

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОЛЫШМАНОВСКИЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ЦЕНТР»

Тюменская обл., р.п. Голышманово ул. Садовая, 102, тел./факс 8(34546)25033  
эл.почта golcdt@yandex.ru



«Утверждаю»  
Директор МАУ ДО  
«Голышмановский МЦ»  
Т.А. Селзнева

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности  
«Начальное техническое моделирование»**

Возраст обучающихся: 8 – 10 лет  
Нормативный срок освоения программы: 2 года

Автор-составитель:  
Степанова Надежда Сергеевна,  
педагог дополнительного образования

Принята на заседании методического совета  
МАУ ДО «Голышмановский МЦ»  
Протокол №2 от 31.05.2024г.

р.п. Голышманово, 2024 год

## Содержание

Раздел № 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка.

1.2. Цель и задачи программы

Раздел № 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Учебный план

2.2. Содержание учебного плана

2.3. Календарный учебный график

2.4. Методические материалы

2.5. Требования техники безопасности

2.6 Оценочные материалы

2.7 Виды и формы подведения итогов реализации программы

2.8 Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Начальное техническое моделирование» (стартовый уровень)

2.9. Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Начальное техническое моделирование» (базовый уровень)

2.10. Рабочая программа воспитания детского объединения технического направления «НТМ»

2.11 Условия реализации программы

2.11.1. Материально-техническое обеспечение.

2.11.2. Кадровое обеспечение

2.11.3. Информационно – методическое

2.12. Приложения.

## **1. Комплекс основных характеристик программы**

### **1.1 Пояснительная записка.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Начальное техническое моделирование» составлена на основе действующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» - Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации» (изм. от 15.05.2023г.).
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Указ Президента РФ от 07 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» // Статья VI. Гигиенические нормативы по 4 устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, и молодежи (Требования к организации образовательного процесса, таблица 6.6).
- Приказ ДОиН ТО, ДФКСиДО ТО, ДК ТО, ДСР ТО, ДИ ТО от 28 июля 2022 г. № 556/325/1285/315-п/151-од «Об утверждении Плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, 1 этап (2022-2024 годы) в Тюменской области».
- План работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года I этап (2022 – 2024 годы) в Тюменской области, утвержденного приказом Департамента образования и науки Тюменской области, Департаментом физической культуры и спорта Тюменской области, Департаментом культуры Тюменской области, Департаментом социального развития Тюменской области, Департамента информатизации Тюменской области № 556/325/1285/315- п/151-од от 28.07.2022г.
- Устав МАУ ДО «Голышмановский МЦ».

## Актуальность

Программа «Начальное техническое моделирование» (далее «НТМ») имеет техническую направленность и разработана на основе требований «Закона об образовании в РФ» от 29.12 2012г. № 273-ФЗ, в соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

В настоящее время государственная политика в сфере образования акцентирует внимание на поддержке и развитии детского технического творчества, а также на повышении престижа научно-технических профессий. Программа «НТМ» направлена на совершенствование трудовых технологических навыков учащихся, развитие их эстетического вкуса, творческой активности, трудолюбия и усидчивости.

Сегодня важно обеспечить взаимосвязь между теоретическими знаниями и их практическим применением. Занятия техническим моделированием предоставляют учащимся возможность применить начальные знания из области рисования, черчения, геометрии, а также использовать свой жизненный опыт. Конструирование для учащихся означает планирование и проектирование, превращение замысла в действующую модель. Планирование младшие школьники могут осуществлять различными способами: они могут выразить свой план словами, с помощью рисунка, наброска, эскиза, чертежа и т. д.

Техническое моделирование — это познавательный процесс, который обогащает школьников общетехническими знаниями и умениями, а также способствует развитию их творческих способностей в области техники. Начальное техническое моделирование— это первые шаги в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей несложных технических объектов, это познавательный процесс формирования у младших школьников начальных политехнических знаний и умений.

**Актуальность** предлагаемой программы обусловлена тем, что конструирование и моделирование представляют собой наиболее эффективную форму развития познавательных процессов и воспитания детей младшего школьного возраста.

Отличительная особенность программы заключается в том, что в ней сочетаются модули художественной и технической направленности, что выступает механизмом формирования творческой личности, дает навыки начального технического моделирования и их использование в разных областях.

В рамках программы проводится профориентационная работа, которая включает в себя:

- профориентационные игры. В ходе игр дети узнают больше о различных профессиях, о том, как выбрать профессию, о преимуществах и недостатках разных видов деятельности.;
- экскурсии на предприятия и организации. Такие экскурсии помогают детям получить представление о существующих профессиях и условиях работы специалистов;
- встречи с интересными людьми различных профессий.

**Новизна программы** заключается в практической ориентированности создаваемых изделий, работе с различными материалами, отличающимися по фактуре и структуре, и их сочетанием. В процессе занятий происходит совершенствование мелкой моторики рук, а также развитие технического сознания.

Занятия конструированием и моделированием способствуют формированию у детей таких качеств, как аккуратность, усидчивость, умение доводить начатое дело до конца, а также развивают способность видеть изделие в перспективе и основы технической грамотности.

Программа ориентирована на детей 8–10 лет в системе дополнительного образования, психологических и возрастных особенностей развития подрастающего поколения.

Программа включает в себя создание индивидуальных и коллективных сюжетно-тематических композиций, и творческих проектов. Такой разнообразный вид деятельности даёт детям широкое представление о неисчерпаемых возможностях бумажного творчества.

Занятия в объединении организованы в систему, которая гармонично развивает умственные и творческие способности обучающихся, необходимые для успешного обучения в школе.

Путь от простейших бумажных изделий, направленных на развитие мелкой моторики, до создания работ для выставок прикладного творчества ребёнок проходит с интересом и удовольствием. Поделки, созданные воспитанниками, несут в себе частичку души и поэтому никогда не устаревают.

Педагогическая целесообразность программы «НТМ» заключается в том, чтобы на доступном для детей младшего школьного возраста материале формировать навыки изобретательского мышления, способность к нестандартным решениям и создавать мотивацию к научно-техническому творчеству.

Программа «НТМ» представляет собой многоуровневый проект, который реализуется на стартовом и базовом уровнях и рассчитан на два года обучения.

Форма обучения — очная с применением дистанционных технологий.

Реализация программы с использованием дистанционных технологий организуется в форме видеоуроков, с помощью системы управления проектами в режиме онлайн — Trello, программы для проведения онлайн-конференций — Zoom, интерактивной образовательной доски — IDgo, а также групп класса в социальной сети ВКонтакте или Viber. Контроль выполнения заданий фиксируется посредством фото- или видеотчётов по итогам занятия.

### **Формы организации деятельности**

Основной формой учебной и воспитательной работы является групповое занятие, которое включает в себя часы теории и практики. Состав группы разновозрастной, постоянный, совместное обучение девочек и мальчиков. Виды занятий предусматривают: беседы, практические занятия, мастер-классы, самостоятельную работу, выполнение творческих проектных работ, экскурсии, проектная деятельность, круглый стол. При использовании дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения: видеозанятие, презентация, комплекс упражнений. Для результативности обучения задания подобраны так, чтобы процесс обучения осуществлялся непрерывно от простого к более сложному.

### **Методы обучения**

При реализации программы используются продуктивные образовательные технологии, такие как компетентный подход («знания в действии»), проблемное обучение, технологии личностно-ориентированного обучения, групповые, игровые, проектного обучения.

### **Формы и методы работы**

Занятия, в течение которых учащиеся занимаются с педагогом предметной деятельностью, имеют различные формы – традиционные и нетрадиционные. К традиционным формам относятся: учебное занятие, дискуссии, экскурсии, учебная игра. Нетрадиционные формы: презентация, защита проекта, круглый стол, мозговая атака.

Среди методов работы с обучающимися выделяются:

- методы, повышающие познавательную активность (элементарный анализ, моделирование, метод вопросов, повторение, решение логических проблем, экспериментирование, опыты);
- методы, направленные на повышение эмоциональной активности (игровые приемы, сюрпризные моменты, элементы новизны);
- методы, способствующие установлению связей между различными видами деятельности (перспективное планирование, опосредованное переключение на другую деятельность);
- методы мотивации и стимулирования самостоятельной деятельности обучающихся (создание проблемной ситуации, эвристическое наблюдение);
- методы обучения и развития творчества (метод образного видения, метод придумывания);
- метод проблемных ситуаций (исследовательский метод, метод проблемного изложения);
- игровые и тренинговые методы (ролевая игра, импровизационная игра, метод обмена опытом, метод имитации, метод групповой дискуссии, метод группового решения).

Возраст обучающихся

Программа адресована детям в возрасте от 8 до 10 лет. В коллектив принимаются все желающие.

#### Количество обучающихся в группах

В группах может быть от 8 до 15 человек.

#### Объём и срок реализации программы

По нормативным срокам реализации образовательная программа «НТМ» рассчитана на 2 года обучения (стартовый уровень — 36 часов, базовый уровень — 36 часов).

#### Режим занятий

Занятия проводятся по расписанию 1 раз в неделю, продолжительность занятий в группах составляет 1 академический час (40 минут).

#### Место реализации программы

Программа реализуется на базе МАУ ДО «Голышмановский МЦ» (р.п. Голышманово, ул. Садовая, 102).

#### Условия набора в группу

Особенности набора обучающихся — по желанию детей и их родителей (законных представителей). Для зачисления в объединение необходимо заявление от родителей (законных представителей) и договор на оказание услуги по дополнительному образованию.

### **1.2. Цель и задачи программы**

Цель: Создание условий для развития у воспитанников начальных технических знаний, навыков и умений.

Задачи:

#### Обучающие:

Формирование умений работы с бумагой, картоном и другими материалами.  
Обучение ориентированию в технике чтения элементарных схем и чертежей.

Обучение организации и планированию работы.

Развивающие:

Развитие образного и пространственного мышления, фантазии ребёнка.

Развитие аналитического мышления и самоанализа.

Развитие творческого потенциала ребёнка.

Развитие конструкторских способностей, технического мышления и творческого подхода к работе.

Воспитательные:

Воспитание терпения и упорства, необходимых при работе с бумагой, картоном и другими материалами.

Формирование коммуникативной культуры, внимания и уважения к людям, терпимости к чужому мнению, умения работать в группе.

Создание комфортной среды педагогического общения между педагогом и воспитанниками.

## Планируемые результаты

### Стартовый уровень.

Предметные:

**К концу стартового уровня обучающиеся будут знать:**

- условные обозначения: линия отреза, надреза, сгиба, складывания; места прокола, нанесения клея;

- основные понятия: точка, линия, отрезок, многоугольник, прямой угол, шаблон, чертеж, эскиз, гладилка, геометрическая фигура и другие;

- способы и приёмы работы с разными материалами: обработка бумаги и картона, элементарные свойства бумаги, картона; способы соединения деталей из бумаги, картона; основные операции при работе с бумагой, основные приемы работы с пластилином;

- понятие о контуре, силуэте технического объекта, первоначальное понятие о разметках и способах разметки.

Будут ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей.

Научатся пользоваться чертежными инструментами: линейкой и циркулем.

Познакомятся с приёмами декоративно-художественного оформления моделей.

Будут уметь выполнять аппликации: предметную, сюжетную, плоскую, объёмную, обрывную.

Познакомятся с макетами. Научатся делать простейшие макеты геометрических фигур.

Научатся создавать изделия в технике «Оригами».

Метапредметные:

Будут развиты память, внимание, мышление, воображение, восприятие, моторика рук, уверенность в себе.

Будут развиты мелкая моторика рук и глазомер.

Будет развит художественный вкус, творческие способности и фантазия.

Познакомятся с профессиями инженера, архитектора, строителя, проектировщика, дизайнера, технолога, картографа и т.д.

Личностные:

Будет приобретён интерес к техническому творчеству.

Сформирована мотивация к завершению начатой работы (достижения цели).

Сформировано трудолюбие, усидчивость, терпение, умение работать в коллективе.

Смогут использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

## Базовый уровень.

### Предметные:

#### К концу базового уровня обучающиеся будут знать:

- основные понятия: контур, силуэт, макет, шаблон, чертеж, гладилка и другие;
- строить симметричные детали;
- понятие о контуре, силуэте технического объекта, первоначальное понятие о разметках и способах разметки;
- понятие – геометрическое тело.

Научатся работать с технологическими картами.

Будут уметь самостоятельно выполнять модели и конструкции из разных материалов.

Познакомятся с материалами и инструментами, применяемыми при изготовлении технических изделий и конструировании объёмных макетов: бумага, картон, пенокартон, нож с перьевыми сменными лезвиями, ножницы, металлическая линейка, угольники, измеритель, круговой циркуль с карандашной вставкой, рабочий матик).

Познакомятся с многогранниками: куб, параллелепипед, пирамида, призма. Грань, ребро, вершина.

Научатся конструированию моделей игрушек из плоских деталей. Соединению (сборке) плоских деталей между собой при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки (проволочное соединение). Соединению (сборке) плоских деталей между собой при помощи ниток (ниточное соединение).

### Метапредметные:

Будут развиты память, внимание, мышление, воображение, восприятие, моторика рук, уверенность в себе.

Будут развиты мелкая моторика рук и глазомер.

Будет развит художественный вкус, творческие способности и фантазия.

Познакомятся с профессиями, связанными с конструированием и моделированием.

### Личностные:

Приобретён интерес к техническому творчеству.

Сформирована мотивация к завершению начатой работы (достижения цели). Сформировано трудолюбие, усидчивость, терпение, умение работать в коллективе.

Сможет использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1 Учебный план

Уровень обучения	Продолжительность обучения	Дисциплины (модули)	Количество часов						Формы промежуточной/итоговой аттестации	
			Инвариантная часть			Вариативная часть			Очное обучение	Обучение с применением дистанционных технологий
			всего	теория	практика	всего	теория	практика		
Старто	36 недель	Вводный блок	2	1	1				Педагогическое наблюдение. Опрос.	Контрольные задания



		Художественная мастерская	10	2	8				Педагогическое наблюдение. Тестирование	Контрольные задания
		Чертежная мастерская	12	3	9				Педагогическое наблюдение. Тестирование	Контрольные задания
		Конструкторская мастерская	12	2	10				Педагогическое наблюдение. Тестирование	Контрольные задания
		Итого на стартовом уровне	36							
Базовый от 9лет	36 недель (2 год обучения)	Вводный блок	1	1	-				Наблюдение. Опрос.	Контрольные задания.
		Чертежная мастерская	13	4	9				Педагогическое наблюдение. Тестирование	Контрольные задания
		Конструкторская мастерская	17	5	12				Педагогическое наблюдение. Тестирование	Контрольные задания
		Проверочно-результативный блок	5	-	5				Педагогическое наблюдение. Защита проекта.	Контрольные задания
		Мастерская кукольника.				36	6	30	Педагогическое наблюдение.	
	Итого на базовом уровне	36								

## 2.2 Содержание учебного плана

### Стартовый уровень

(1 год обучения)

36 часов

Вводный блок (2 ч.)

#### Теория.

История развития технического моделирования. Порядок и содержание занятий по техническому конструированию. Культура труда, организация трудового процесса, подготовка рабочего места. Правила поведения на занятиях и режим работы. Правила пожарной безопасности.

#### Практическая работа:

Входное тестирование.

Художественная мастерская (10 ч., теория – 2 ч., практика – 8 ч.)

#### Теория.

Организация рабочего места. Инструктаж по технике безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. Правила работы с клеем.

Аппликация. Классификация аппликации: по видам; по изображению; по способу выполнения; по цветовому решению.

Основные рабочие операции в процессе практической работы с бумагой (сгибание, складывание, резание, склеивание и др.) Правила сгибания, складывания, резания.

Шаблон. Разметка и изготовление плоских деталей по шаблонам. Изготовление деталей по шаблонам из бумаги, сложенной вдвое.

