IV. Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы Начальное техническое моделирование «Хочу всё уметь»

Для реализации программы используются разнообразные формы и методы про ведения занятий. Это беседы, из которых дети узнают много новой информации, практические задания для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных незабываемых открытий, экскурсии на выставки прикладного творчества. Занятия сопровождаются использованием стихов, поговорок, пословиц, загадок, рассказов. Программно-методическое и информационное обеспечение помогают проводить занятия интересно и грамотно.

Разнообразные занятия дают возможность детям проявить свою индивидуальность, самостоятельность, способствуют гармоничному и духовному развитию личности. При организации работы необходимо постараться соединить игру, труд и обучение, что поможет обеспечить единство решения познавательных, практических и игровых задач. Игровые приемы, загадки, считалки, скороговорки, решение кроссвордов, внутрикружковые соревнования тематические вопросы также помогают при творческой работе.

В первом полугодии у детей происходит знакомство с технологическим процессом создания изделий из бумаги. Особое внимание следует уделять развитию у детей способности слушать, рассказывать, смотреть. На занятиях необходимо предлагать вопросы, задания, активизирующие творческую активность ребенка.

Этот год обучения знакомит с историей возникновения бумаги. На примере практической работы детям даются знания о свойствах бумаги.

Необходимо организовать занятия так, чтобы дети могли свободно общаться, чувствовать себя комфортно и уверенно.

Во втором полугодии, прежде всего, повышается творческий потенциал ребенка. Содержание обучения направлено на углубление и закрепление первоначальных знаний, умений, навыков, но на этом этапе в первую очередь реализуются задачи творческого развития. Итогом работы обучения является создание выставки детских творческих работ.

Для реализации успешной работы воспитанникам необходимы следующие инструменты: карандаши, линейки, ножницы, ластики, циркули.

Материалы: цветная и белая бумага, белый и цветной картон, ватман, калька, копировальная бумага, фольга, клей ИВА, фломастеры, цветные карандаши, гуашь.

Наглядные пособия:

стенды (Правила техники безопасности; Коллекция бумаги и др.); работы воспитанников; демонстрационные работы и образцы;

схемы (базовые формы оригами, швы оригами, цветовая карта, схема сочетания цветов, геометрические фигуры);

иллюстрационный материал к тематическим праздникам (Новый год, Рождество, День Защитника Отечества, Пасха, Праздник весны, День Победы).

Дидактические материалы:

- загадки по теме «Техника»
- кроссворды «Самоделкин», «Инструменты и материалы», «Техника» и др.**;**
- шаблоны для изготовления моделей;
- распечатки фигур для аппликации.

V. Информационное обеспечение программы

Литература для педагога:

1. Алексеевская Н. Волшебные ножницы. — М.: Лист. 1998.
2. Амоков В.Б. Искусство аппликации. — М.: Школьная пресса, 2002.
3. Афонькин С, Афонькина Е. Уроки оригами в школе и дома. — М.: Рольф Аким, 1999.
4. Выгодский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. — М.: Просвещение, 1999.
5. Выгонов В.В. Изделия из бумаги. - М.: Издательский дом МС, 2001.
6. Горичева В.С., Филиппова ТВ. Мы наклеим на листок солнце, небо и цветок. — Ярославль: Академия развития, 2000.
7. Глушенко А.Г. Трудовое воспитание младших школьников во внеклассной работе.— М.: Просвещение, 1985.
8. Довженко Г.И. 100 поделок из бумаги. — Ярославль: Академия развития, 2002.
9. Журавлева А.П. Программа для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ «Начальное техническое моделирование» - 1995г., Хон Н.Г. -2007г.
10. Ильина ТВ. Мониторинг образовательных результатов в учреждении дополнительного образования детей. — Ярославль: ИЦ «Пионер» ГУ ЦДЮ, 2002.
11. Калугин М.А. Развивающие игры для младших школьников. - Ярославль: «Академия развития», 1997.
12. Кобитина И.И. Работа с бумагой; поделки и игры. - М.: Творческий центр «Сфера», 2000.
13. Коллекция идей. Журнал для нескучной жизни. - М.: ЗАО «ИД КОН - Лига Пресс», 2002.
14. Корнеева Г.М. Бумага. Играем, вырезаем, клеим. - Санкт-Петербург: «Кристалл», 2001.
15. Майорова И.Г. Трудовое обучение в начальных классах. — М.: «Просвещение», 1978.
16. Максимова Н.М., Колобова Т.Г. Аппликация. - М.: ООО фирма «Издательство АСТ», 1998.
17. Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги. — Ярославль: «Академия развития», 2001.
18. Сергеева Н., Модель деятельности педагога по обеспечению эмоционального благополучия младших школьников // Воспитание школьников, № 4, 2003.
19. Сократов Н., Багирова О., Маннакова С. Мотивационные основы здоровьесберегающего воспитания детей // Воспитание школьников №9, 2003.
20. Троицкая И., Формирование саморегуляции у младших школьников // Воспитание школьников, № 6, 2003.
21. Черемошкина Л.В. Развитие памяти детей - Ярославль: «Академия развития», 1997.
22. Хелен Блисс. Твоя мастерская. Бумага / Перевод: Беловой Л.Ю. - Санкт-

