывается на основе другой базовой формы - "воздушный змей".

БАЗОВАЯ ФОРМА «РЫБА»

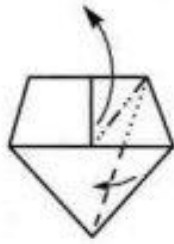
1-й способ



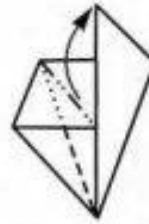
1 Переверните базовую форму «воздушный змей»



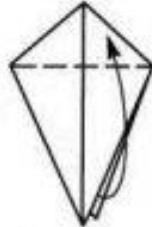
2 Согните, совмещая вершины нижнего и верхнего углов. Поверните.



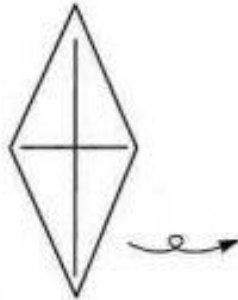
3 Вытяните угол «кармана» вверх.



4 Вытяните угол другого «кармана».



5 Полученная заготовка — короткий вариант базовой формы «рыба» — превращается в длинный вариант. Поднимите один нижний угол.

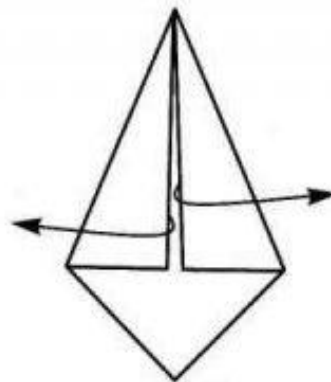


6 Переверните.

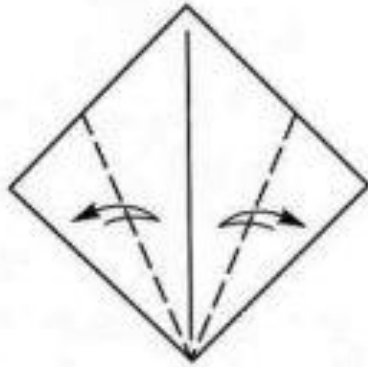


7 Базовая форма «рыба».

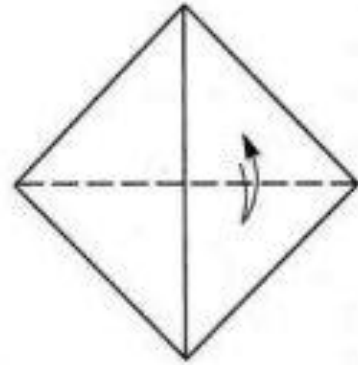
2-й способ



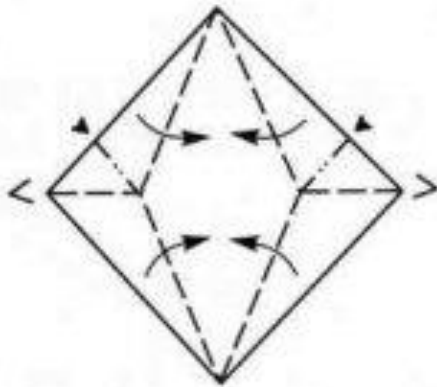
1 Разверните базовую форму «воздушный змей».



2 Сложите второй «воздушный змей» (снизу), опуская к линии перегиба нижние боковые стороны квадрата. Разверните.



3 Перегните по второй диагонали.



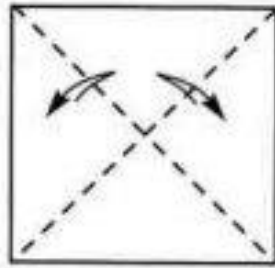
4 Защипните боковые углы — «кроличьи уши» (складывая их пополам по линии диагонали) и согните их кверху, закрывая фигурку по линиям ромба.



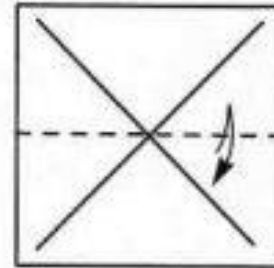
5 Базовая форма «рыба» (длинный вариант).

8. Базовая форма Двойной треугольник

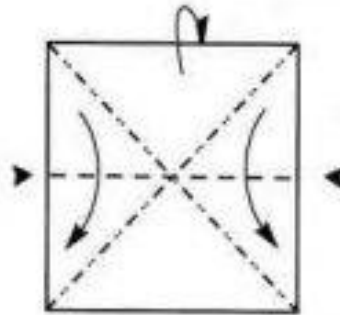
«Двойной треугольник» не единственное название этой базовой формы. Другое название — «водяная бомбочка» — произошло от фигурки из этой базовой формы. У базовой формы «двойной треугольник» две видимые треугольные плоскости. Закрытый («глухой») угол образовался в центре изначального квадрата. Существует несколько способов складывания этой базовой формы.

1-й способ

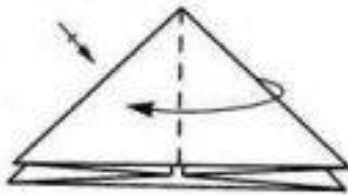
1 Перегните квадрат по диагоналям. Переверните.