Пластилин. Свойства пластилина. Правила работы с пластилином.

#### Практическая работа:

Предметные аппликации.

Сюжетные аппликации.

Декоративные аппликации.

Объёмные аппликации.

Обрывные аппликации.

Аппликации на пластилиновой основе

Пластилинография.

Текущий контроль: Тестирование

### Чертежная мастерская (12 ч., теория – 3 ч., практика – 9 ч.)

#### Теория.

Организация рабочего места. Инструктаж по технике безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. Правила работы с клеем.

Производство бумаги, картона, их свойства и применение.

Понятие о древесине, металлах, пластмассе и других материалах, используемых в техническом моделировании.

Линейка и циркуль – основные инструменты при построении чертежа.

Понятие о геометрических фигурах, контуре, макете, чертеже, гладилке, линии видимого контура, линии сгиба.

Чтения элементарных схем и чертежей. Знакомство с технологическими картами.

Симметрия.

Знакомство с профессиями, связанными с черчением: технолог, дизайнер, картограф и другие.

#### Практическая работа:

Лабораторная работа «Наблюдение за физическими и механическими свойствами бумаги».

Конструирование из бумаги геометрических фигур по шаблону.

Конструирование макетов технических объектов из плоских деталей.

Разметка и изготовление отдельных деталей с помощью линейки и циркуля.

Построение простейших чертежей.

Построение симметричных деталей.

Текущий контроль: Тестирование.

### Конструкторская мастерская (12 ч., теория – 2 ч., практика – 10 ч.)

#### Теория.

Ознакомление учащихся с разнообразием предметов и технических объектов, части которых имеют формы геометрических фигур.

История оригами. Условные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами. Термины, применяемые в оригами: базовые формы оригами: «Катамаран», треугольник, воздушный змей.

Знакомство с профессиями, связанными с конструкторской деятельностью (инженер – конструктор и др.).

#### Практическая работа:

Изготовление макетов по шаблону.

Конструирование моделей из готовых объёмных форм.

Конструирование поделок в технике «Оригами»: плавающие модели, летающие модели, коробочки.

Текущий контроль: Тестирование.

### **Базовый уровень**

**(2 год обучения)**

**36 часов**

Вводный блок (1 час)

#### Теория:

Начальное техническое моделирование: задачи и возможности. Инструменты и материалы. Задачи и содержание занятий по техническому конструированию в текущем году. Правила поведения учащихся. Безопасность жизнедеятельности учащихся на занятии по начальному техническому моделированию (НТМ)

### Чертежная мастерская (13 ч., теория – 4 ч., практика – 9 ч.)

#### Теория:

Чертеж. Разметка деталей при помощи линейки и циркуля.

Контур, макет, шаблон, чертеж, гладилка.

Техника плетения из бумажных полос.

Работа с технологическими картами.

Сгибание, складывание, резание, склеивание и другие технологические операции.

Развертка.

Многогранники: куб, параллелепипед, пирамида, призма. Грань, ребро, вершина.

#### Практическая работа:

Разметка деталей при помощи линейки и циркуля.

Прямое плетение.

Чертеж развертки куба, параллелепипеда, пирамиды, призмы.

Текущий контроль: Тестирование.

Конструкторская мастерская (17 ч., теория – 5 ч., практика – 12 ч.)

Теория:

3D моделирование с использованием зубочисток и пластилина.

«Архитектурное макетирование»

Знакомство с архитекторами Заха Хадид и Казимиром Малевичем.

Макетирование. Геометрическое тело.

Знакомство с проектной деятельностью.

Практическая работа:

Треугольная пирамида.

Куб.

Треугольная призма.

Шестиугольная призма.

Большая треугольная пирамида.

Звезда.

Макеты домов, башен.

Работа над проектом.

Текущий контроль: Тестирование.

Проверочно-результативный блок (5 ч., практика -5 ч.)

Практическая работа:

Работа над индивидуальным проектом.

Мастерская кукольника (36 ч., теория – 6 ч., практика – 30 ч.)

Теория:

История игрушек. Основные приемы изготовления: тычинки, гармошка, пружинка, гармошка, спираль. Театральные куклы. Марионетка. Способы утяжеления.

Конструирование моделей игрушек из плоских деталей.

Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки (проволочное соединение). Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи ниток (ниточное соединение).

Практическая работа:

Конструирование настольных объёмных открыток к праздникам (День Учителя, День Матери, День Конституции, Новый год, День защитника Отечества, 8 Марта, 1 апреля, 9 мая, День бабушек и дедушек, День отца).

Игрушки из картона с подвижными элементами.

### 2.3 Календарный учебный график

Уровень/ год обучения	Срок учебног о года (продолж ительнос ть обучения )	Кол-во занятий в неделю, продолжи тельность одного занятия (мин.)	Наименование дисциплины (модуля)	Всего академ ических часов	Кол- во часов в недел ю
Базовый 1 год обучения	с 01.09. по 31.05 (36 уч. недель)	1 занятие 40 мин	Вводный блок	2	1 час
			Художественная мастерская	10	
			Чертежная мастерская	12	
			Конструкторская мастерская	12	
Стартовый 2 год обучения	с 01.09. по 31.05 (36 уч. недель)	1 занятие 40 мин	Вводный блок	1	1 час
			Чертежная мастерская	13	
			Конструкторская мастерская	17	
			Проверочно-результативный блок	5	

### 2.4 Методические материалы

Реализация данной программы предполагает использование методических материалов и различной литературы.

1. Наглядные пособия (макеты, схемы, таблицы, видеоуроки, презентации) – эти пособия необходимы, чтобы дети визуально видели, о чем рассказывает педагог.
2. Методическая и художественная литература – литература, предназначенная для самостоятельного чтения для общего развития (рабочие тетради, карточки, сборники)
3. Конспекты занятий и практических работ.
4. Дидактические материалы:
  - раздаточный материал для учащихся (шаблоны и трафареты, фотографии, технологические карты);
  - наглядные пособия (таблицы, готовые работы, объемные модели, муляжи и др.).
5. Диагностический материал:
  - оценочные материалы для контроля за результатами освоения учащимися ДООП;
  - диагностические карты, позволяющие оценить достижения учащихся, диагностировать мотивацию достижений личности.

### 2.5 Требования техники безопасности

При изучении общеобразовательной общеразвивающей программы объединения «НТМ» необходимо соблюдать технику безопасности. Инструктаж по технике безопасности обучающихся проводит руководитель объединения не реже двух раз в год – в сентябре (вводный) и в январе (повторный). При необходимости проводится внеплановый инструктаж по технике безопасности. Для обучающихся, пропустивших инструктаж по уважительной причине, - в день выхода на занятия; для обучающихся, поступивших в течение учебного года – в первый день их занятий. Этот инструктаж включает в себя: информацию о режиме занятий, правилах поведения, обучающихся во время занятий, во время перерывов в помещениях, на территории учреждения, инструктаж по пожарной безопасности, по электробезопасности,

правила поведения в случае возникновения чрезвычайной ситуации, по правилам дорожно-транспортной безопасности (Приложение 1).

## 2.6 Оценочные материалы

Оценочные материалы – пакет диагностических методик, позволяющих определить достижение учащимися планируемых результатов. (Приложение 3)

## 2.7 Виды и формы подведения итогов реализации программы

Главным критерием результативности работы обучающихся это стремление к получению новых знаний, умений и навыков, а не участие в выставках и конкурсах. Так как в большинстве случаев в этих мероприятиях чувствуют только наиболее подготовленные дети, а остальные остаются за рамками процесса оценки их достижений.

В течении всего учебного процесса обучающиеся проходят входной, текущий и итоговый контроль на втором году обучения. (Приложение 3).

### Входной контроль

Входной контроль включает в себя оценку исходного уровня знаний и умений, уровня подготовки обучающихся в начале образовательного процесса. Для этого разработан тест «Входной контроль обучающихся», в котором предлагается ответить на вопросы и выполнить практическое занятие. Результат фиксируется в карте входного контроля.

Карта входного контроля обучающихся				
№ п/п	ФИО обучающегося	Теория (максимум 5 баллов)	Практика (Максимум 6 баллов)	Уровень подготовки: Низкий 0-3 балла Средний 4-9 баллов Высокий 10-11 баллов

### Ключ к тесту «Входной контроль обучающихся»

За каждый правильный ответ в тесте обучающийся получает 1 балл.

При выполнении практического задания оцениваются:

- умение вырезать детали (2 балл),
- умение сопоставить с нужной фигурой (2 балл),
- умение аккуратно приклеить детали (2 балла).

### Система оценки ориентирована на три уровня:

**Низкий:** Обучающийся не владеет теоретическими знаниями, практически не умеет пользоваться ножницами, клеем. Не всегда может соотнести размер и форму, мелкая моторика рук развита слабо, воображение репродуктивное.

**Средний:** Обучающийся владеет теоретическим материалом. Воспринимает четко формы и величины, но недостаточно развита мелкая моторика рук

**Высокий:** Обучающийся владеет теорией, без труда вырезает приклеивает детали. Точность, полнота восприятия формы, величины, хорошее развитие мелкой моторики рук.

После проведения входного контроля вносится корректировка в образовательную программу в сторону усложнения если уровень высокий. Если уровень низкий, то

пересматривается способ подачи более сложного материала или переносится на более поздний срок. Кроме того, на основании входного контроля формируются группы.

#### Текущий контроль

Текущий контроль – проводится после прохождения каждого модуля программы. Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом для достижения результатов освоения образовательной программы. Данные вносятся в карту текущего контроля.

#### **Карта текущего контроля \_\_\_\_\_**

№ п/п	ФИО обучающегося	Теория (1 балл за правильный ответ)	Уровень подготовки: Низкий 0-3 балла Средний 4-5 баллов Высокий 6-8 баллов

#### Итоговый контроль

Итоговый контроль – защита индивидуального проекта, проводится в конце второго года обучения по образовательной программе. Каждый воспитанник разрабатывает индивидуальный творческий проект. В процессе разработки проекта обучающихся педагог ведет наблюдение за процессом работы детей, данные фиксирует в таблице.

#### **Таблица оценки проекта \_\_\_\_\_**

№ п/п	Критерии оценки проекта	Кол-во баллов	По факту
1	Актуальность	1	
2	Обоснование проблемы и формулировка темы проекта	(от 1 до 3 баллов)	
3	Обоснование и подбор материалов	(от 1 до 3 баллов)	
4	Разработка конструкторской документации, качество технических эскизов, чертежей, схем	качественно – 2, требуется небольшая доработка – 1, некачественно – 0	
5	Выбор технологии изготовления изделия. Технологическое описание процесса изготовления изделия.	1	
6	Оригинальность дизайнерского решения	1	
7	Качество изделия: эстетика внешнего вида, эргономика, технология обработки, прочность, декор.	качественно – 2, требуется небольшая доработка – 1, некачественно – 0	
8	Грудоёмкость создания продукта, сложность или	(от 1 до 3 баллов)	

	рациональность		
9	Практическая или иная значимость изделия	1	
10	Самостоятельность выполнения проекта (собственный вклад автора и самооценка деятельности)	1	
11	Глубина знаний и эрудиция	1	
12	Презентация (умение держаться при выступлении, время изложения, имидж участника), культура подачи материала, культура речи: владение понятийным профессиональным аппаратом по проблеме.	(от 1 до 3 баллов)	
13	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов	(от 1 до 3 баллов)	
14	Оценка изделия	качественно – 2, требуется небольшая доработка – 1, некачественно – 0	
	Итого:	27	

#### Ключ к таблице оценки проекта

5-10 баллов	Низкий
11-19 баллов	Средний
20-27 баллов	Высокий

#### Критерии оценки качества усвоения знаний, умений и навыков

**Низкий уровень:** Имеет слабые технические навыки. Недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения. Присутствует на занятиях, не активен, выполняет задания только по четким инструкциям, указаниям педагога. Не всегда может соотнести размер и форму, мелкая моторика рук развита слабо, воображение репродуктивное.

**Средний уровень:** Имеет отдельные технические умения и навыки. Демонстрирует знания терминологии, умение составлять и читать схемы, чертежи. Проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на определенные темы или на определенных этапах работы. Ребенок воспринимает четко формы и величины, но недостаточно развита мелкая моторика рук, репродуктивное воображение с элементами творчества; знает ответы на вопрос, но не может оформить мысль, не всегда может сконцентрировать внимание.

**Высокий уровень:** Работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества. Демонстрирует знания терминологии, умение составлять и читать схемы, чертежи. Имеет четкие технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты (ножницы, линейка, карандаш, ластик). Точность, полнота восприятия цвета, формы, величины, хорошее развитие мелкой моторики рук; обладает содержательной, выразительной речью, умеет четко отвечать на поставленные вопросы, обладает творческим воображением; у ребенка устойчивое внимание.



## **2.8 Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Начальное техническое моделирование» (стартовый уровень)**

Цель: Создание условий для развития начальных технических знаний, навыков, умений.

Задачи:

Обучающие:

- формировать умения работы с бумагой, картоном и другими материалами;
- научить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;
- научить организации и планированию работы.

Развивающие:

- развивать образное и пространственное мышление, фантазию ребенка;
- развивать аналитическое мышление и самоанализ;
- развивать творческий потенциал ребенка;
- развивать конструкторские способности, техническое мышление, творческий подход к работе.

Воспитательные:

- воспитывать терпение и упорство, необходимые при работе с бумагой, картоном и другими материалами;
- формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
- создать комфортную среду педагогического общения между педагогом и воспитанниками.

Планируемые результаты обучения:

Предметные (образовательные):

Будут знать условные обозначения: линия отреза, надреза, сгиба, складывания, места прокола, нанесения клея.

Будут знать основные понятия: точка, линия, отрезок, многоугольник, прямой угол, шаблон, чертеж и другие.

Будут знать способы и приёмы обработки бумаги и картона, элементарные свойства бумаги, картона; способы соединения деталей из бумаги, картона; основные операции при работе с бумагой: сгибание, складывание, резание, склеивание; основные приемы работы с пластилином: раскатывание, скатывание, сплющивание, прищипывание, оттягивание и заглаживание и др.

Метапредметные (развивающие):

Будут развиты память, внимание, мышление, воображение, восприятие, моторика рук, уверенность в себе.

Освоен навык находить необходимую информацию в словарях, энциклопедиях, сети интернет.

Личностные (воспитательные):

Приобретен интерес к техническому творчеству.

Сформирована мотивация к завершению начатой работы (достижения цели).

Сформировано трудолюбие, усидчивость, терпение, умение работать в коллективе.