Петербургург: «Норинт», 2000.
23. Шпаковский В.О. Для тех, кто любит мастерить. М.: Просвещение, 1990.- 191 с.
24. Яшнова О. Успешность обучения и воспитания младших школьников // Воспитание школьников, № 8, 2002.

Литература для воспитанников:

1. Афонькин С., Афонькина Е. Уроки оригами в школе и дома, - М.: Рольф Аким. 1999.
2. Васильева Л., Гангнус. Уроки. Уроки занимательного труда. - М.: Педагогика, 1987.
3. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. - Ярославль: Академия развития, 2002.
4. Коллекция идей. Журнал для не скучной жизни. - М.: ЗАО «ИД КОН» - Лига Пресс», 2002.
5. Коллекция идей. Журнал для нескучной жизни. - М.: ЗАО «Эдипресс-конлига», 2004.
6. Корнеева. - СПб.: Кристалл, 2001.
7. Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги, - Ярославль Академия развития, 2001.

Приложение №1

Входной диагностический материал
1 год обучения

① Отгадайте загадку:
У двух матерей по пяти детей.
Без них невозможен труд.
Знайте, как их зовут.

А) □ ножницы; г) □ пальцы и нитки;
б) □ ежики; д) □ руки и пальцы;
в) □ гвозди; е) □ иголки и нитки.

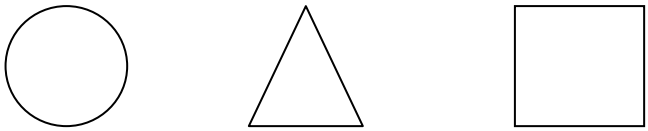
② Выберите предмет, про который можно сказать, что он прямоугольный, гладкий, плотный, волокнистый:

а) □ пластилин; д) □ карандаш;
б) □ лоскут ткани; е) □ гвоздь;
в) □ фальцовка; ж) □ лист бумаги;
г) □ проволока; з) □ нитка.

③ Выберите 4 вида бумаги, из которых можно сложить самолетик:

а) □ писчая; г) □ крекированная;
б) □ цветная; д) □ фотобумага;
в) □ газетная; е) □ калька.

④ Соедини стрелками рисунок и подпись к нему:



треугольник квадрат круг

⑤ Вырежи из квадрата круг.

Приложение №2

Рубежный диагностический материал
1 год обучения

① Подберите к термину правильное определение:

КВАДРАТ – это:

а) □ прямоугольник, у которого все стороны равны;
б) □ четырехугольник, у которого все стороны равны;
в) □ четырехугольник, у которого все углы прямые.

② Соедините стрелками линию чертежа и его название:

ЛИНИИ ЧЕРТЕЖА:		**НАЗВАНИЯ ЛИНИЙ ЧЕРТЕЖА:**
.....	①	а) линия контура;
———	②	б) линия сгиба;
.....	③	в) осевая линия.

③ Продолжи предложение:

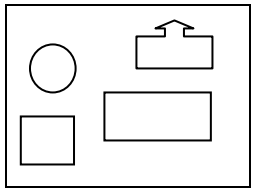
Часть изделия, изготовленная из целого куска материала – это …

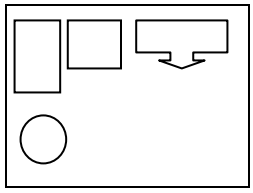
а) □ деталь;
б) □ заготовка;
в) □ контур.