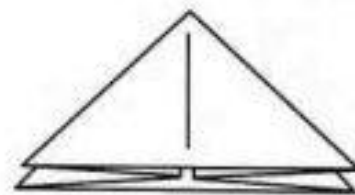
2 Перегните пополам, совмещая верхнюю и нижнюю стороны.



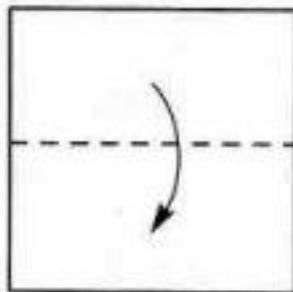
3 Надавите снизу на центр квадрата. Вогните боковые треугольники, складывая их пополам. При этом верхняя часть квадрата согнется на другую сторону.



4 Перелистните фигурку, меняя местами уголки.



5 Базовая форма «двойной треугольник».

2-й способ

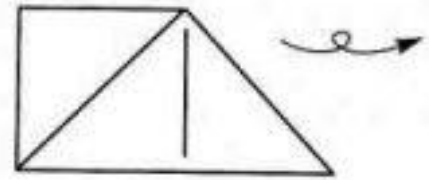
1 Согните квадрат пополам, совмещая верхнюю и нижнюю стороны.



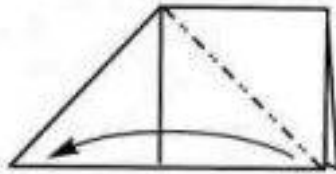
2 Согните прямоугольник пополам, совмещая короткие стороны.



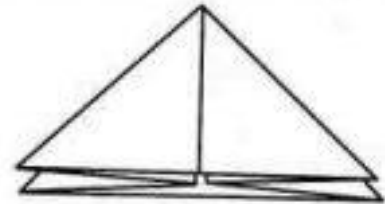
3 Раскройте и расплющите «карман», вытягивая в сторону угол.



4 Переверните.

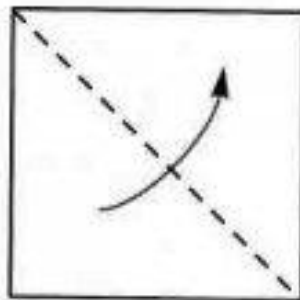


5 Раскройте и расплющите второй «карман».

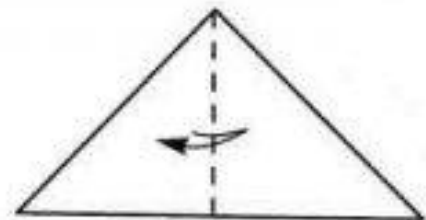


6 Базовая форма «двойной треугольник».

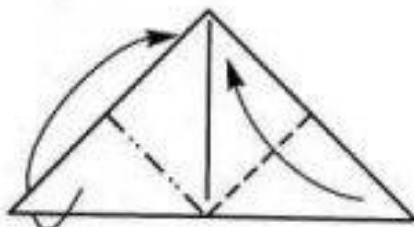
3-й способ



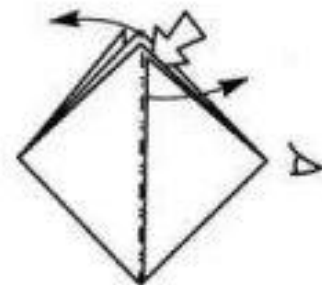
1 Согните пополам по диагонали.



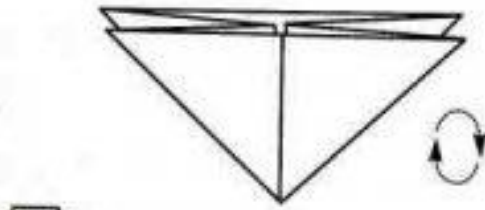
2 Перегните треугольник.



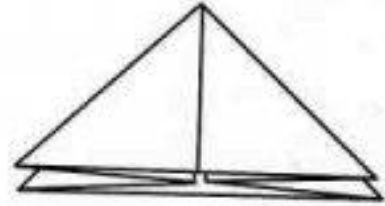
3 Поднимите углы к вершине прямого угла с разных сторон (один угол согнуть «горой»).



4 Раскройте и расплющите «карман».



5 Поверните.

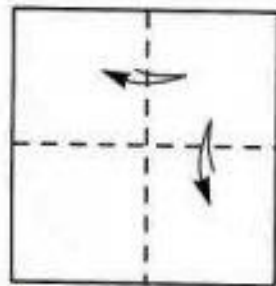


6 Базовая форма «двойной треугольник».

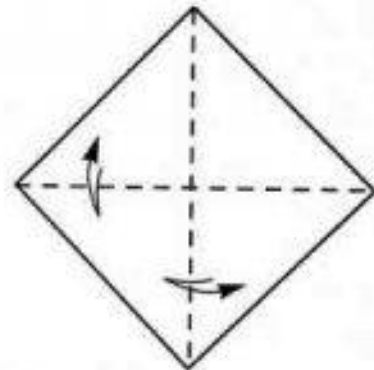
9. Базовая форма Двойной квадрат

У этой базовой формы имеются две видимые квадратные плоскости, нераскрывающийся («глухой») угол, образованный в центре начальной формы (квадрата), и раскрывающийся угол, расположенный напротив «глухого» и образованный за счет углов квадрата. Существует несколько способов складывания.