Сможет использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

#### Учебно-тематический план

№ п/п	Тема (дисциплина)	Количество часов	Форма проведения занятий	Форма контроля
1	История развития технического моделирования. Входное тестирование	2	Беседа.	Педагогическое наблюдение. Анализ выполненных работ.
Художественная мастерская (10 часов, теория – 2 часа, практика – 8 часов)				
2	Предметная аппликация. Цветы для любимой мамы.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
3	Сюжетная аппликация. Домик в деревне.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
4	Декоративная аппликация. Кисть рябины.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
5	Объёмная аппликация. Кактус.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
6	Обрывная аппликация. Ежик.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
7	Аппликация на пластилиновой основе «Мой сад»	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
8	Объёмная аппликация «Цветок для бабушки»	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
9	Пластилинография. Осеннее дерево.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
10	Пластилинография. Мой щенок.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
11	Тестирование «Художественная мастерская»	1	Тестирование	Анализ выполненных работ.
Чертежная мастерская (всего - 12 часов; теория- 3 часа, практика - 9 часов)				

12	Лабораторная работа «Наблюдение за физическими и механическими свойствами бумаги».	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
13	Деление квадрата, прямоугольника на 2, 4 (и более) равные части путём сгибания и резания. Конструирование парусника.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
14	Аппликация из геометрических фигур. Светофор.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
15	Деление круга на 2, 4 части. Аппликация из геометрических форм «В космосе».	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
16	Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Аппликация из геометрических фигур.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
17	Разметка геометрических фигур с помощью циркуля. Гусеница.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
18	Аппликация из геометрических фигур. Автомобиль.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
19	Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи щелевидных соединений «в замок». Конструирование самолета.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
20	Аппликация из геометрических фигур. Танк.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
21	Симметрия.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
22	Построение симметричных деталей.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
23	Тестирование «Чертежная мастерская»	1	Тестирование.	Анализ выполненных работ
Конструкторская мастерская (8 часов, теория – 2 часа, практика – 6 часов)				

24	Оригами. Собака.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
25	Условные обозначения, применяемые в оригами Коробочка. (конструирование строительных сооружений).	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
26	Термины, применяемые в оригами. Модели автомобилей.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
27	Базовая форма треугольник. Летающие модели (самолет). Аэродинамика.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
28	Базовая форма треугольник. Летающие модели (аэроплан). Аэродинамика.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
29	Базовая форма «Катамаран». Плавающие модели (катамаран).	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
30	Базовая форма «Катамаран». Плавающие модели (лодка).	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
31	Базовая форма квадрат. Плавающие модели (пароход).	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
32	Базовая форма воздушный змей.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
33	Конструирование из спичечных коробков. Паровоз.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
34	Конструирование моделей из готовых объёмных форм – спичечных коробков. Автомобиль из спичечных коробков.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
35	Конструирование из спичечных коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Самолет из спичечных коробков.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
36	Тестирование «Чертежная мастерская»	1	Тестирование.	Анализ выполненных работ

## Содержание учебно-тематического плана

### Вводный блок (2 ч.)

#### Теория.

История развития технического моделирования. Порядок и содержание занятий по техническому конструированию. Культура труда, организация трудового процесса, подготовка рабочего места. Правила поведения на занятиях и режим работы. Правила пожарной безопасности.

#### Практическая работа:

Входное тестирование. Практическая работа.

### Художественная мастерская (10 ч., теория – 2 ч., практика – 8 ч.)

#### Теория.

Организация рабочего места. Инструктаж по технике безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. Правила работы с клеем.

Аппликация. Классификация аппликации: по видам; по изображению; по способу выполнения; по цветовому решению.

Основные рабочие операции в процессе практической работы с бумагой (сгибание, складывание, резание, склеивание и др.) Правила сгибания, складывания, резания.

Шаблон. Разметка и изготовление плоских деталей по шаблонам. Изготовление деталей по шаблонам из бумаги, сложенной вдвое.

Пластилин. Свойства пластилина. Правила работы с пластилином.

#### Практическая работа:

Предметные аппликации.

Сюжетные аппликации.

Декоративные аппликации.

Объемные аппликации.

Обрывные аппликации.

Аппликации на пластилиновой основе

Пластилинография.

Текущий контроль: Тестирование

### Чертежная мастерская (12 ч., теория – 3 ч., практика – 9 ч.)

#### Теория.

Организация рабочего места. Инструктаж по технике безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. Правила работы с клеем.

Производство бумаги, картона, их свойства и применение.

Понятие о древесине, металлах, пластмассе и других материалах, используемых в техническом моделировании.

Линейка и циркуль – основные инструменты при построении чертежа.

Понятие о контуре, макете, чертеже, гладилке, линии видимого контура, линии сгиба.

Чтения элементарных схем и чертежей. Знакомство с технологическими картами.

Симметрия.

Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи щелевидных соединений «в замок».

Знакомство с профессиями, связанными с черчением: технолог, дизайнер, картограф и другие.

Практическая работа:

Лабораторная работа «Наблюдение за физическими и механическими свойствами бумаги».

Конструирование из бумаги геометрических фигур по шаблону.

Разметка и изготовление отдельных деталей с помощью линейки и циркуля.

Построение простейших чертежей.

Построение симметричных деталей.

Текущий контроль: Тестирование.

Конструкторская мастерская (12 ч., теория – 2 ч., практика – 10 ч.)

Теория

Ознакомление учащихся с разнообразием предметов и технических объектов, части которых имеют формы геометрических фигур.

История оригами. Условные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами.

Термины, применяемые в оригами: базовые формы оригами: «Катамаран», треугольник, воздушный змей.

Практическая работа:

Изготовление макетов по шаблону.

Конструирование моделей из готовых объёмных форм.

Конструирование поделок в технике «Оригами»: плавающие модели, летающие модели, коробочки.

Текущий контроль: Тестирование.

**2.9 Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Начальное техническое моделирование» (базовый уровень)**

Цель: Создание условий для развития начальных технических знаний, навыков, умений.

Задачи:

Обучающие:

- формировать умения работы с бумагой, картоном и другими материалами;
- научить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;
- научить организации и планированию работы.

Развивающие:

- развивать образное и пространственное мышление, фантазию ребенка;
- развивать аналитическое мышление и самоанализ;
- развивать творческий потенциал ребенка;
- развивать конструкторские способности, техническое мышление, творческий подход к работе.

Воспитательные:

- воспитывать терпение и упорство, необходимые при работе с бумагой, картоном и другими материалами;

формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;  
создать комфортную среду педагогического общения между педагогом и воспитанниками.

Планируемые результаты обучения:

Предметные:

Будет знать условные обозначения: линия отреза, надреза, сгиба, складывания, места прокола, нанесения клея.

Будет знать основные понятия о контуре, силуэте, макете, шаблоне, чертеже.

Термины, употребляемые в связи со сравнением и измерением отрезков и расстояний между точками с помощью циркуля и линейки.

Понятия о геометрических фигурах: о периметре многоугольника, доле фигуры, окружности, круге, центре круга, радиусе окружности.

Деление фигуры на равные части; определение формы окружающих предметов и их частей; разметка симметричности на деталях; начертание циркулем и измерение им длину окружности.

Понятия о геометрических фигурах: о периметре многоугольника, доле фигуры, окружности, круге, центре круга, радиусе окружности.

Метапредметные:

Будут развиты память, внимание, мышление, воображение, восприятие, моторика рук, уверенность в себе.

Освоен навык находить необходимую информацию в словарях, энциклопедиях, сети интернет.

Личностные:

Приобретен интерес к техническому творчеству.

Сформирована мотивация к завершению начатой работы (достижения цели).

Сформировано трудолюбие, усидчивость, терпение, умение работать в коллективе.

Сможет использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Учебно-тематический план**

№ п/п	Тема (дисциплина)	Количество часов	Форма проведения занятий	Форма контроля
1	Начальное техническое моделирование: задачи и возможности.	1	Беседа	Педагогическое наблюдение
Чертежная мастерская (всего - 13 часов; теория - 4 часа, практика - 9 часов)				
2	Прямое плетение. Закладка.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
3	Прямое плетение. Коврик.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
4	Прямое плетение. Корзинка.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение

5	Геометрическое тело. Многогранники.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
6	Развертка куба.	2	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
7	Развертка параллелепипеда.	2	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
8	Развертка пирамиды.	2	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
9	Развертка конуса.	2	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
10	Тестирование «Чертежная мастерская»	1	Тестирование.	Анализ выполненных работ
Конструкторская мастерская (17 часов, теория – 5 часа, практика – 12 часов)				
11	3D моделирование с использованием зубочисток и пласт илина. Треугольная пирамида. Треугольная призма. Куб.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
12	3D моделирование с использованием зубочисток и пласт илина. Звезда. Шестиугольная призма.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
13	3D моделирование с использованием зубочисток и пласт илина. Большая треугольная пирамида.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
14	Макет дома из бумажных в стиле Заха Хадид.	1	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
15	Макетирование. Башня.	2	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
16	Макетирование. Дом.	2	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение



17	Макетирование. Ракета.	2	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
18	Макетирование. Автомобиль.	2	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
19	Проектная работа «Макет детской площадка».	4	Беседа. Круглый стол Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
20	Тестирование «Конструкторская мастерская»	1	Тестирование.	Анализ выполненных работ
Проверочно-результативный блок (5 ч., практика -5 ч.)				
21	Индивидуальный проект «Макет кормушки для птиц»	5	Круглый стол Практическое занятие Защита проекта	Педагогическое наблюдение
Мастерская кукольника (36 часов, теория – 6 час, практика – 30 часов)				
1	Конструирование настольных объёмных открыток к праздникам (День Учителя, День Матери, День Конституции, Новый год, День защитника Отечества, 8 Марта, 1 апреля, 9 мая, День бабушек и дедушек, День отца)	10	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
2	Подвижные игрушки. Проволочное соединение (клоун, слоненок, курочка, кот, Буратино, крокодил, медведь, заяц, кукла, бобренок)	10	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
3	Подвижные игрушки. Ниточное соединение (обезьяна, ангелочек, гусеница, автомобиль, дирижабль, мышь, смешарик)	7	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
4	Куклы – марионетки (собака, Мальвина, лиса, лев, жонглер, кот и мышь)	8	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
5	Выставка работ	1	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение

## Содержание учебно-тематического плана

### Вводный блок (1 час)

#### Теория:

Начальное техническое моделирование: задачи и возможности. Инструменты и материалы. Задачи и содержание занятий по техническому конструированию в текущем году. Правила поведения учащихся. Безопасность жизнедеятельности учащихся на занятии по начальному техническому моделированию (НТМ)

### Чертежная мастерская (13 ч., теория – 4 ч., практика – 9 ч.)

#### Теория:

Чертеж. Разметка деталей при помощи линейки и циркуля.

Контур, макет, шаблон, чертеж, гладилка.

Техника плетения из бумажных полос.

Работа с технологическими картами.

Сгибание, складывание, резание, склеивание и другие технологические операции.

Развертка.

Многогранники: куб, параллелепипед, пирамида, призма. Грань, ребро, вершина.

#### Практическая работа:

Разметка деталей при помощи линейки и циркуля.

Прямое плетение.

Чертеж развертки куба, параллелепипеда, пирамиды, призмы.

Текущий контроль: Тестирование.

### Конструкторская мастерская (17 ч., теория – 5 ч., практика – 12 ч.)

#### Теория:

3D моделирование с использованием зубочисток и пластилина.

Архитектурное макетирование

Знакомство с архитекторами Заха Хадид и Казимиром Малевичем.

Макетирование. Геометрическое тело.

Знакомство с проектной деятельностью.

#### Практическая работа:

Треугольная пирамида.

Куб.

Треугольная призма.

Шестиугольная призма.

Большая треугольная пирамида.

Звезда.

Макеты домов, башен.

Работа над проектом.

Текущий контроль: Тестирование.

### Проверочно-результативный блок (5 ч., практика -5 ч.)

#### Практическая работа:

Работа над индивидуальным проектом.

## Мастерская кукольника (36 ч., теория – 6 ч., практика – 30 ч.)

### Теория:

История игрушек. Основные приемы изготовления: тычинки, гармошка, пружинка, гармошка, спираль. Театральные куклы. Марионетка. Способы утяжеления.

Конструирование моделей игрушек из плоских деталей.

Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки (проволочное соединение). Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи ниток (ниточное соединение).

### Практическая работа:

Конструирование настольных объёмных открыток к праздникам (День Учителя, День Матери, День Конституции, Новый год, День защитника Отечества, 8 Марта, 1 апреля, 9 мая, День бабушек и дедушек, День отца).

Игрушки из картона с подвижными элементами.

## **2.10 Рабочая программа воспитания детского объединения технического направления «НТМ»**

Рабочая программа воспитания детского объединения «НТМ» разработана на основании «Программы воспитательной работы» муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Гольшмановский молодёжный центр», принятой на заседании педагогического совета МАУ ДО «Гольшмановский МЦ», протокол №3 от 22.03.2021 года.

Контингент обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе технической направленности «Начальное техническое моделирование» представлен детьми младшего школьного возраста 8 - 10 лет, проживающих в сельской местности.

Данный возраст характеризует высокая подвижность и энергичность, ребёнок живёт в основном настоящим, у него ограничено понимание времени, пространства и чисел, затруднено понимание абстрактных слов и понятий. Любит задавать вопросы: «Почему?», «А правда ли это?». Дети младшего школьного возраста дружелюбны, им нравится быть вместе и участвовать в групповой деятельности и в играх. Это даёт чувство уверенности в себе, так как его личные неудачи и недостатки навыков не так заметны на общем фоне. Ребенок ищет героев среди тех людей, которых видит, о которых читает, восхищается теми, кто делает то, что он хотел бы сделать. Его интересует окружающий мир: он уже понимает сложность и необъятность этого мира, он ищет ответы на многие неизвестные ему вопросы.

В работе педагог использует методику выявления уровня воспитанности Н.П. Капустиной, которая позволяет определить следующие качества личности: любознательность, трудолюбие, бережное отношение к природе, отношение к школе, красивое в жизни школьника, отношение к себе. Данные заносятся в таблицу, высчитывается средний балл, который является условным определением уровня воспитанности. (Приложение 18).

В начале 2024-2025 учебного года тестирование прошли все воспитанники объединения. Из них 70 % показали высокий уровень воспитанности, 20% - средний, 6% - средний и 4% - низкий. На основании полученных данных была разработана рабочая программа воспитания детского объединения технического направления «НТМ».

Цель: Создание единого воспитательного пространства для развития и самореализации личности обучающегося.

Задачи:

- Развивать способности и творческий потенциал в воспитании каждого обучающегося посредством использования возможностей учебного занятия.
- Воспитывать общительность, любознательность, инициативность, самостоятельность обучающихся, формировать патриотические чувства, любовь к Родине, гордость за ее достижения.
- Формировать общую культуру личности, ценности здорового образа жизни, инициативности, самостоятельности и ответственности, активной жизненной позиции через потенциал событийного воспитания.
- Создавать условия для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.

#### Ожидаемые результаты:

- Активно включаться в коммуникацию и взаимодействие с ровесниками, руководствуясь принципами уважения, доброжелательности, взаимопомощи и эмпатии.
- Проявлять лучшие качества личности и контролировать свои эмоции в различных, в том числе нестандартных, ситуациях и условиях.
- Демонстрировать дисциплинированность, трудолюбие и настойчивость в достижении поставленных задач.
- Оказывать поддержку членам коллектива, находить с ними точки соприкосновения и общие интересы.

### **Модули рабочей программы воспитания.**

#### «Воспитание на учебном занятии»

Основная цель данного модуля - создание условий для формирования, развития, выявления и поддержки способностей обучающихся, направленных на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся.

Ценностные ориентиры: творчество, созидание, целеустремленность и настойчивость, самовыражение личности.

В объединении «НТМ» воспитательная функция учебного занятия включает в себя:

- установление доверительных отношений между педагогом и детьми, способствующих позитивному восприятию информации и активизации их деятельности;
- побуждение учащихся к соблюдению общепринятых норм поведения при общении с людьми разных возрастов и сверстниками;
- использование интерактивных форм работы с учащимися, которые позволяют им приобрести опыт диалога, групповой работы, работы в парах и в команде;
- включение в занятие игровых элементов, помогающих поддерживать мотивацию на протяжении всего занятия и налаживать позитивные отношения в группе;
- создание доброжелательной атмосферы на занятиях.

Занятия в объединении направлены на развитие интереса детей к инженерно-техническим и информационным технологиям, научно-исследовательской и конструкторской деятельности. Успех воспитательного процесса зависит от эмоционального фона общения. Воспитание всегда происходит не только через знания, но и через чувства. Чтобы определить, достигнута ли воспитательная цель занятия, достаточно посмотреть на учащихся: если они активны, их глаза горят, внимание сосредоточено, они успешно выполняют задания и радуются своим успехам и успехам других, то можно сделать вывод, что цель достигнута.