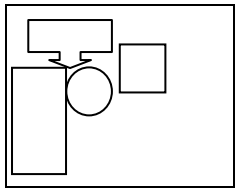
④ Укажите цифрами последовательность выполнения аппликации:

□ а) вырезать;
□ б) разметить детали;
□ в) приклеить;
□ г) разложить на основе детали аппликации;
□ д) смазать детали клеем;
□ е) высушить изделие под прессом.

⑤ Отметьте рисунок, на котором разметка выполнена верно:

1□ 

2□ 

3□ 

Приложение №3

Итоговый диагностический материал

1 год обучения

① Распределите в два ряда геометрические фигуры и тела:

а)	круг;	д)	ромб;	и)	восьмиугольник;
б)	эллипс;	е)	шар;	к)	квадрат;
в)	цилиндр;	ж)	пирамида;	л)	треугольник;
г)	конус;	з)	куб;	м)	пятиугольник.

Геометрические фигуры: □□□□□□

Геометрические тела: □□□□□□

② Отметьте оборудование, необходимое для сгибания заготовки из тонкого картона по прямой линии разметки:

а)	□ ножницы;	д)	□ нож;
б)	□ иголка	е)	□ тряпочка;
в)	□ линейка;	ж)	□ шило;
г)	□ циркуль;	з)	□ ластик.

③ Отметьте правильное утверждение.

Смазывать детали следует, разложив их:

а)	□ на изнаночной стороне цветной бумаги;
б)	□ на клеенке или газете;
в)	□ на подкладном листе;
г)	□ на руке.

④ Закончи предложение:

Ножницы хранят в …

⑤ Из предложенных деталей составить орнамент и выполнить аппликацию.

Данные для контроля хода практической работы.

Оборудование: заготовка основы, детали аппликации из цветной бумаги, клей, тряпочка для работы с клеем, пресс.

Последовательность технологических операций:

1. На лицевой стороне основы из готовых деталей составляется орнамент.
2. Детали одна за другой смазываются клеем и приклеиваются на свои места.
3. Изделие кладется под пресс.

Приложение №4

Входной диагностический материал
2 год обучения

① Соедините стрелками предмет и его назначение при выполнении поделок в технике оригами.

ПРЕДМЕТ:			**НАЗНАЧЕНИЕ ПРЕДМЕТА:**
Фальцовка	①	а)	Материал;
Линейка	②	б)	инструмент для заглаживания линий сгиба;
Бумага	③	в)	инструмент, используемый для отрывания бумаги по линии сгиба.

② Отметьте правильные утверждения.

При работе с клеем следует:

а) □ застилать стол перед работой с клеем;
б) □ оставлять клей открытым после окончания работы;
в) □ мыть руки с мылом после работы с клеем;
г) □ беречь глаза, лицо и одежду от попадания клея;
д) □ тереть глаза руками во время работы с клеем.

③ Зачеркни лишнее:

а)	линейка;	в)	клей;
б)	угольник;	г)	трафарет.

④ Соедините стрелками каждый цвет из левого столбца с противоположным ему цветом из правого столбца.

красный	①	а)	фиолетовый
оранжевый	②	б)	белый
желтый	③	в)	зеленый
черный	④	г)	синий.

⑤ Пользуясь приемами сгибания и складывания раздели квадрат на 8 равных треугольников и 4 равных квадрата.

Приложение №5

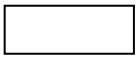
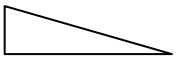
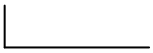
Рубежный диагностический материал

2 год обучения

① Зачеркни лишнее:

а)	□ карандаш;	д)	□ иголка;
б)	□ бумага;	е)	□ линейка;
в)	□ циркуль;	ж)	□ нитки;
г)	□ нож;	з)	□ шило.