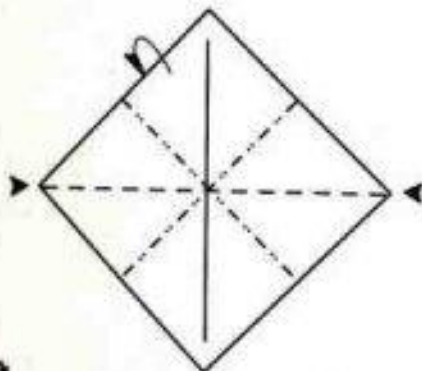
1-й способ



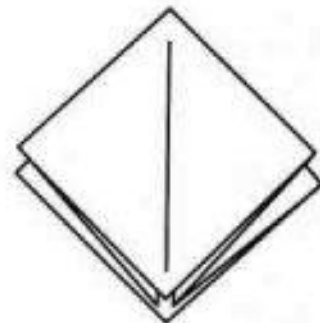
1 Перегните квадрат дважды пополам, совмещая противоположные стороны. Переверните.



2 Перегните по диагоналям.

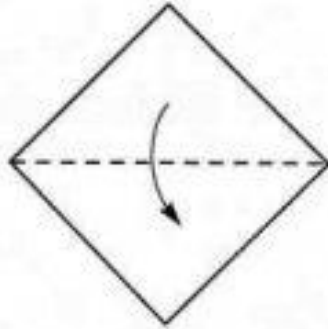


3 Вогните боковые квадраты, складывая их пополам и опуская верхнюю часть вниз от себя.

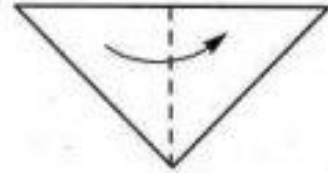


4 Базовая форма «двойной квадрат».

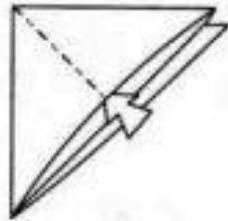
2-й способ



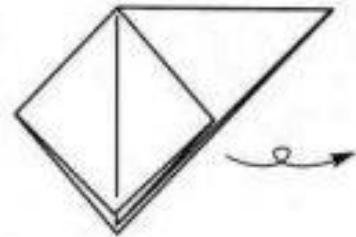
1 Согните квадрат по диагонали.



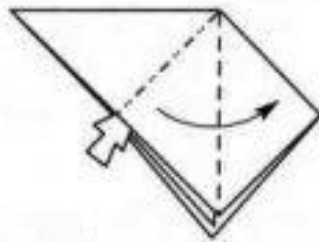
2 Согните треугольник пополам.



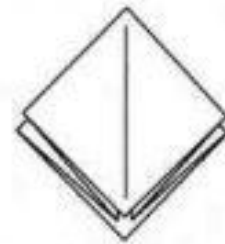
3 Раскройте и расплющите «карман» между слоями первого угла.



4 Переверните.

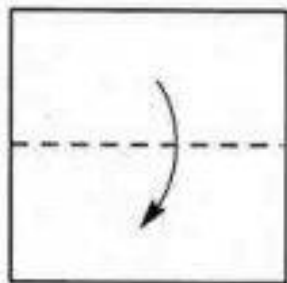


5 Раскройте и расплющите второй «карман».

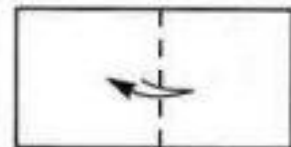


6 Базовая форма «двойной квадрат».

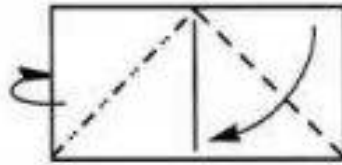
3-й способ



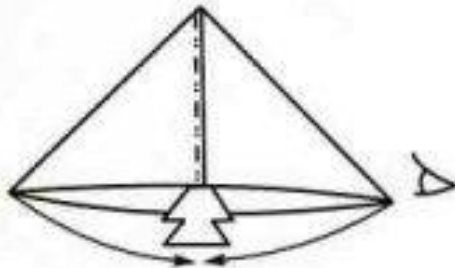
1 Согните квадрат, совмещая верхнюю и нижнюю стороны.



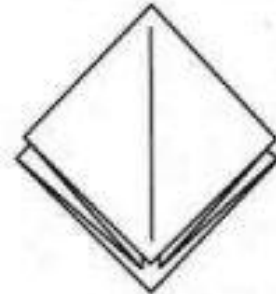
2 Перегните прямоугольник пополам.



3 Согните углы к середине: один сгибом «долина», другой сгибом «гора».



4 Раскройте и расплющите «карман».



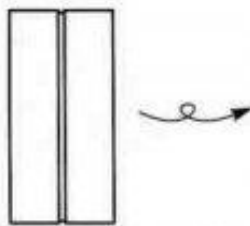
5 Поверните фигурку квадратной плоскостью к себе.

10. Базовая форма Катамаран

Существует несколько способов складывания базовой формы "катамаран" на основе разных базовых форм.

БАЗОВАЯ ФОРМА «КАТАМАРАН»

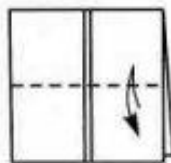
1-й способ



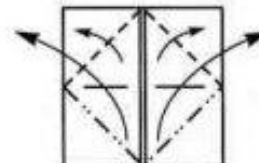
1 Сложите базовую форму «дверь». Переверните.