### «Воспитание в детском коллективе»

Основная цель данного модуля - создание условий для формирования, становления и развития у детей молодежи высокой социальной активности, семейных ценностей, гражданственности и патриотизма, чувства гордости и верности своему Отечеству.

#### Основные направления воспитательной работы:

##### Гражданско-патриотическое воспитание:

Воспитание любви к родному поселку, стране, её истории и культуре. Формирование интереса к истории своей семьи, культуре своей страны и народов мира. Расширение знаний по экологии, географии и истории. Развитие чувства ответственности и гордости за достижения страны и её культуру.

##### Нравственное и духовное воспитание:

Формирование толерантности и уважения к другим народам и их традициям. Воспитание доброжелательности к родителям, окружающим людям и сверстникам. Воспитание ответственного отношения к своим обязанностям и общественным поручениям. Актуализация и пропаганда семейных ценностей, роли семьи в жизни каждого человека, обобщенно-позитивных образов семьи, отца, матери, родного дома. Профилактика экстремизма и радикализма в молодежной среде.

##### Интеллектуальное воспитание:

Определение способностей ребёнка и зоны его ближайшего развития. Создание условий для интеллектуального развития обучающихся. Формирование интеллектуальной культуры и развитие кругозора.

##### Эстетическое воспитание:

Создание условий для проявления индивидуальных способностей обучающихся в творческих объединениях. Развитие способности адекватно оценивать свои и чужие достижения, радоваться своим успехам и огорчаться за чужие неудачи.

##### Здоровьесберегающее воспитание:

Формирование культуры сохранения и совершенствования собственного здоровья у обучающихся. В рамках занятий и мероприятий педагог мотивирует воспитанников к законопослушному, здоровому и безопасному образу жизни (участие в профилактических проектах и акциях). Проводит беседы по профилактике формирования у учащихся интернет-зависимости и игровой зависимости (игромании, гэмблинга). Знакомство с правилами поведения в общественных местах, на проезжей части и в транспорте. Ценностные ориентиры: любовь к России, многообразие и уважение культур и народов, социальная ответственность и компетентность, нравственный выбор, милосердие, честь, достоинство, культура семейных отношений, семейные традиции, семейные ценности.

### «Взаимодействие с родителями»

Педагогическая культура родителей, обучающихся – один из ключевых факторов их духовно-нравственного развития и воспитания. Ведь уклад семейной жизни – это важный компонент, формирующий нравственный облик ребёнка.

В объединении «НТМ» ведется активная работа с родителями. Папы и мамы совместно с детьми являются участниками мероприятий Центра (День открытых дверей, выставки, День здоровья, Итоговое мероприятие Центра и др.) Это помогает активизировать их позицию и вовлечь в работу Центра, детского объединения и группы.

Работа с родителями осуществляется на, а уровне учреждения (страницы Центра в социальных сетях, где публикуются значимые события и обсуждаются вопросы, интересующие родителей; видеотрансляции мероприятий, различных видов деятельности, фотографий, выставок детских работ, размещение актуальной информации на стендах учреждения; праздники, конкурсы, мероприятия с участием родителей; мониторинг удовлетворённости образовательным и воспитательным процессом через анкетирование и опросники. (Приложения 13-14).

На уровне детского объединения (консультирование по обучению родителей совместным формам деятельности с детьми, носящее воспитательно-обучающую направленность; родительские чаты в мессенджерах, где есть возможность своевременного обмена информацией как между педагогами и родителями, так и между самими родителями обучающихся).

В образовательном процессе активно используется потенциал семьи. Родители обучающихся не только информированы о ходе учебного и воспитательного процессов, но и активно участвуют в них, поддерживая ребёнка в реализации творческих проектов.

#### «Культурные события»

Культурные события объединения «НТМ» проходят на разных уровнях: муниципальном, учреждения и детского объединения.

На муниципальном уровне воспитанники принимают участие в выставках и конкурсах, посещают концерты и мастер-классы учреждений дополнительного образования и культуры, участвуют в акциях.

На уровне учреждения проводятся отчётные концерты и спектакли для родителей, творческие конкурсы и проекты, в которых участвуют дети и родители. Также ежегодно проводятся праздники, посвящённые важным датам, и церемонии награждения, которые символизируют приобретение детьми новых социальных статусов в учреждении.

На уровне детского объединения дети принимают участие в викторинах, выставках, творческих проектах. В этих мероприятиях участвует большинство воспитанников объединения. Они планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно с детьми и родителями.

Этот модуль тесно связан с модулями «Воспитание в детском объединении» и «Взаимодействие с родителями».

Для вовлечения детей в воспитательный процесс и раскрытия их потенциала мы используем разнообразные методы и приёмы. Мы создаём условия для развития у детей навыков самостоятельности, ответственности и инициативности. Мы также помогаем им развивать коммуникативные навыки и умение работать в команде.

#### «Профессиональное самоопределение»

Основная цель - создание условий для формирования у молодежи личностных и социально значимых качеств, готовности к осознанному профессиональному выбору.

В рамках занятий и экскурсий педагог знакомит воспитанников с разнообразием профессий. Такой подход даёт детям больше возможностей для профессионального самоопределения. Задача педагога помочь сделать осознанный выбор будущей профессии. Для этого он создаёт проблемные ситуации, которые помогают ученикам понять, чего они хотят от будущей работы. Педагог актуализирует их профессиональное самоопределение, показывая, что работа — это не только профессиональная деятельность, но и нечто большее.

Работа по профессиональному самоопределению воспитанников включает в себя:

1. Изучение особенностей профессий в рамках дополнительной общеобразовательной программы.

2. Посещение профориентационных мероприятий, таких как выставки и ярмарки профессий.
3. Изучение интернет-ресурсов, посвящённых выбору профессий, и прохождение онлайн-тестирований.
4. Участие в профориентационных проектах в интернете, таких как лекции, мастер-классы и решение учебных задач.
5. Индивидуальные консультации с педагогом или руководителем детского объединения для учеников и их родителей.

Ценностные ориентиры: личность, труд, информация, выбор профессии.

Методы воспитания используемые при реализации программы:

1. Словесные методы (объяснение, рассказ, беседа, диспут, инструктаж, пример).
2. Практические методы (приучение, педагогическое требование, упражнение, общественное мнение, воспитывающие ситуации).
3. Наглядные методы (поощрение - выражение положительной оценки, признание качеств и поступков; и наказание - осуждение действий и поступков, противоречащих нормам поведения).
4. Игровые методы (организация жизненных и игровых ситуаций, дающих возможность осваивать опыт коммуникативных отношений, выполнение игровых действий, введение элементов соревнования).
5. Коллективные творческие дела (трудовые десанты, выставки, фестивали, акции, проекты).

**Календарный план воспитательной работы**

Модуль	Мероприятие	Содержание	Месяц
«Воспитание на учебном занятии»	Участие в выставках творческих работ объединения посвященных: Дню учителя, Дню матери, Новом году, Дню Защитника Отечества, Международному женском дню, Дню Победы.	Оформление выставки, изготовление изделий.	Октябрь Ноябрь Декабрь Февраль Март Май
«Воспитание в детском коллективе»	Областная и окружная профилактическая акция «Областная зарядка», Акция «Будь здоров»	Участие в мероприятиях акций (зарядка, стенгазета)	Ноябрь - март
	День добровольца	Участие в акции	Декабрь
	День Героев Отечества	Участие в онлайн акции «Герои Отечества»	Декабрь
	Новогодние программы для воспитанников	Участие детей в игровой программе	Декабрь
	Игровые программы, мастер –классы на новогодних праздниках	Участие детей и родителей	Январь
	День полного снятия блокады Ленинграда	Участие в акции» Блокадный хлеб»	Январь

	Информационно – просветительская работа на тему ЗОЖ	Участие в квест – игре «Мы за здоровый образ жизни»	Март
	День Победы	Участие в мероприятиях, посвященных Дню победы	Май
	Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?»	Участие	Апрель
«Взаимодействие с родителями»	День открытых дверей	Участие	Сентябрь
	Организационное родительское собрание	Знакомство родителей с целями и задачами обучения по данной ДООП, особенностями организации учебного процесса, режимом работы и учебным графиком	сентябрь
	Праздничное мероприятие ко Дню Матери	Подготовка праздничного мероприятия для мам	Ноябрь
	Областная профилактическая акция «Скажи жизни ДА!»	Участие с родителями в спортивных соревнованиях «Спорт-это жизнь»	Февраль
	День здоровья	Участие в спортивном ориентировании	Сентябрь
	Квест – игра «Родители и дети»	Совместное участие детей и родителей	Май
	Итоговое мероприятие Центра	Участие	Май
	Индивидуальные консультации для родителей	Решение вопросов социального и педагогического характера	В течение учебного года
	Открытые занятия для родителей	Знакомство родителей с промежуточными результатами работы объединения	декабрь, апрель
	Итоговое родительское собрание	Подведение итогов работы объединения, знакомство с результатами итоговой аттестации обучающихся	май
«Культурные события»	День открытых дверей	Участие детей и родителей в мастер-	Сентябрь



		классах, игровой программе.	
	Областной конкурс «Зеленая планета»	Участие	Февраль
	Участие в выставках творческих работ Гольшмановского молодежного центра посвященных: Дню учителя, Дню матери, Новом году, Дню Защитника Отечества, Международному женском дню, Дню Победы.	Оформление выставки, изготовление изделий.	Октябрь Ноябрь Декабрь Февраль Март Май
	Окружная выставка «Город Мастеров»	Участие	Март - апрель
	Окружная выставка технического творчества	Участие	Март - апрель
	Экскурсия в Гольшмановский музей	Просмотр экспозиции посвященной Году защитника Отечества, 80 – летию Победы в ВОВ и Году Героя Тюменской области	Февраль
«Профессиональное самоопределение»	Экскурсия в Гольшмановский агропедагогический колледж	Знакомство с техническими специальностями	Апрель
	Классная встреча с сотрудником отдела архитектуры Администрации ГМО	Знакомство с работой специалиста занимающегося проектированием зданий и сооружений	Февраль
	Классная встреча с директором строительной компании	Знакомство с работой людей занимающихся строительством зданий	Май

В этом разделе представлен план мероприятий, которые проводятся для учащихся и их родителей в дополнение к основной учебной программе. Сроки проведения мероприятий и условия участия в них могут уточняются в течение учебного года.

Успехи детей в творчестве и личностном развитии обязательно доводятся до сведения родителей. Педагог делится своими наблюдениями на каждом этапе обучения. Он стремится заручиться поддержкой родителей и заинтересовать их в успехе учебного процесса.

Родители привлекаются к творческому процессу (например, в качестве фотографа, оператора видеосъёмки занятий или помощника в изготовлении необходимых инструментов).

Важным аспектом работы объединения являются совместные занятия детей и родителей. Это имеет большое воспитательное значение.

Помимо учебных занятий, в объединении проводятся совместные с родителями экскурсии, чаепития и встречи с интересными людьми. Такие мероприятия создают положительные эмоции, которые способствуют активности детей, улучшению межличностных отношений и раскрытию творческого потенциала воспитанников

## **2.11 Условия реализации программы**

### **2.11.1 Материально-технические**

Компьютер – 1 шт.

Проектор – 1 шт.

Необходимые инструменты и материалы:

Картон белый, цветной.

Цветная бумага.

Ножницы, линейка, циркуль.

Клей канцелярский.

Пластилин, гуашь, тушь, цветные карандаши.

### **2.11.2 Кадровое обеспечение**

Педагог, реализующий дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу: педагог дополнительного образования.

Стаж работы – не менее одного года, образование – высшее педагогическое, квалификационная категория – соответствие занимаемой должности.

Должностные обязанности в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе:

реализация дополнительной программы;

разработка и внедрение в образовательный процесс новых дидактических разработок;

побуждение обучающихся к самостоятельной работе, творческой деятельности;

информационное сопровождение обучающихся при выполнении и защите творческих проектов.

### **2.11.3 Информационно – методические**

Сайт Paper-models.ru. На нём представлены бесплатные бумажные модели и журналы по моделированию любой сложности. В каталоге есть картонные модели военной техники и автомобилей, чертежи судов и кораблей, развёртки авиации, выкройки оружия, фигурки персонажей мультфильмов и сериалов.

Сайт Only-paper.ru. Здесь можно бесплатно скачать сборные модели из бумаги и картона, бумажные схемы (инструкции) и шаблоны (выкройки, развёртки) для сборки макетов своими руками. Для новичков и детей есть несложные поделки из бумаги, которые легко собрать и склеить.

Учебно-наглядные пособия:

- Образцы изделий.
- Набор учебно - познавательной литературы.

#### ***Нормативно - правовая литература:***

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

3. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030г., утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 года N 678-р;
5. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 года № 996-р;
6. Государственная программа РФ «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 года № 1642 (ред. От 16.07.2020);
7. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 года № 16).

***Литература для педагога:***

1. Афонькин С.А. Оригами. Бумажный зоопарк. – С-П, Литера, 2005.
2. Воспитательный процесс: изучение эффективности: методические рекомендации/ под редакцией Е.Н. Степанова – М., 2016.
3. Гусакова А.М. Элементы технического моделирования. – М., Просвещение, 1983.
4. Золотов А.В. Большая энциклопедия техники. - М., ЗАО «РОСМЭН», 2006.
5. Каргина З.А. Практическое пособие для работы педагога дополнительного образования. – Изд. доп.- М.: Школьная Пресса, 2008.
6. Кацаф А. Самолёты. – СПб., А.В.К.- Тимошка, 2004
7. Куцакова Л.В. Творим и мастерим. – М., Мозаика-Синтез, 2008.
8. Лукьянов Д.И. Творческое конструирование как введение в проектную деятельность. //Дополнительное образование и воспитание № 12,2007.
9. Маленкова П.И. Теория и методика воспитания/ М., 2017.
10. Слостенин В.А. Методика воспитательной работы- изд.3-е-М, 2015.

***Интернет-источники:***

1. [tratatuk.ru](http://tratatuk.ru)
2. [mishka-knizhka.ru](http://mishka-knizhka.ru)
3. [vk.com/podelki.detyam](https://vk.com/podelki.detyam)
4. [rutube.ru](http://rutube.ru)

**Правила поведения и техника безопасности  
для учащихся на занятиях в учебных кабинетах**

Общие требования безопасности

1. Соблюдение данной инструкции обязательно для всех учащихся, занимающихся в кабинете.
2. Спокойно, не торопясь, соблюдая дисциплину и порядок, входить и выходить из кабинета.
3. Не загромождать проходы сумками и портфелями.
4. Не включать электроосвещение и технические средства обучения.
5. Не открывать форточки и окна.
6. Не передвигать учебные столы и стулья.
7. Не трогать руками электрические розетки и электроприборы.
8. Не приносить на занятия посторонние, ненужные предметы, чтобы не отвлекаться и не травмировать других учащихся.
9. Не играть в кабинете на переменах мячом.
10. Не садиться на трубы и радиаторы водяного отопления.

Требования безопасности перед началом занятий

1. Входить в кабинет спокойно, не торопясь.
2. Подготовить своё рабочее место, учебные принадлежности.

Требования безопасности во время занятий

1. Внимательно слушать объяснения и указания педагога.
2. Соблюдать порядок и дисциплину во время урока.
3. Не включать самостоятельно приборы и иные технические средства обучения.
4. Выполнять задания только после указания педагога.
5. Поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.
6. При работе с острыми, режущими инструментами на соблюдать инструкции педагога по технике безопасности.
7. Размещать приборы, материалы, оборудование на своем рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.
8. Во время учебных экскурсий соблюдать дисциплину и порядок, не отходить от группы без разрешения педагога.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

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

Требования безопасности по окончании занятий

1. Привести своё рабочее место в порядок.
2. Не покидать рабочее место без разрешения педагога.
3. Выходите из кабинета спокойно, не толкаясь, соблюдая дисциплину.