② Соедини стрелками рисунок и подпись к нему:

а)	прямоугольник	①	
б)	квадрат	②	
в)	линия	③	
г)	прямой угол	④	
д)	треугольник	⑤	

③ Закончи предложение:

Иголку хранят в _____

④ Выберите подходящий способ разметки прямоугольной детали по эскизу:

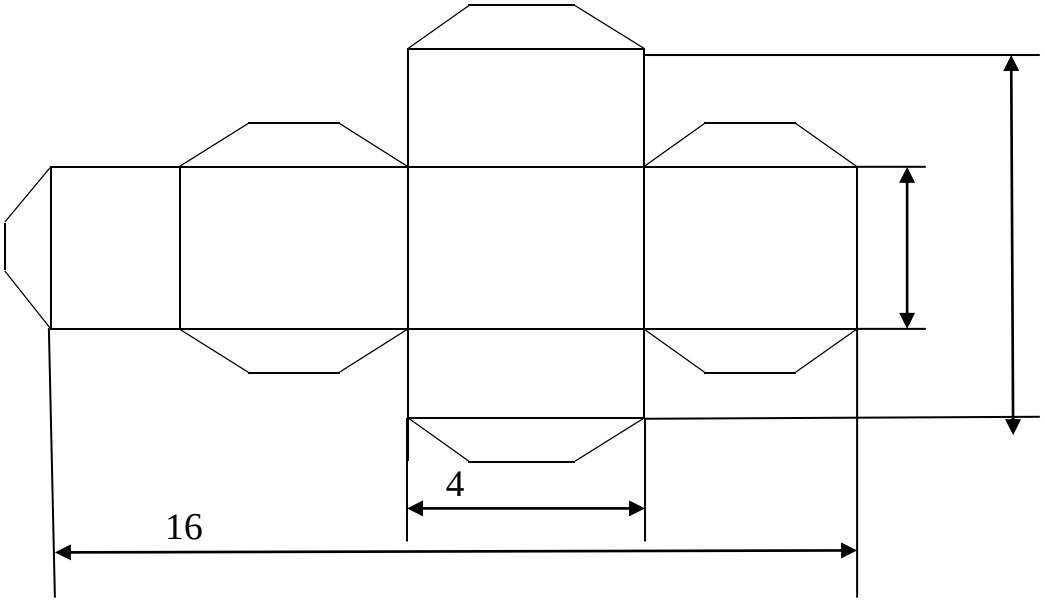
а) □ с помощью копировальной бумаги;
б) □ с помощью кальки;
в) □ на просвет;
г) □ с помощью линейки и угольника.

⑤ Отметьте правильные утверждения:

Безопасность работы с ножницами требует:

а) □ передавать ножницы, держа их за кольца;
б) □ передавать ножницы кольцами вперед;
в) □ держать ножницы острыми концами вверх;
г) □ во время работы беречь пальцы левой руки;
д) □ после работы ножницы раскрыть и положить на стол;
е) □ хранить ножницы в футляре;
ж) □ хранить ножницы в папке с цветной бумагой.

⑥ Разметить по чертежу и изготовить упаковочную коробку из картона.



Приложение №6

Итоговый диагностический материал
2 год обучения

① Подчеркни машины, которые передвигаются по рельсам:

а) □ тепловоз; д) □ газотрубовоз;

б) □ бульдозер; е) □ дизель;
в) □ каток; ж) □ башенный кран;
г) □ электровоз; и) □ грейдер.

② Перечисли группы строительных машин.

_____

_____

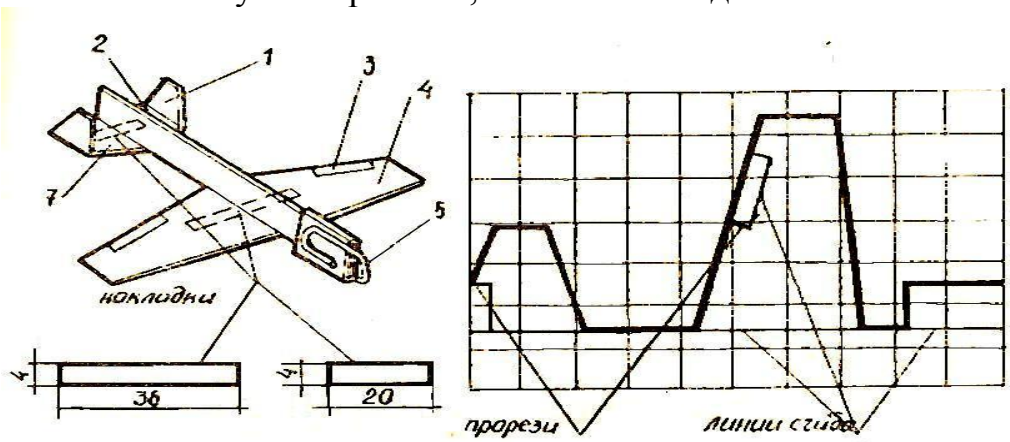
③ Подчеркни термины, не относящиеся к устройству самолета:

а) шасси; д) кран;
б) стабилизатор; е) фюзеляж;
в) корма; ж) борт;
г) киль; з) платформа.

④ Отметьте оборудование, необходимое для прокалывания отверстия на расстоянии 0,5 мм от линии контура заготовки из картона:

а) □ нож; д) □ линейка;
б) □ иголка; е) □ карандаш;
в) □ шило; ж) □ тряпочка;
г) □ подкладной лист; з) □ ножницы.

⑤ Пользуясь чертежом, изготовьте модель самолета.



Модель самолета: 1 — киль; 2 — руль высоты; 3 — элерон; 4 — крыло; 5 — груз; 6 — фюзеляж; 7 — стабилизатор.

Приложение №7

Входной диагностический материал
3год обучения

① .Зачеркни лишнее:

а) □ рубанок; г) □наждачная бумага;
б) □ лобзик; д) □нож-косяк;
в □ струбцина; е) □ молоток.

② Подчеркни термины, не относящиеся к устройству самолета:

а) шасси; д) кран;
б) стабилизатор; е) фюзеляж;
в) корма; ж) борт;
г) киль; з) платформа.

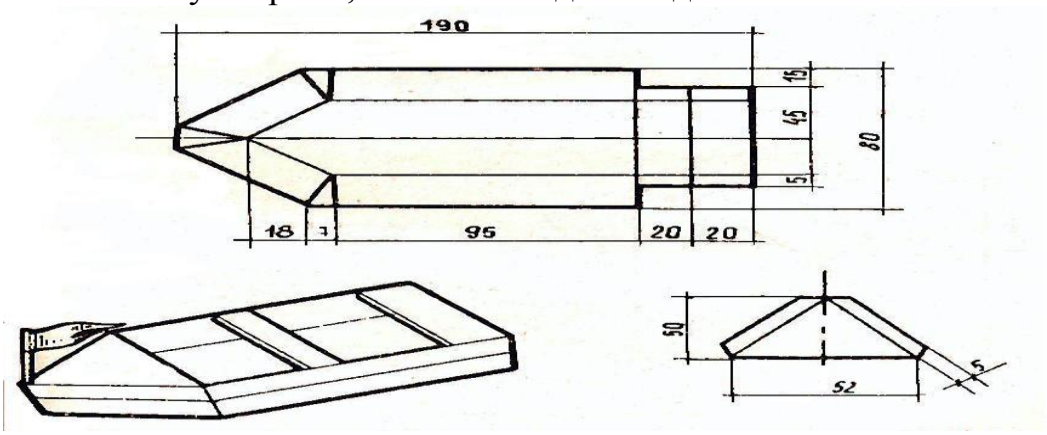
③ Соедини термин соответствующим ему определением.

ТЕРМИН	ОПРЕДЕЛЕНИЕ:
Развертка ①	а) часть детали изделия, предназначенная для соединения;
Клапан ②	б) плоская заготовка, из которой получают деталь или изделие;
Щелевой замок ③	в) способ соединения деталей продеванием частей изделия в

④ Подпиши название инструментов

_____ _____ _____ _____

⑤. Используя чертеж, изготовь модель лодки.



Приложение №8

Рубежный диагностический материал
3 год обучения

① Для каждой формы подберите соответствующее название. Покажите стрелками.