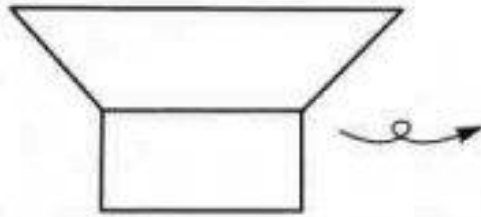
2 Согните деталь пополам.



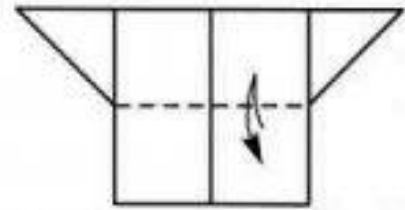
3 Перегните нижнюю часть.



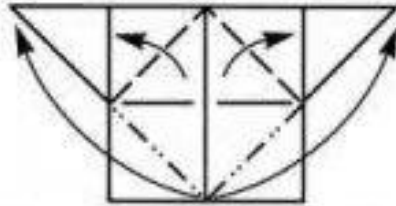
4 Раскройте «карманы» и расплющите их, совмещая верхние стороны со сторонами, поднимаемыми от середины, и вытягивая нижние углы в стороны.



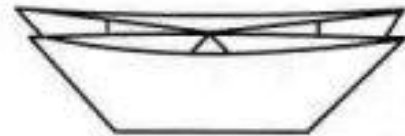
5 Получается лодочка. Переверните.



6 Перегните, совмещая нижнюю и верхнюю стороны.



7 Раскройте «карманы», получая вторую лодочку.



8 Базовая форма в виде двойной лодки — «катамаран».

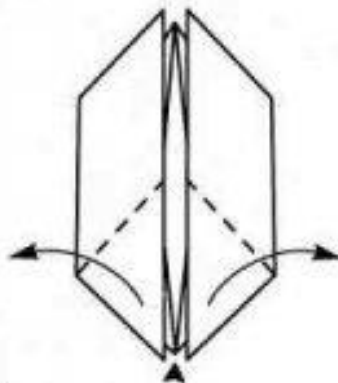
2-й способ



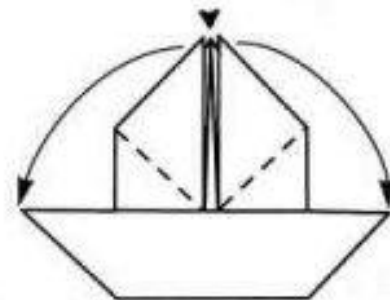
1 Сложите базовую форму «дверь». Перегните углы.



2 Вогните углы внутрь.



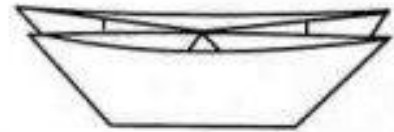
3 Согните нижнюю часть, вытягивая углы в стороны, при этом нижний угол втягивается внутрь.



4 Вытягивая углы, сложите вторую лодочку.

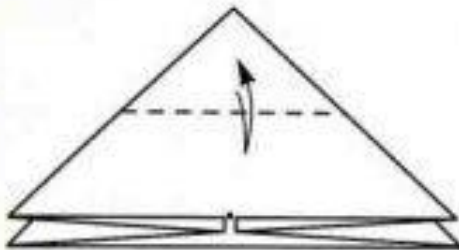


5 Базовая форма получается в развернутом виде. Согните верхнюю часть от себя.

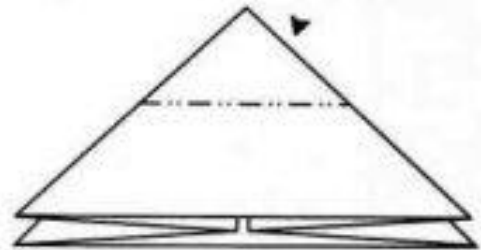


6 Базовая форма «катамаран» — согнутый вариант.

3-й способ



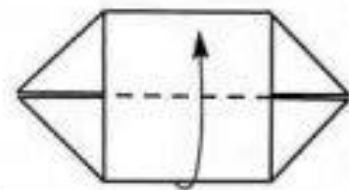
1 Сложите базовую форму «двойной треугольник». Перегните глухой угол, опуская его к середине нижней стороны.



2 Вогните угол по линии перегиба.



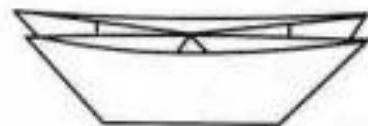
3 Растяните внутреннюю часть, потянув первый слой.



4 Поднимите нижнюю часть вверх.



5 Лодочки расположены кверху дном. Поверните.

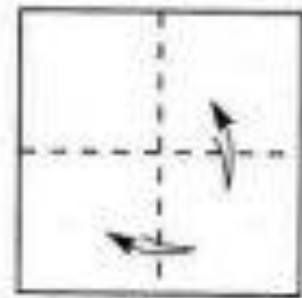


6 Базовая форма «катамаран».