### **Правила работы с ножницами.**

1. Ножницы при работе нужно держать так: сначала в кольцо продеть большой и средние пальцы, указательным пальцем придерживать их снизу, при этом концы ножниц направлять от себя. Узкое лезвие должно быть снизу.
2. Резать средней частью ножниц.
3. Передавать ножницы в закрытом виде, кольцами в его сторону.
4. Не держать ножницы концами вверх.
5. Не работать ими с ослабленными креплениями.
6. Не резать ножницами во время ходьбы.
7. Не оставлять ножницы в раскрытом виде.

### **Правила работы с шилом.**

1. Предохранительное кольцо должно быть плотно укреплено на ручке.
2. Шило держать так, чтобы ручка упиралась в середину ладони, а указательный палец лежал вдоль металлического стержня.
3. Работать только на подкладной доске.
4. Прокалывать надо осторожно, не применяя лишних усилий.

### **Правила работы с ножом.**

1. Для работы используется нож только с закругленным концом.
2. При резании бумаги, картона ножом использовать фальцлинейку.
3. Нож надо держать без усилий, но крепко, чтобы во время работы рука не соскользнула на лезвие.

### **Правила работы с циркулем.**

1. Циркуль готов к работе, когда иголка циркуля и карандаша находятся на одном уровне.
2. Взять нужный размер, туго завернуть винт.
3. При проведении окружности циркуль держи за головку, а ножку за карандаш.

### **Правила работы линейкой и карандашом.**

1. Линейку держи левой рукой, а карандаш правой.
2. Работай только хорошо отточенным карандашом.
3. Линию проводи слева направо.
4. При черчении карандашом, держи его наклонно.
5. Не нажимай на карандаш, линейку не двигай.

### **Правила работы клеем**

1. Под детали подкладывай доски, листы.
2. При оклеивании картона бумагой, клей наносят на обратную сторону бумаги, а не картона, т.к. бумага быстрее намокает и равномернее растягивается, т.е. клеем смазывают более тонкий материал или детали, которые наклеивают.
3. Когда бумага намазана клеем, надо немного подождать, чтобы она размокла и растянулась, а то будут морщины и складки. В поперечном направлении деформация происходит чаще, чем в продольном.
4. Клей наносят на середину листа и размазывают равномерно к краям. Края надо всегда хорошо смазывать. Клей наносить кисточкой.
5. Деталь нужно сначала примерить, а потом намазывать клеем.

6. Разглаживают приклеиваемую деталь от середины к краям, где появились пузырьки, нужно проколоть их булавкой, клей вытереть тряпочкой.
7. Готовые изделия перекладывают макулатурой.

#### **Правила работы с пластилином**

1. Работу выполнять за столом.
2. Подготовить свое рабочее место: аккуратно и удобно расположить необходимые материалы.
3. Планировать свою работу.
4. Внимательно выслушивать задание воспитателя.
5. В процессе работы поддерживать порядок на рабочем месте.
6. Работать только на доске, пользоваться стеками, влажными салфетками. При необходимости смачивать руки водой.
7. Нельзя: брать пластилин (глину) в рот, тереть грязными руками глаза, разбрасывать пластилин (глину) по комнате.
8. Готовые изделия класть на доску.
9. По окончании работы привести в порядок рабочее место.
10. Тщательно вымыть руки с мылом.

## Оценочные материалы.

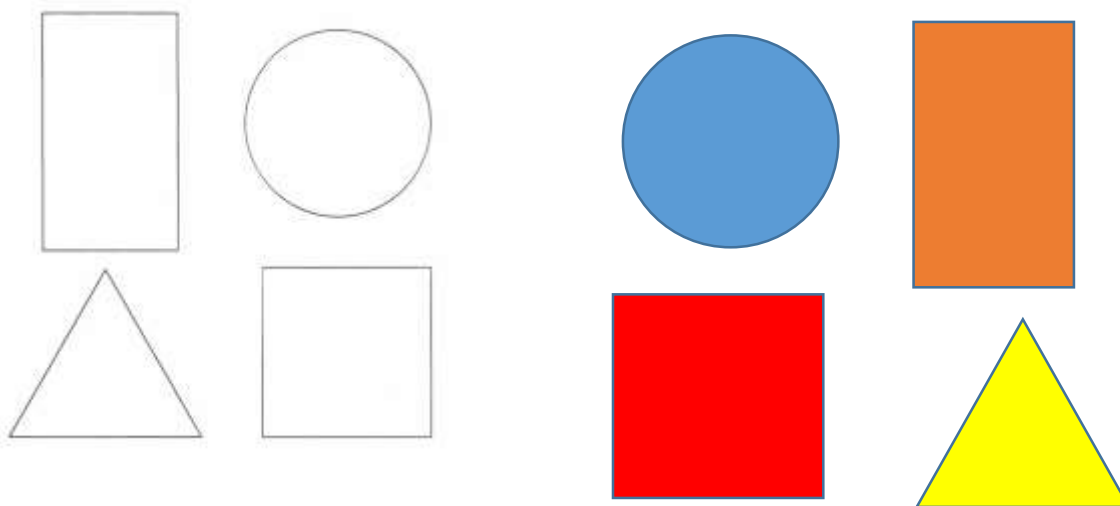
### Тест «Входной контроль обучающихся»

Отметь крестиком правильный ответ.

1. Какие инструменты используются при работе с бумагой?
  - ножницы
  - пила
  - топор
2. На какую сторону бумаги наносят клей?
  - на лицевую
  - на изнаночную
3. Для чего нужен шаблон?
  - чтобы получить много одинаковых деталей
  - чтобы получить одну деталь
4. Что нельзя делать при работе с ножницами?
  - держать ножницы острыми концами вниз
  - хранить в футляре
5. В каком порядке выполняют аппликацию? Расставь цифры.
  - вырезают детали
  - размечают детали
  - приклеивают детали

#### Практическая работа для входного контроля

Вырежи фигуры и приклей на нужное место.



#### Ключ к тесту «Входной контроль обучающихся»

За каждый правильный ответ в тесте обучающийся получает 1 балл. При выполнении практического задания:

- умение вырезать детали (2 балл),
- умение сопоставить с нужной фигурой (2 балл),
- аккуратно приклеить детали (2 балла).

По сумме баллов определяется уровень подготовки:

Низкий 0-3 балла

Средний 4-9 баллов

Высокий 10-12 баллов

**Тест текущего контроля**  
**«Конструкторская мастерская»**  
**(стартовый уровень)**

Выбери один или несколько ответов и отметь их крестиком.

1. Образец, по которому изготавливают изделия, одинаковые по форме и размеру:
  - шаблон
  - разметка
  - эскиз
2. Шаблон на листе бумаги необходимо размещать:
  - по центру
  - как можно ближе к краю
  - так, как захочется, это значения не имеет
3. Какое утверждение верно:
  - передавай ножницы кольцами вперед
  - шаблон обводи на лицевой стороне бумаги
  - при выполнении аппликации вырезай детали по одной и сразу их наклеивай
4. Выбери инструменты при работе с бумагой:
  - ножницы
  - линейка
  - игла
5. Что нельзя делать при работе с ножницами?
  - держать ножницы острыми концами вниз
  - оставлять их на столе с раскрытыми лезвиями
  - хранить ножницы после работы в футляре
6. На какую сторону бумаги наносят клей?
  - лицевую
  - изнаночную
  - не имеет значения
7. Технология – это:
  - знания о технике
  - способы и приемы выполнения работы
8. Какое утверждение верное?
  - Материалы – это линейка, клей, ножницы
  - Материалы – это бумага, нитки, проволока



**Тест текущего контроля  
«Художественная мастерская»  
(стартовый уровень)**

1. Выбери инструменты для работы с пластилином:

- стеки
- подкладная доска
- катушечные нитки

2. Пластилин – это...

- материал, сделанный человеком
- природный материал
- приспособление

3. Бумага – это...

- материал
- инструмент
- приспособление

4. Определи вид аппликации и соедини название с картиной:

предметная

обрывная

сюжетная

объемная



5. Пластилинография это...

- рисование пластилином
- вид аппликации
- профессия

6. Как называется вырезание и наклеивание деталей на основу?

- аппликация
- оригами
- вышивка

7. . В каком порядке выполняют аппликацию (расставь цифры)?

- вырежи
- разметь детали
- приклей

8. Для чего нужен шаблон?

- чтобы получить много одинаковых деталей
- чтобы получить одну деталь

**Тест текущего контроля**  
**«Конструкторская мастерская»**  
**(стартовый уровень)**

Выбери один или несколько ответов и обведи их в кружок.

1. Условное графическое изображение, которое даёт представление о форме, размерах, способах обработки деталей это....

- чертеж
- шаблон
- эскиз

2. Специальное приспособление для обработки линий сгиба это...

- ножницы
- линейка
- гладилка

4. Что такое симметрия

- соразмерность, пропорциональность, одинаковость в расположении частей
- вид аппликации
- профессия

5. Бумага – это...

- материал
- инструмент
- приспособление

6. Подчеркни названия инструментов.

Ножницы, пластилин, молоток, бумага, ткань, игла, нитки, лопата, клей.

7. Человек, занимающийся проектированием зданий, мостов и других сложных конструкций.

- макетчик
- иллюстратор
- инженер-конструктор

8. Какие материалы и инструменты необходимы для изготовления аппликации «Кактус»



---

---

---

---

---

**Тест текущего контроля  
«Чертежная мастерская»  
(базовый уровень)**

Выбери правильный ответ и обведи его кружком.

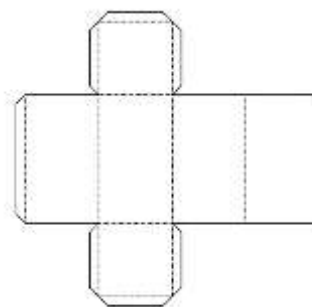
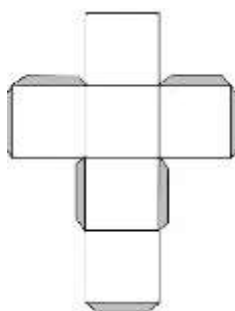
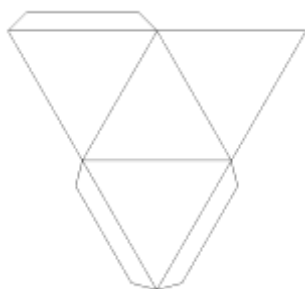
1. Какое утверждение верно:
  - передавай ножницы кольцами вперед
  - сначала вырежи
  - при выполнении аппликации вырезай детали по одной и сразу их наклеивай
2. Выбери инструменты при работе с бумагой:
  - ножницы
  - линейка
  - игла
3. Что нельзя делать при работе с ножницами?
  - держать ножницы острыми концами вниз
  - оставлять их на столе с раскрытыми лезвиями
  - хранить ножницы после работы в футляре
4. Как называется складывание частей изображения на листе бумаги?
  - эскиз
  - композиции
  - аппликация
5. На какую сторону бумаги наносят клей?
  - лицевую
  - изнаночную
6. Напиши, какие виды плетения из бумажных полос ты знаешь?

7. Развертки каких фигур ты видишь? Соедини название с картиной.

Куб

Параллелепипед

Пирамида



8. Изобрази основные типы линий, используемые в чертежах и развертках

Линия видимого контура или основания, по которой надо вырезать	Линия сгиба «долина»	Линия сгиба «гора»

**Тест текущего контроля  
«Конструкторская мастерская»  
(базовый уровень)**

1. Образец, выполненный из картона, фанеры, пластмассы, по которому вырезают одинаковые фигуры.
  - штамп
  - шаблон
  - эскиз
2. При помощи чего крепятся детали в подвижной игрушке.

---

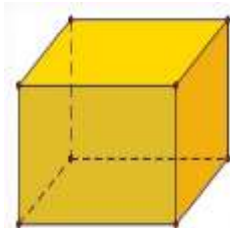
3. Специалист создаёт точные модели уже существующих или будущих строений, конструкций.
  - макетчик
  - иллюстратор
  - чертежник
4. Макет — это
  - модель, предварительный образец чего-либо, обычно в уменьшенном виде
  - шаблон из картона, бумаги, пластмассы, по которому вычерчивают детали при раскрое
  - первоначальный набросок рисунка будущего изделия
5. Составь технологическую карту изготовления макета кормушки из картона.
- 6.

Технологические операции	Материалы	Инструменты

7. Напиши название геометрического тела \_\_\_\_\_

Отметь цифрами

1. Грань
2. Ребро
3. Вершина



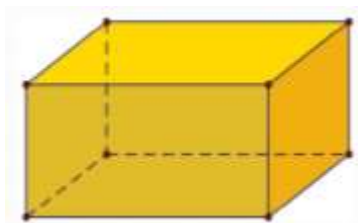
8. Соедини стрелкой геометрического тела и ее название

Куб

Пирамида

Параллелепипед

Конус



9. Напиши в таблицу геометрические тела и геометрические фигуры.

геометрические тела	геометрические фигуры

**Памятка по написанию  
индивидуального проекта**

1. Название изделия \_\_\_\_\_

2. Технологическая карта изделия

Технологические операции	Материалы	Инструменты
Разметка деталей будущего изделия		
Вырезание деталей		
Сборка изделия		
Отделка		

3. Чертеж деталей изделия.

Примеры готовых изделий индивидуальных проектов обучающихся











**Словарь технологических слов**

1. **Аппликация** – наклеивание деталей композиции на основу.
2. **Вершина** - это точка пересечения двух соседних сторон многоугольника.
3. **Геометрическая аппликация** - вид аппликации, который представляет собой наклеенные на фон изображения предметов, составленные полностью или частично из деталей геометрической формы.
4. **Геометрическая фигура** — это плоская фигура, которую можно положить на стол и прижать рукой, приложить к доске и накрыть рукой, можно спрятать между двумя сжатыми ладонями. Примеры геометрических фигур: прямоугольник, круг, квадрат, треугольник.
5. **Геометрическое тело** — это объёмное тело, которое занимает некоторую часть пространства, ограниченную со всех сторон геометрическими фигурами: прямоугольник, круг, квадрат, треугольник.
6. **Гладилка** - специальное приспособление для обработки линий сгиба.
7. **Грань** - плоская поверхность предмета, составляющая угол с другой такой же поверхностью.
8. **Декоративная аппликация** – аппликация, которая носит абстрактный характер и применяется для декорирования открыток, обложек книг, альбомов и других предметов.
9. **Изделие** – предмет, изготовленный из разных материалов.
10. **Иллюстратор** - специалист, который создаёт персонажей, узоры, орнаменты, локации и т. д. не только на бумаге, но и в графическом редакторе.
11. **Инженер-конструктор** - специалист, который проектирует здания, мосты и другие сложные конструкции.
12. **Квадрат** — это прямоугольник, у которого все стороны равны.
13. **Композиция** – строение, соотношение и взаимное расположение частей целого.
14. **Конус** — объёмная геометрическая фигура (тело), у которой одна вершина, основание в виде круга и боковая поверхность.
15. **Круг** — геометрическая фигура, которая ограничена окружностью.
16. **Круговое плетение** - это вид плетения, при котором концом одного луча (по вертикали) оплетают другие лучи. Для начала такого плетения необходимо нечётное количество лучей.
17. **Куб** — это объёмная геометрическая фигура (тело), гранями которой являются квадраты.
18. **Линия видимого контура** - это сплошная толстая основная линия, по которой нужно вырезать, обозначает контуры изделия или разрез.
19. **Линия сгиба «гора»** - это линия сгиба от себя, при которой бумага сгибается на другую сторону, а сгиб находится снаружи.
20. **Линия сгиба «долина»** - это линия сгиба на себя, при которой сгиб как бы уходит внутрь листа бумаги.
21. **Макет** — это модель, предварительный образец чего-либо, обычно в уменьшенном виде.
22. **Макетчик** – специалист, который создаёт точные модели уже существующих или будущих строений, конструкций.
23. **Материал** – то, из чего изготавливается изделие.