ФОРМЫ:		НАЗВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР
Контур круга	①	а) ромб;
Сторона треугольника	②	б) круг;
Прямоугольник, у которого все стороны равны	③	в) окружность; г) квадрат;
Четырехугольник, у которого все стороны равны	④	д) отрезок; е) треугольник;
Четырехугольник, у которого все углы прямые.	⑤	ж) прямоугольник;

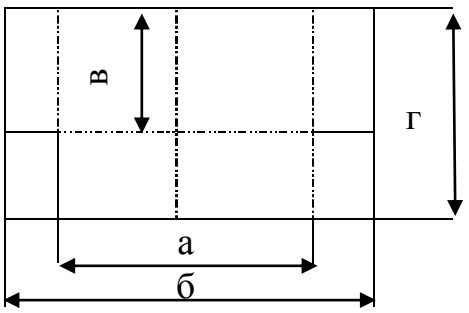
② Отметьте инструменты, необходимые для построения чертежа развертки правильной пирамиды:

а)	карандаш;	г)	цветная бумага;	ж)	шило;
б)	картон;	д)	циркуль;	з)	кисточка;
в)	фальцовка;	е)	линейка;	и)	ватман.

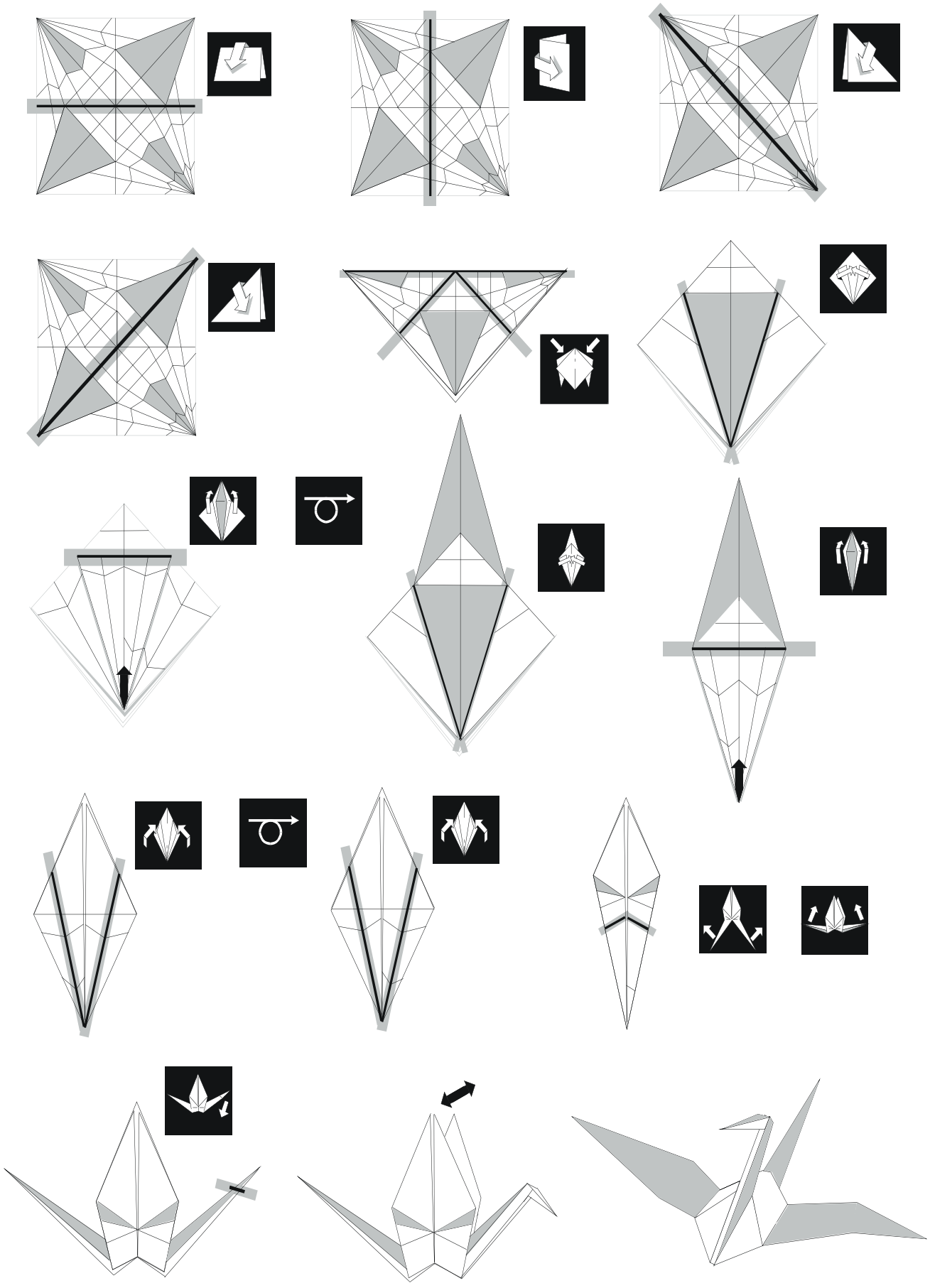
③ Установите соответствие между терминами и подходящим по смыслу определением. Соедините стрелками.