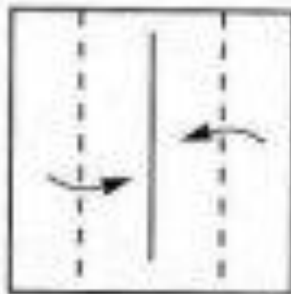
4-й способ



1 Сложите базовую форму «бабочка», разверните.



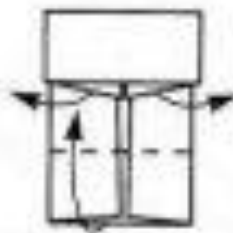
2 Перегните дважды «книжкой».



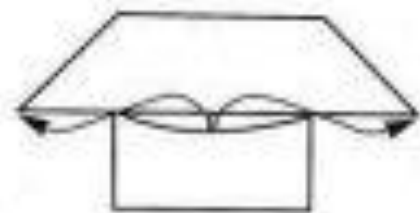
3 Опустите боковые стороны к середине.



4 Согните верхнюю сторону к середине.



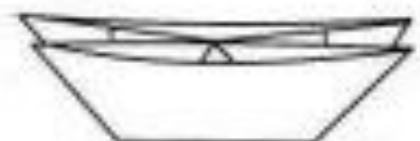
5 Вытяните углы наутри. Поднимите нижнюю сторону.



6 Вытяните два других угла.

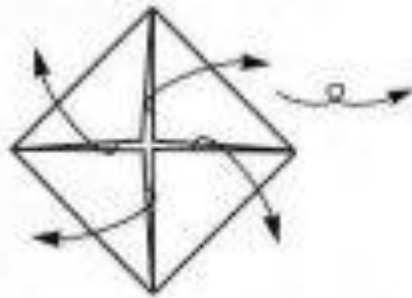


7 Согните верхнюю часть от себя.

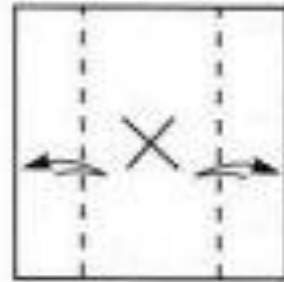


8 Базовая форма «катамаран».

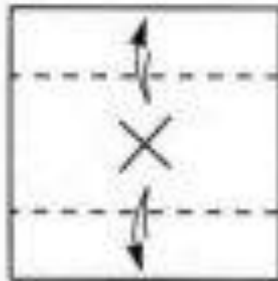
5-й способ



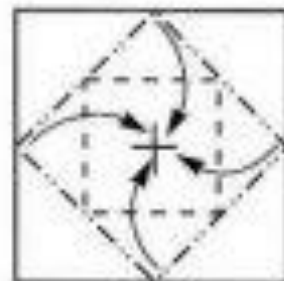
1 Сложите базовую форму «блинчик», разверните. Переверните.



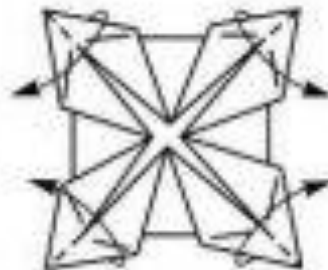
2 Перегните боковые стороны к центру квадрата.



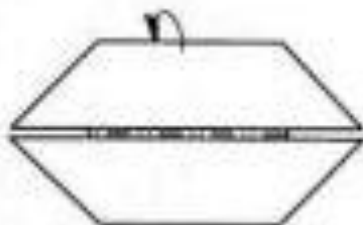
3 Перегните нижнюю и верхнюю стороны к середине.



4 Опустите середины сторон к середине квадрата.



5 Фигура приобретает форму цветка. Закройте «карманы», вытягивая углы в стороны.



6 Развернутую форму согните пополам.



7 Базовая форма «катамаран».

11. Базовая форма Птица

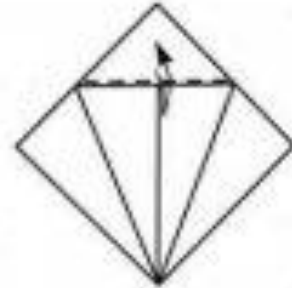
Базовая форма "птица" складывается на основе базовой формы "двойной квадрат".

БАЗОВАЯ ФОРМА «ПТИЦА»

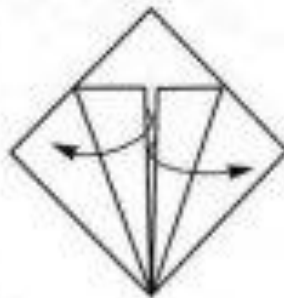
Базовая форма «птица» складывается на основе базовой формы «двойной квадрат».



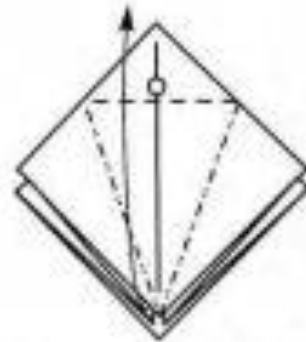
1 Согните стороны от раскрывающегося угла к линии перегиба.



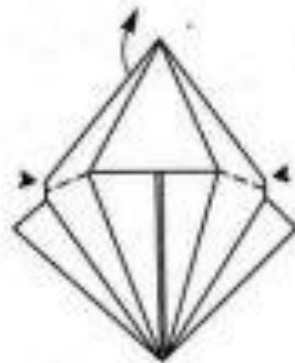
2 Перегните «глухой» угол.