24. **Многогранник** - это тело, ограниченное конечным числом плоскостей. Эти плоскости, пересекаясь, образуют грани многогранника — многоугольники.
25. **Модель** – уменьшенная копия машина или механизма, которая повторяет внешний вид и показывает принцип работы устройства.
26. **Модульная аппликация (мозаика)** — это техника, при которой образ получается путём наклеивания множества одинаковых форм. В качестве основы для модульной аппликации могут использоваться вырезанные кружки, квадратики, треугольники либо просто рваные бумажки.
27. **Накладная аппликация** — это техника, которая позволяет получить многоцветное изображение. Для её выполнения нужно задумать образ и последовательно создавать его, накладывая и наклеивая детали слоями так, чтобы каждая следующая деталь была меньше предыдущей по размеру.
28. **Ножницы** – инструмент для разрезания относительно тонких материалов. Состоят из двух лезвий, сходящихся под углом и соединённых пружиной или шарниром.
29. **Обрывная аппликация** — это отдельный вид аппликации, выполненный без применения ножниц. В обрывной аппликации все детали рисунка не вырезаются из цветной бумаги, а отрываются и приклеиваются в виде мозаики.
30. **Объёмная аппликация** – аппликация, в которой детали крепятся на основу только одной своей частью, таким образом достигается объёмность композиции в пространстве.
31. **Оригами** (яп. 折り紙, «сложенная бумага») — вид декоративно-прикладного искусства; древнее искусство складывания фигурок из бумаги.
32. **Ось симметрии** - воображаемая линия сгиба в симметричных изображениях.
33. **Параллелепипед** — это объёмная геометрическая фигура (тело), у которой все грани представляют собой параллелограммы.
34. **Параллелограмм** — это четырёхугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны.
35. **Пластилинография** — это рисование пластилином, создание лепных картин с изображением более или менее выпуклых, полуобъёмных объектов на горизонтальной поверхности.
36. **Плоская аппликация** – аппликация, в которой детали крепятся полностью на всю поверхность.
37. **Предметная аппликация** – аппликация, которая состоит из отдельных изображений (лист, ветка, дерево, птица, цветок, животное, человек и т. д.).
38. **Прямое плетение из бумаги** – это простой способ, при котором полоски бумаги плетутся один над другим, создавая интересные узоры. Главное — соблюдать равные расстояния между полосками
39. **Прямоугольник** — это четырёхугольник, у которого все углы прямые.
40. **Развертка** – плоская заготовка или чертеж плоской заготовки, из которой получают объёмную форму детали или конструкции путем изгибания.
41. **Разметка** – изображение будущих деталей на материале с помощью инструментов и приспособлений.
42. **Ребро** - это отрезок, соединяющий две вершины многоугольника.
43. **Сборка** изделия – соединение и закрепление деталей в определенной последовательности.
44. **Сгиб** – место по которому что-либо согнуто или сгибается.
45. **Сгибание** – придание чему-либо дугообразной или изогнутой формы.

46. **Симметричная аппликация** — это наклеенные на фон изображения предметов, имеющие симметричное строение. Выполняется с использованием приёма складывания бумаги пополам и более.
47. **Симметрия** – это соразмерность, пропорциональность, одинаковость в расположении частей.
48. **Сюжетная аппликация** – аппликация, которая представляет собой несколько объединённых различных фигур, которые часто используются для создания картин.
49. **Технологическая карта** - это документ, в котором указывается вся последовательность выполнения операций по изготовлению какого - либо изделия, инструменты и приспособления, применяемые при этом.
50. **Технология** – последовательность технологических операций изготовления изделий.
51. **Циркуль** – чертежный инструмент, с помощью которого чертят дуги и окружности.
52. **Чертёж** - условное графическое изображение, которое даёт представление о форме, размерах, способах обработки деталей.
53. **Чертежник** - специалист, который выполняет технический рисунок и чертёж проектируемого изделия.
54. **Шаблон** - образец, выполненный из картона, фанеры, пластмассы, по которому вырезают одинаковые фигуры.
55. Шарнир – подвижное соединение частей, которое обеспечивает их вращение вокруг общей оси.
56. **Шило** – колющий инструмент, используемый для прокалывания плотных материалов.
57. **Эскиз** - первый, первоначальный набросок рисунка будущего изделия.

**Лабораторная работа**  
**«Наблюдение за физическими и механическими свойствами бумаги»**

Цель: Изучить текстуру, прозрачность, прочность, влагостойкость и устойчивость бумаги к нагрузкам.

Оборудование и материалы: разные виды бумаги (офисная, газетная, картон, пергамент, калька, упаковочная бумага), линейка, ножницы, весы (электронные или механические), прозрачная ёмкость с водой, лупа, шариковая ручка, карандаш, маркер, пресс (тяжёлый предмет, например, книга).

Ход работы:

1. Внешний вид и текстура. Рассмотреть разные виды бумаги под лупой, описать текстуру и внешний вид каждой из них. Сделать вывод, какая бумага более гладкая или шероховатая.
2. Прозрачность. Взять листы бумаги разных видов и прикладывать их поочерёдно к тексту на листе. Оценить, насколько хорошо виден текст через каждый лист бумаги.
3. Прочность на разрыв. Попробовать разорвать листы бумаги разных видов. Определить, какой вид бумаги рвётся легче всего, а какой сложнее.
4. Влагостойкость. Капнуть воду на каждый вид бумаги и наблюдать, как она впитывается. Сделать вывод о влагостойкости бумаги.
5. Устойчивость к нагрузке. Свернуть каждый вид бумаги в трубочку. Проверить, сколько массы можно положить на верхнюю часть трубочки, чтобы она не смялась.

Итоговые вопросы: какие основные свойства бумаги изучили, как свойства бумаги влияют на её применение, почему важно знать свойства бумаги в технологии, какой из изученных видов бумаги лучше всего подходит для упаковки.

**Анкета «Удовлетворённость обучающихся образовательным процессом»**

Руководитель \_\_\_\_\_

Детское объединение \_\_\_\_\_

Возраст обучающегося \_\_\_\_\_

№ п/п	Образовательные потребности и мотивы для занятий	Степень удовлетворённости	
		Да	Нет
1	Интересно ли тебе на занятиях?		
2	Активен ли ты на занятиях?		
3	Всё ли тебе доступно и понятно в процессе обучения?		
4	Удовлетворён ли ты разнообразием занятий в объединении?		
5	Чувствуешь ли ты себя желанным обучающимся на занятиях?		

**Анкета «Удовлетворённость родителей образовательным процессом»**

Руководитель \_\_\_\_\_

Детское объединение \_\_\_\_\_

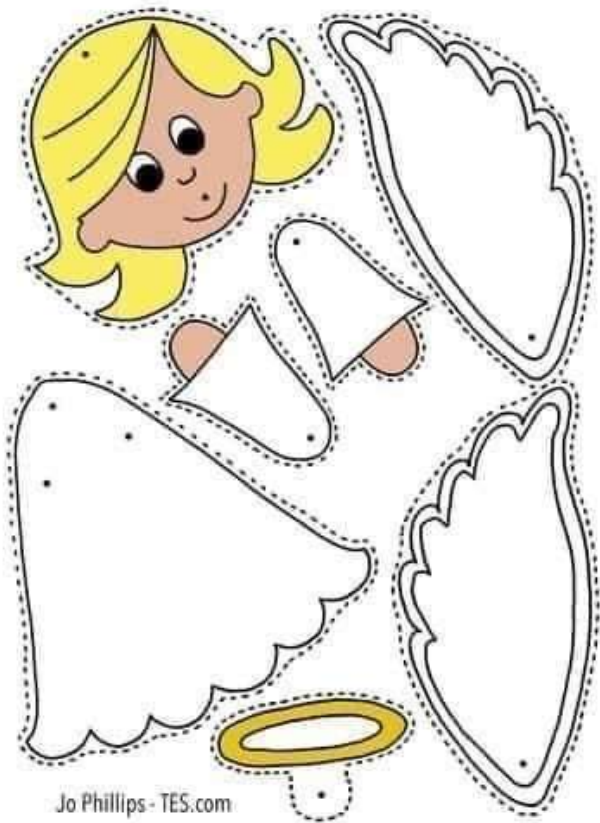
Возраст обучающегося \_\_\_\_\_

№ п/п	Образовательные потребности и мотивы для занятий	Степень удовлетворённости	
		Да	Нет
1	Нравится Вам объединение. Которое посещает ребенок?		
2	Доверяете ли Вы педагогу детского объединения, которое посещает Ваш ребёнок?		
3	Есть ли единство педагогических требований у Вас и педагогов к Вашему ребёнку?		
4	Посещаете ли Вы мероприятия Центра?		
5	Посещаете ли Вы мероприятия объединения?		

Методическая копилка

Шаблоны для изготовления подвижных игрушек.

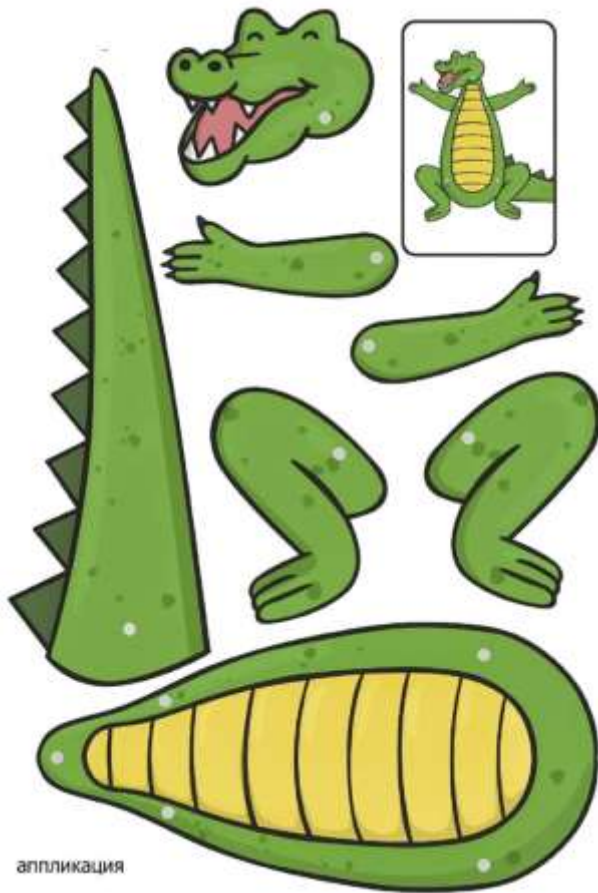




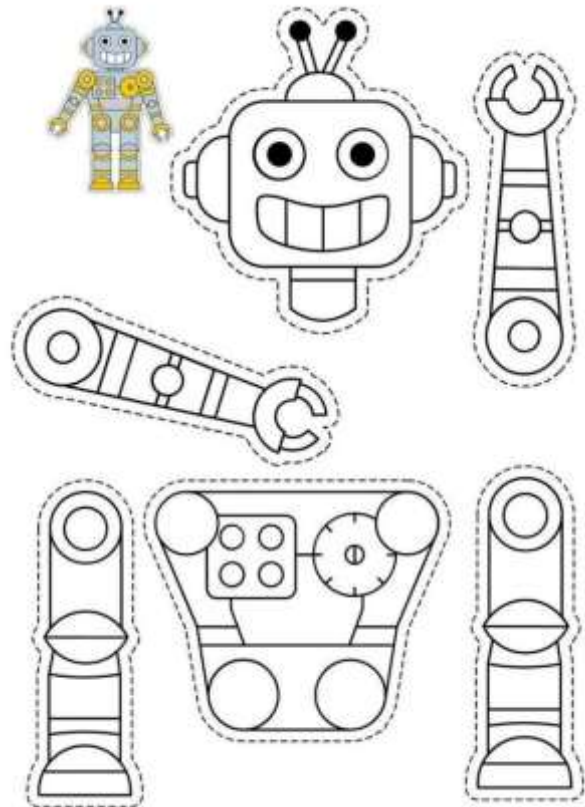
Jo Phillips - TES.com



www.tuttodisegni.com

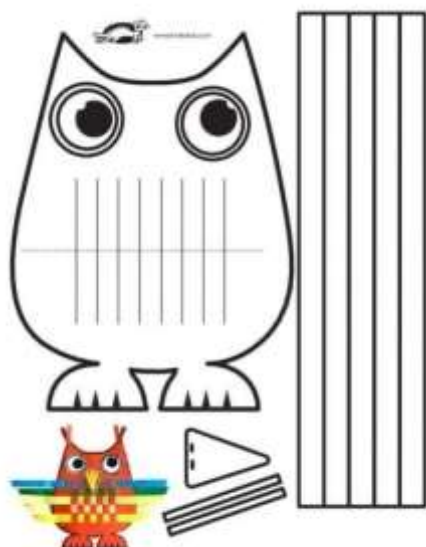
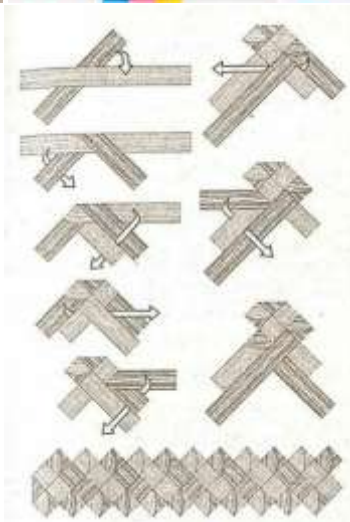
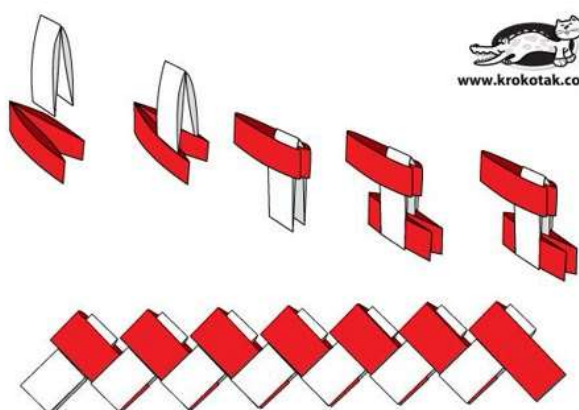
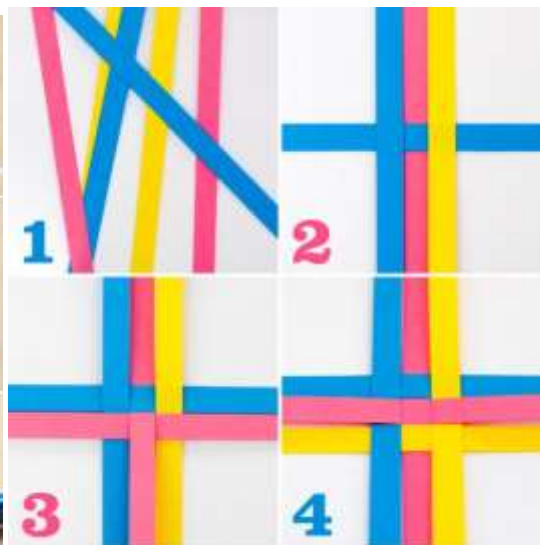
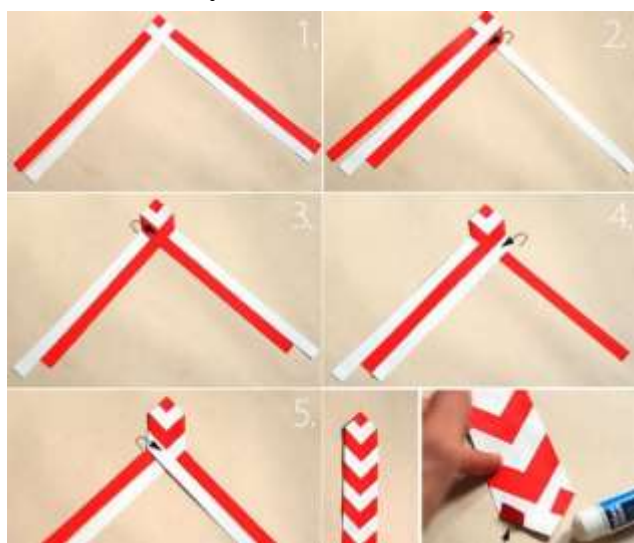