ТЕРМИН:			**ОПРЕДЕЛЕНИЕ:**
Ребро	①	а)	многоугольник;
Грань	②	б)	отрезок;
Многогранник	③		в) геометрическое тело;
Развертка	④		г) плоская заготовка;
Радиус	⑤	д) точка;	
Центр круга	⑥		е) расстояние.

④ Зачеркни размерную линию, установленную неверно (а, б, в, г):



⑤ Используя схемы, собери изделие.

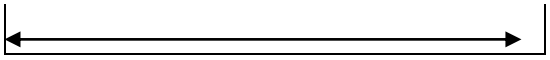


Приложение №9

Итоговый диагностический материал
3год обучения

① Установите соответствие между условными обозначениями на чертеже и их значениями. Соедините стрелками.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: ЗНАЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ:



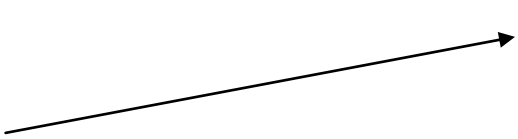
①

②

③

④

⑤



⑥

а) размеров;

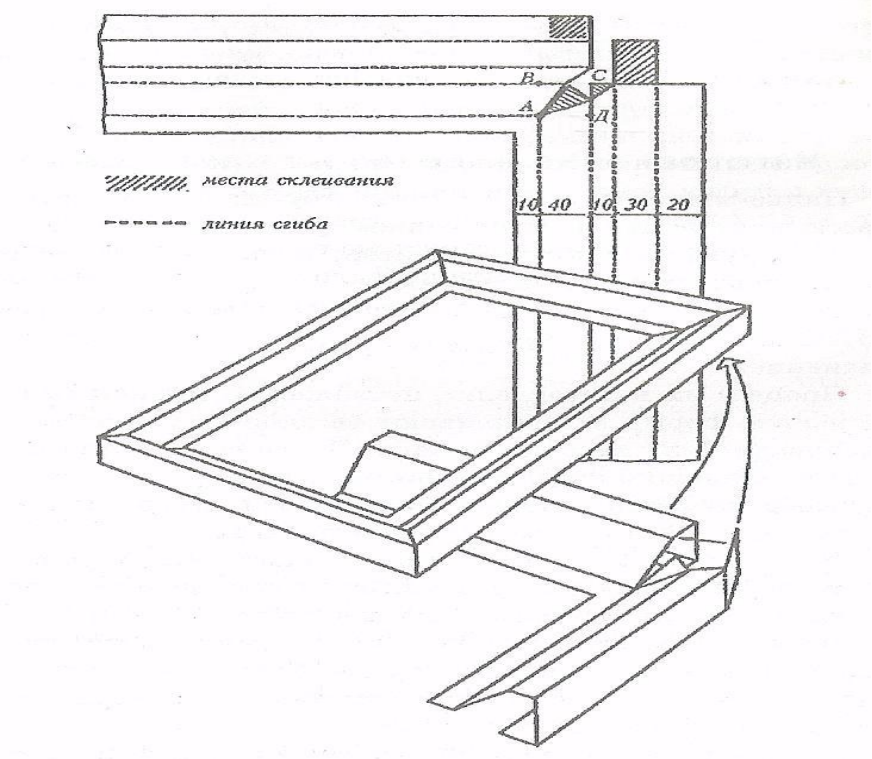
б) линии видимого контура;

в)линии невидимого контура;

г) осевой линии;

д) радиуса;

е) место нанесения клея.

② Практическая работа.

Используя схему, изготовить объемную рамку.