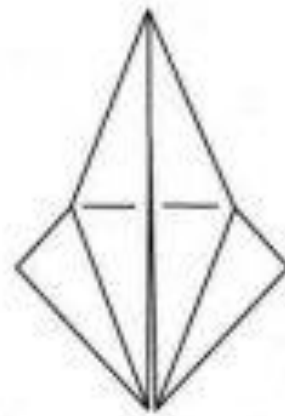
3 Разогните уголки.



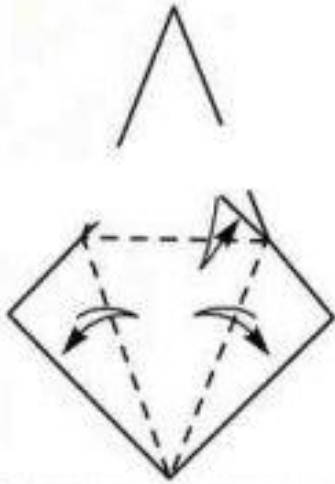
4 Поднимите вверх нижнюю часть, захватывая один слой бумаги и придерживая «глухой» угол.



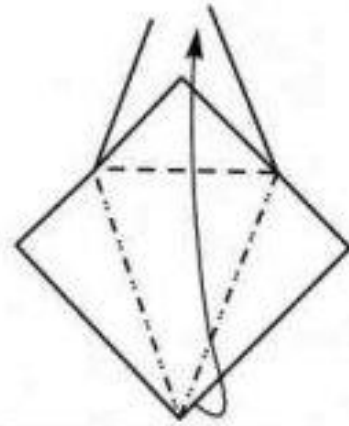
5 При этом боковые части окажутся в центре.



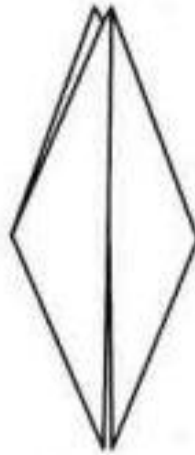
6 Половинка базовой формы «птица» готова. Проверьте.



7 Перегните «глухой» и боковые углы.

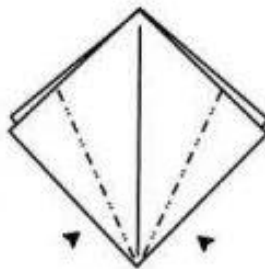


8 Раскройте «карман», вытягивая нижнюю часть вверх.

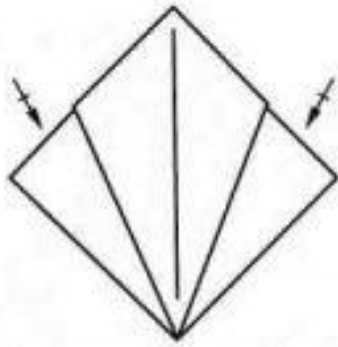


9 Базовая форма «птица» имеет «глухой» угол, два уголка-крыла и два уголка-ножки. Базовая форма получила это название потому, что из нее можно сложить различные модели птиц.

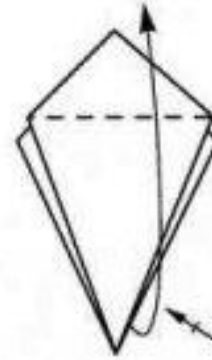
Базовая форма «птица» имеет два вида: длинный (рис. 9) и короткий. Короткий вариант получается, если опустить верхние уголки-крылья. К короткому варианту можно прийти и другим способом.



1 Перегните базовую форму «двойной квадрат», опуская стороны от раскрывающегося угла к линии перегиба. Вогните боковые части внутрь.



2 Повторите с другой стороны.



3 Короткий вариант базовой формы «птица» легко превращается в длинный.

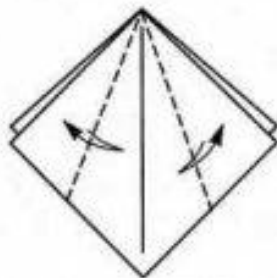
12. Базовая форма Лягушка

Существует несколько способов складывания базовой формы "лягушка".

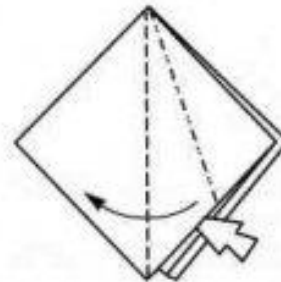
БАЗОВАЯ ФОРМА «ЛЯГУШКА»

1-й способ

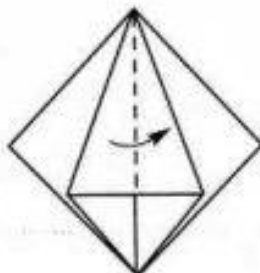
Складывание базовой формы на основе «двойного квадрата».



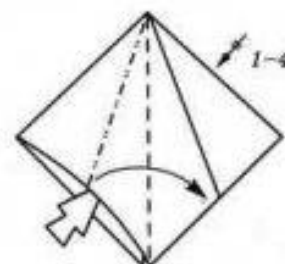
1 Перегните первый квадрат, опуская верхние стороны от «глухого» угла к линии перегиба.