апликация



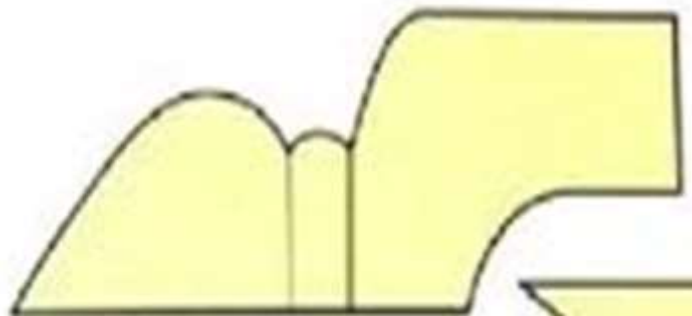
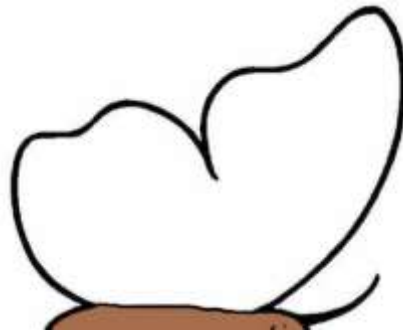


## Плетение из бумажных полос

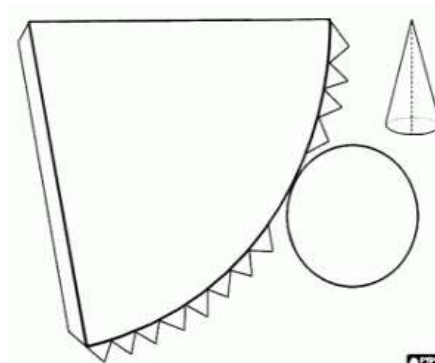
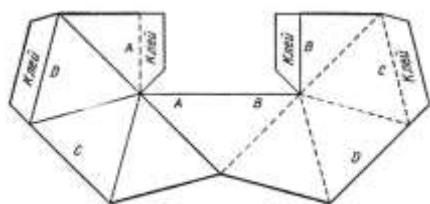
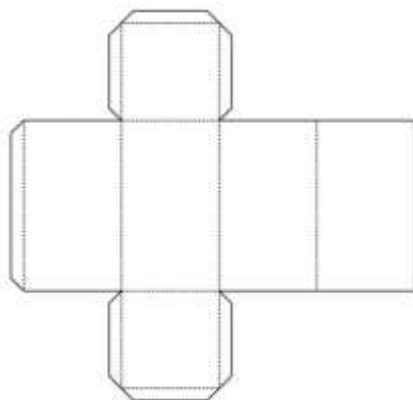
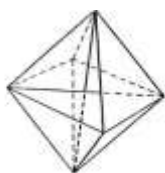
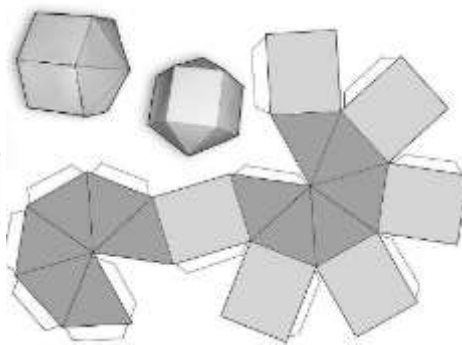
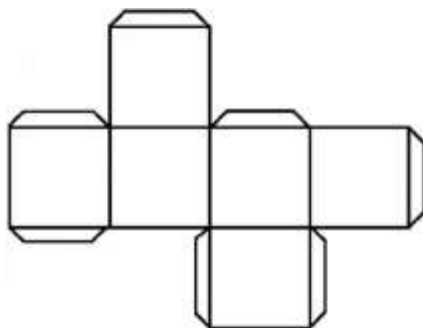
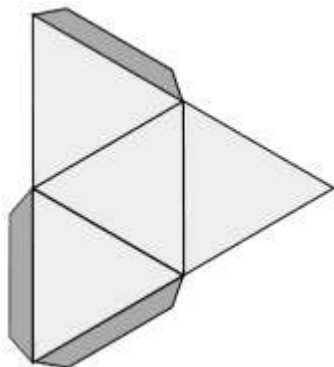
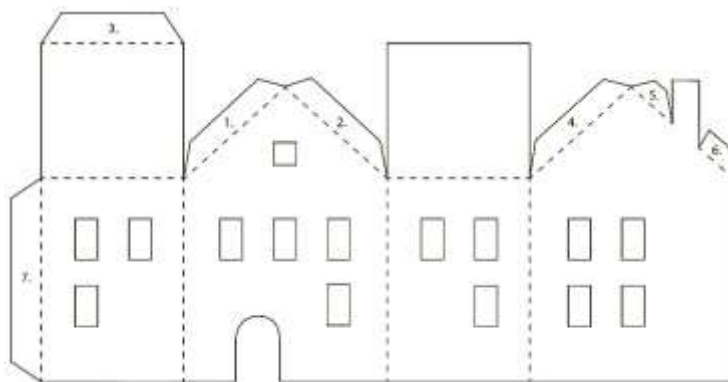
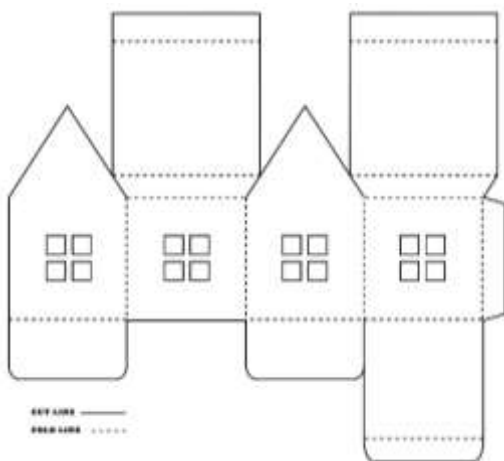
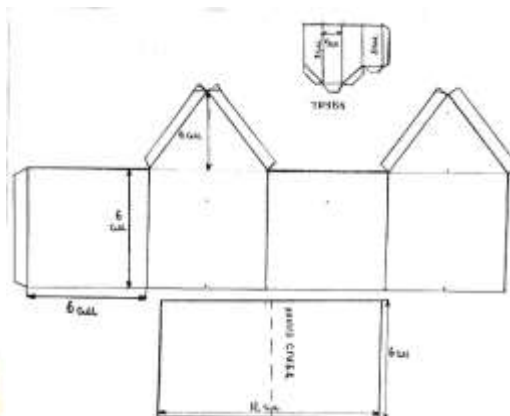
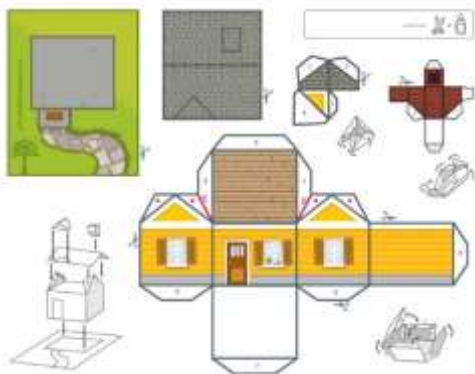


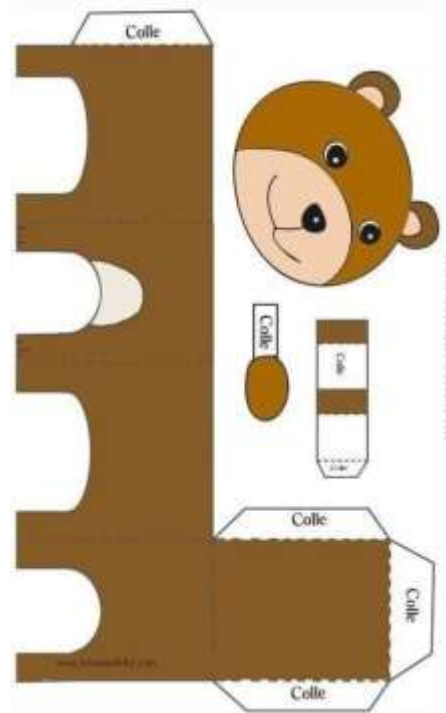
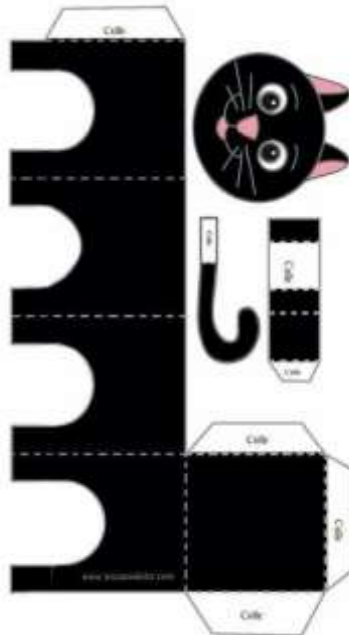
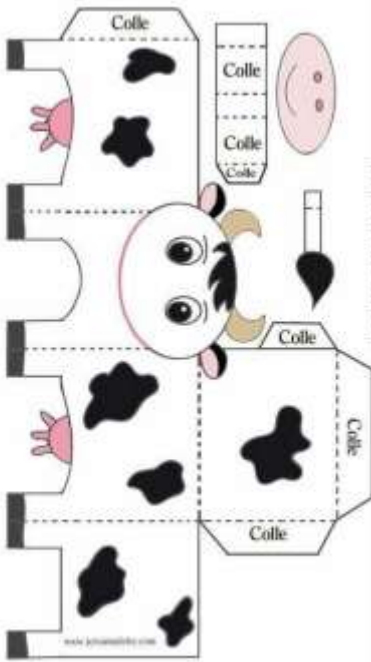
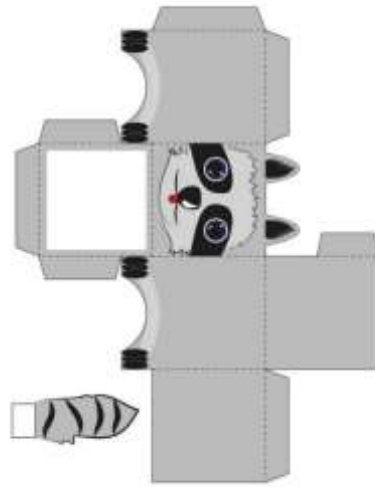
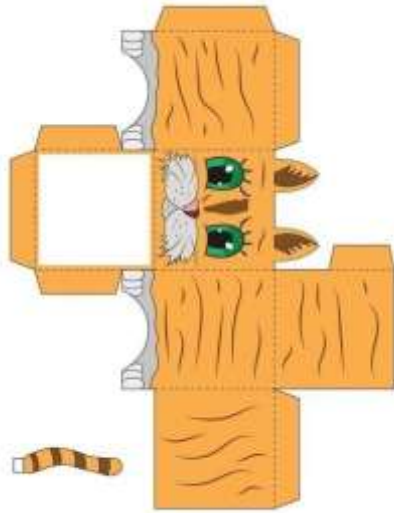


## Материалы по теме «Симметрия»

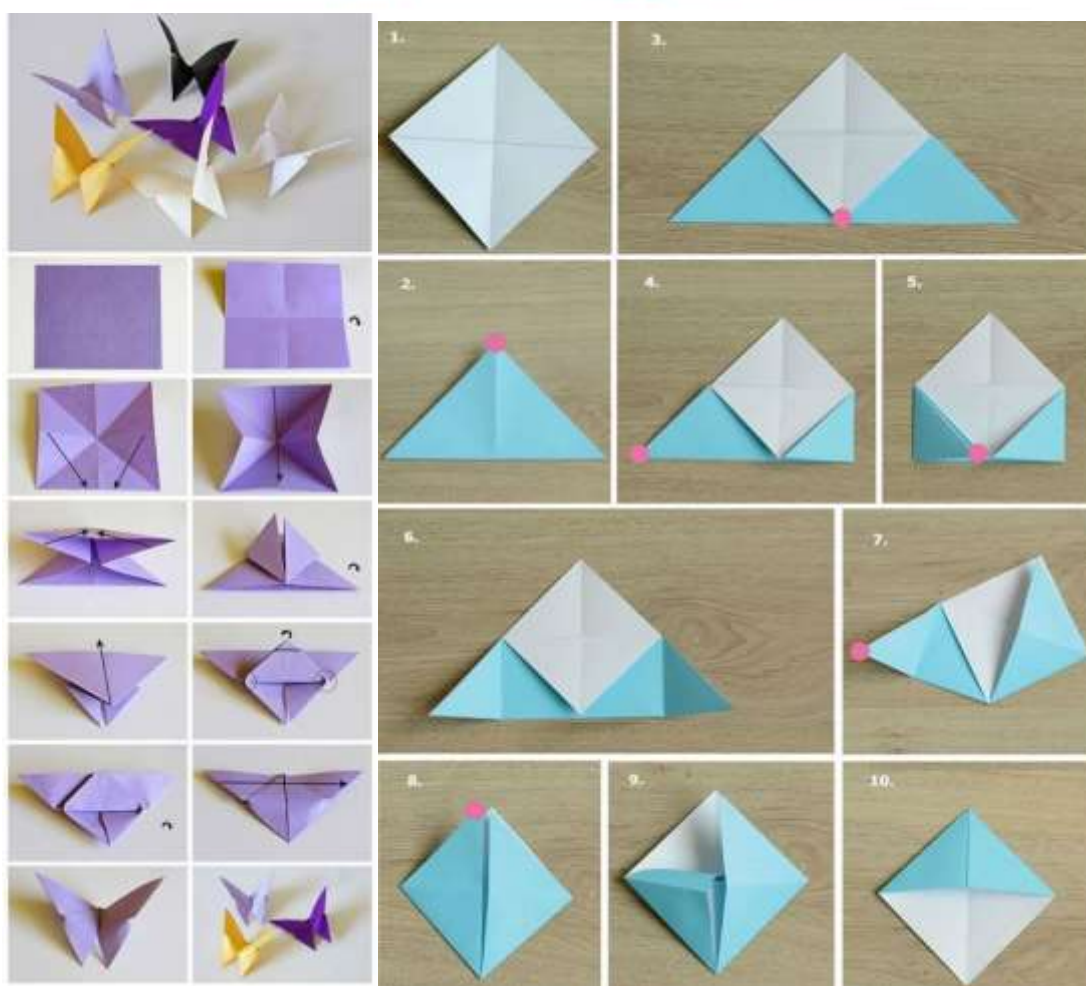
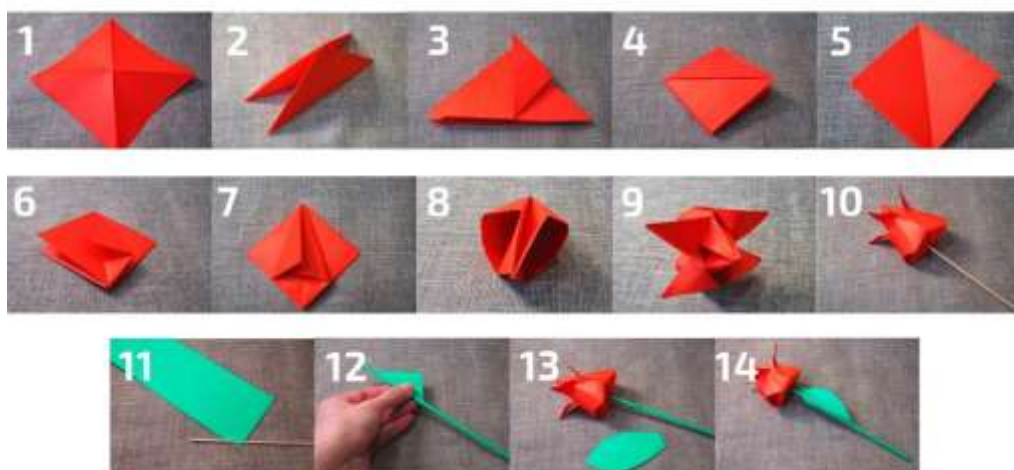