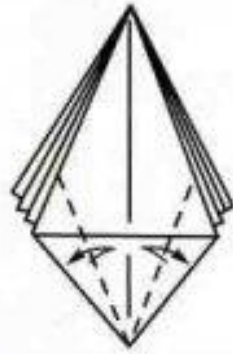
2 Раскройте и расплющите «карман» между слоями бумаги.



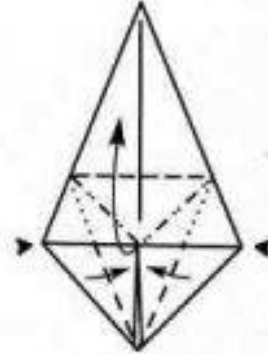
3 Перелистните.



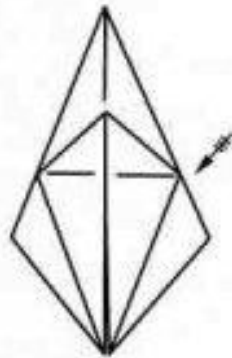
4 Раскройте другой «карман». Расплющите еще два «кармана», выполняя действия 1-4.



5 Перегните нижние стороны к линии перегиба.



6 Вгибая боковые углы, вытяните уголок от середины стороны вверх.



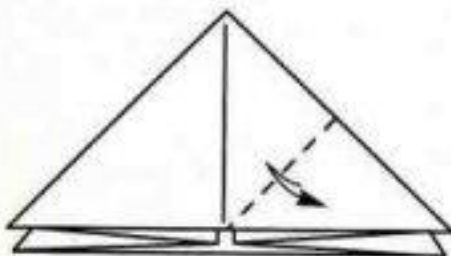
7 Повторите действия по рисункам 5–6 в каждой плоскости.



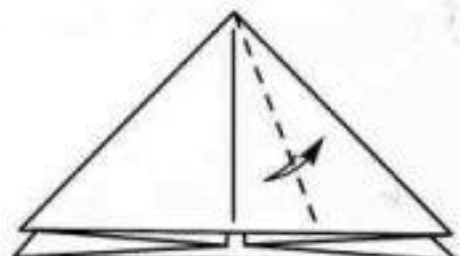
8 Базовая форма «лягушка» имеет «глухой» и раскрывающийся углы и четыре вытянутых угла — по одному на каждой плоскости.

2-й способ

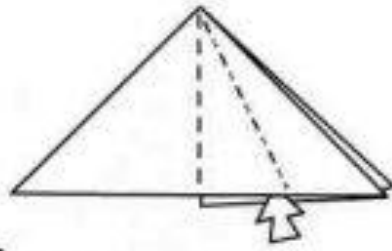
Складывание базовой формы «лягушка» на основе базовой формы «двойной треугольник».



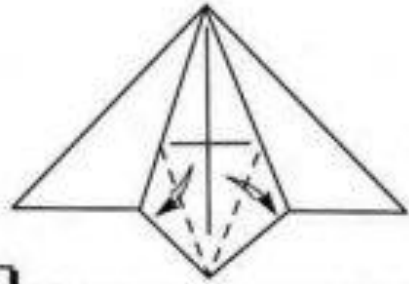
1 Перегните один из углов, совмещая нижнюю сторону с линией перегиба.



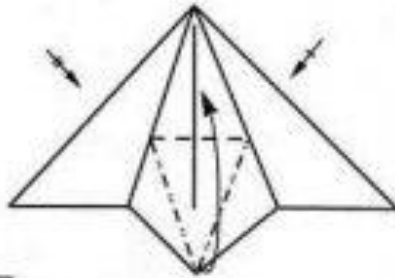
2 Перегните угол, совмещая боковую сторону с линией перегиба.



3 Раскройте и расплющите «карман».



4 Перегните среднюю часть, совмещая нижние стороны с линией перегиба.



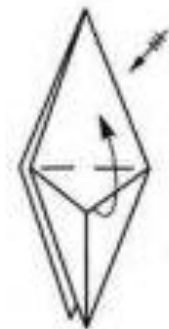
5 Поднимите нижний угол по намеченным линиям. Повторите действия 1-5 с тремя оставшимися углами.



6 Согните вниз поднятые углы в каждой плоскости.



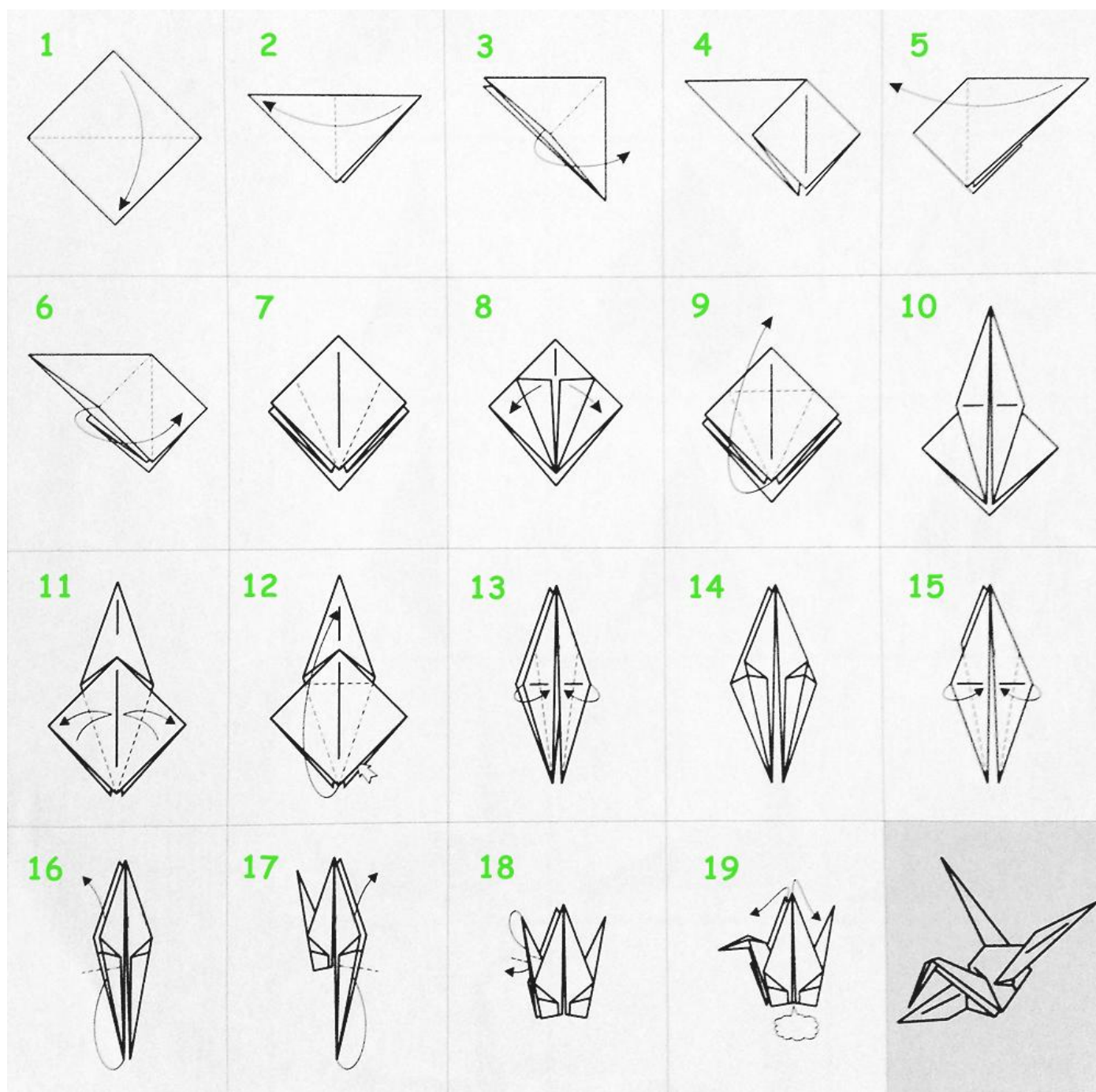
7 Перелистните.



8 Поднимите уголки в четырех плоскостях.

Базовая форма "лягушка" получила такое название от фигурки из этой заготовки - надувной лягушки.

«ЖУРАВЛИК МАШУЩИЙ КРЫЛЬЯМИ»



Для выполнения такого журавлика нужно взять бумагу квадратной формы. Если в наличии лист А4, то надо его сложить по диагонали. Получится квадрат, а лишнюю часть бумаги просто обрезать.

Лист бумаги следует сложить пополам, чтобы образовался прямоугольник. Линии сгиба необходимо прогладить.

Квадрат складывают пополам еще раз. Разворачивают лист бумаги.

Складывают заготовку будущего журавлика из бумаги по диагонали, разворачивают, и снова складывают по диагонали. Все линии необходимо как следует прогладить.

Затем следует снова развернуть квадратный лист бумаги и по линиям сложить его так, чтобы получилась «звезда». Если развернуть квадрат, будут видны у нижних углов «звезды» очертания маленьких квадратов. Необходимо по этим очертаниям уложить лист бумаги так, чтобы получились «два квадрата».

Взять один из углов квадрата (углы берутся нижние, состоящие из двух слоев бумаги) и согнуть его вдоль, к середине диагонали. Так поступить с другими оставшимися тремя углами.

Далее разворачиваются углы, чтобы получились квадраты со складками.

Согласно инструкции, как сделать журавлика из бумаги, наступает самое сложное. Необходимо отогнуть угол квадрата. Для этого, можно с помощью линейки задать необходимую поперечную складку. Угол отгибается по заложенным ранее складкам так, чтобы получился большой ромб. То же самое действие нужно выполнить с другой стороны.

В результате получится ромб со «штанишками». Ту часть ромба, «где есть штанишки» надо еще проработать. Нужно отогнуть наружные части «штанин» вдоль во внутрь (они примерно пополам сгибаются, отогнутые части получаются в виде треугольников).

Весь ромб повернуть к себе боковой стороной. Отогнуть «одну из штанин» вверх так, чтобы нетронутая часть большой фигуры и отогнутой части были примерно на одном уровне. Сложить вдоль по имеющимся линиям фигуру, немного вытянуть отогнутую «штанину ромба», загладить складку.

То же самое проделать с другой «штаниной ромба». Получится некоторое подобие «короны». Один из зубцов этого подобия надо отогнуть, получится голова журавлика. Другой зубец - будет хвостом птицы. Оставшиеся нетронутые части большого ромба, имеющие вид треугольников, отгибаются. Это крылья журавлика из бумаги.