# Развертки

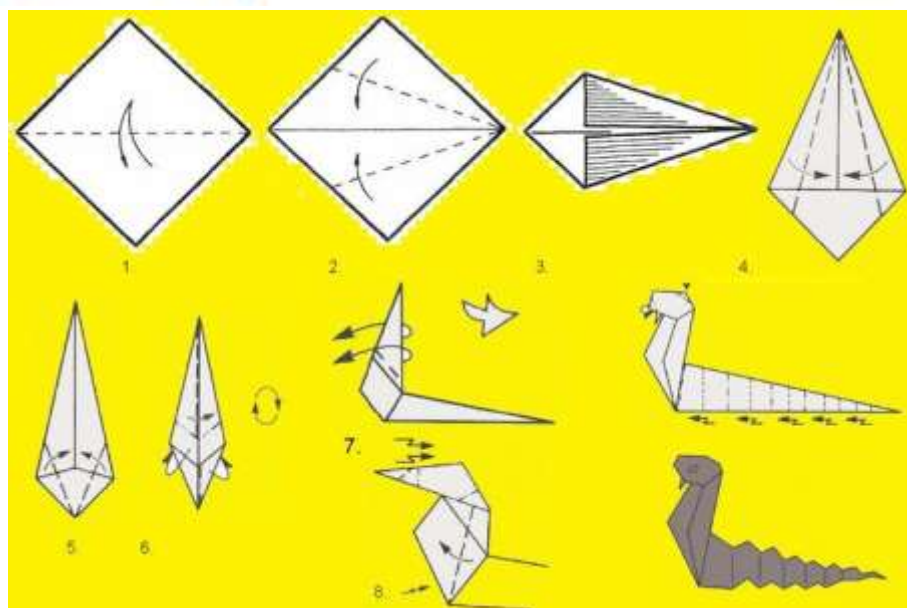
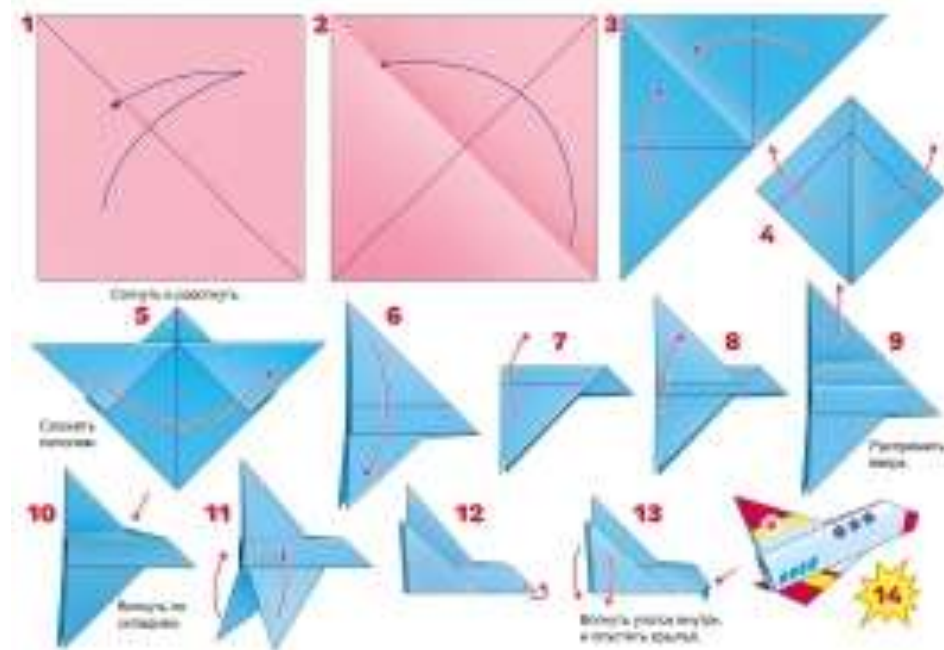
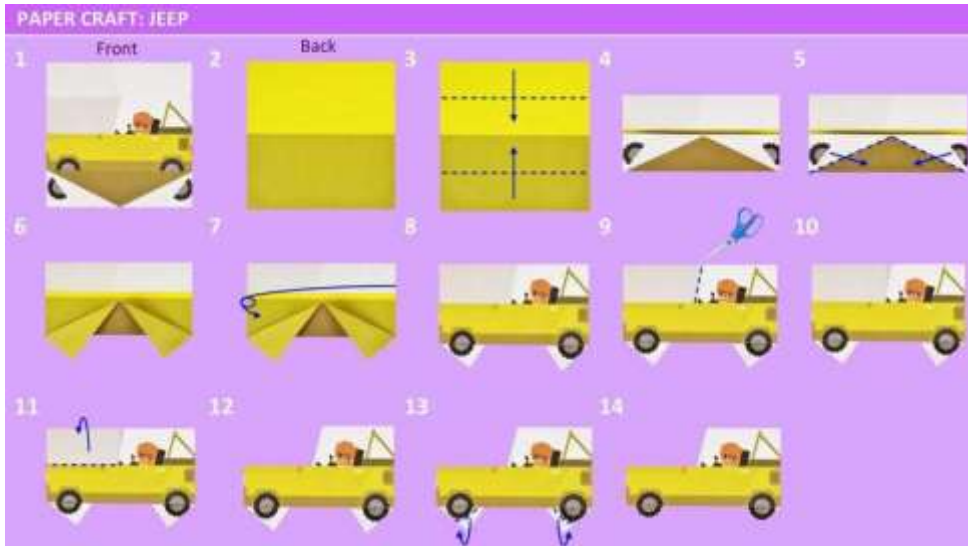


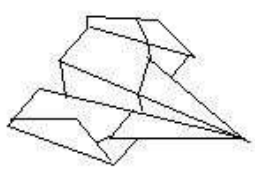
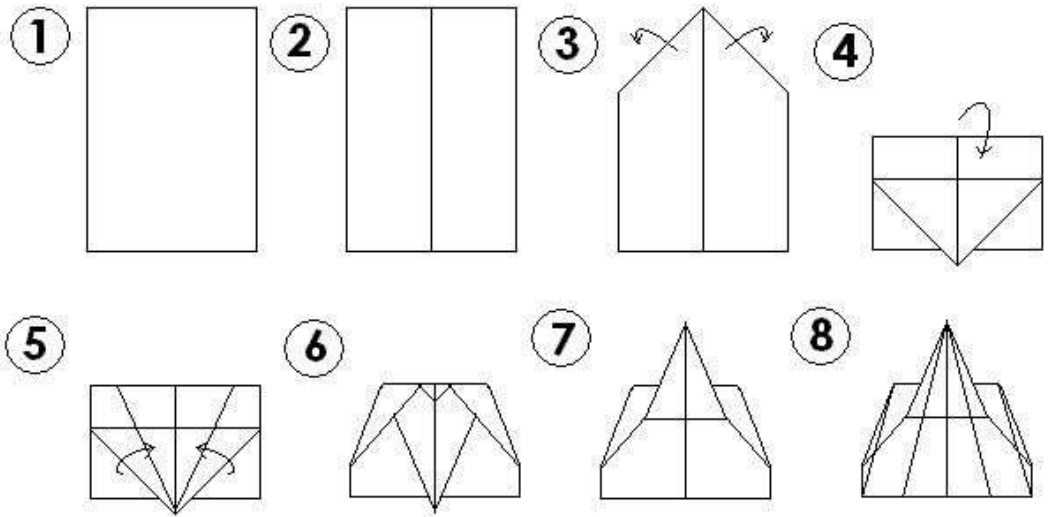
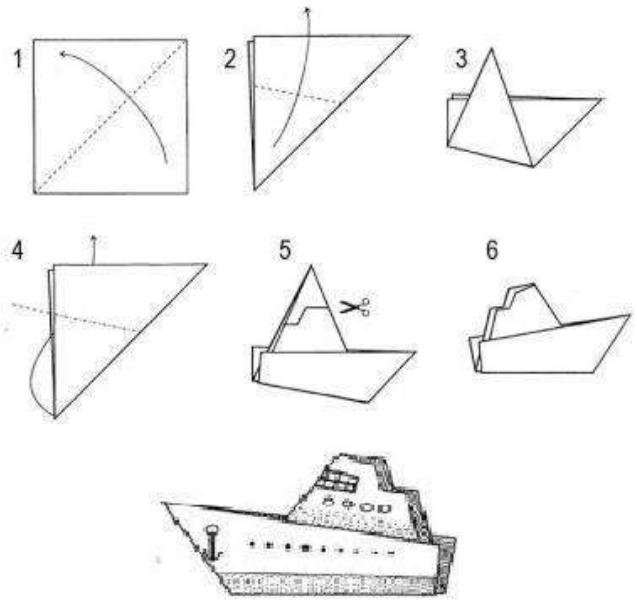


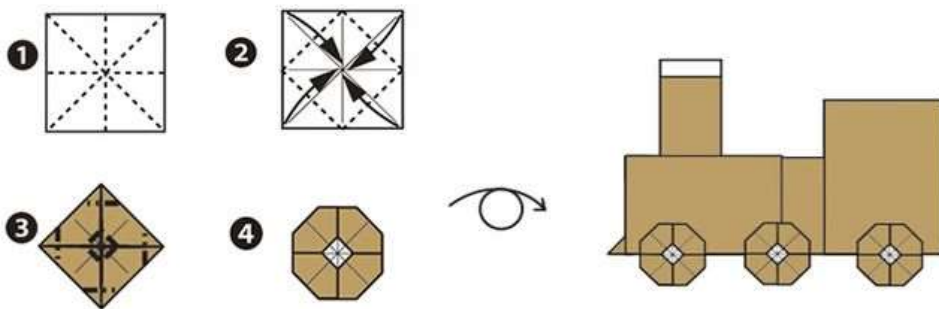
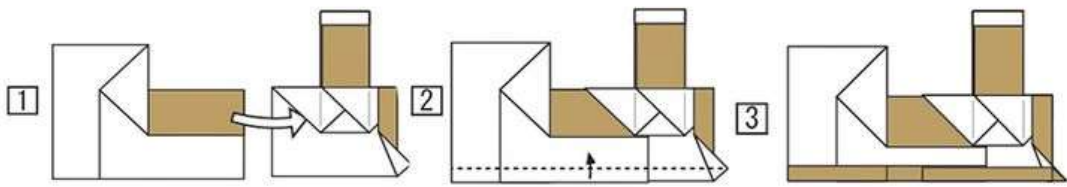
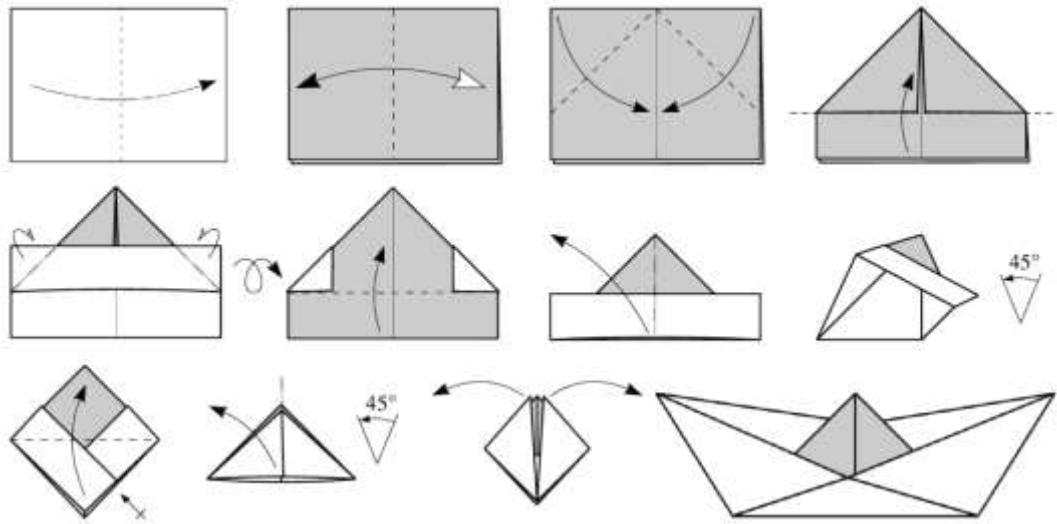
# Оригами



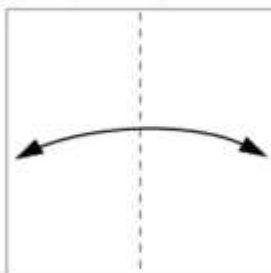




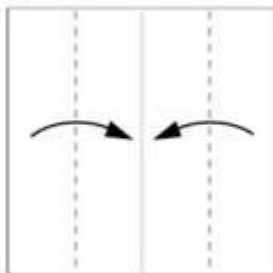




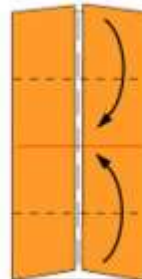
**1** Согните пополам для создания складки



**2** Согните края к центральной складке



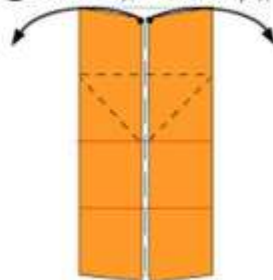
**3** Согните по пунктирным линиям



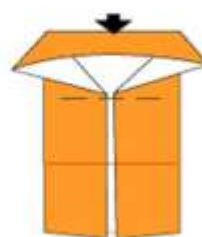
**4** Разогните назад



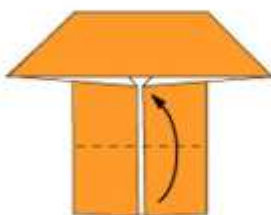
**5** Раскройте по косым линиям и загните задний лист вперёд



**6** Разровняйте крышу



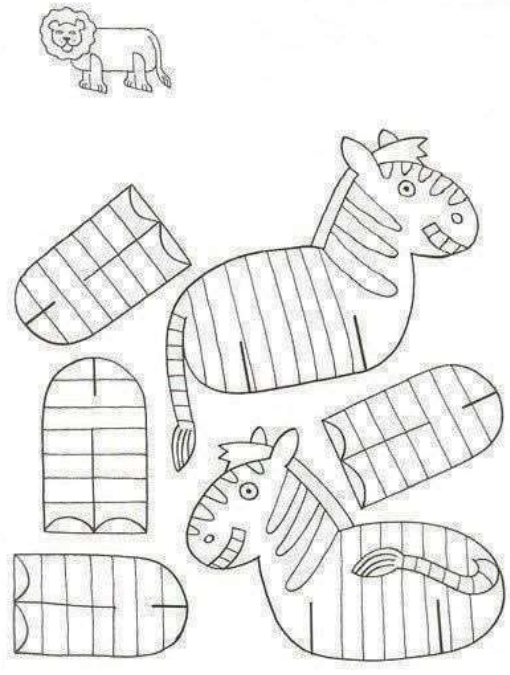
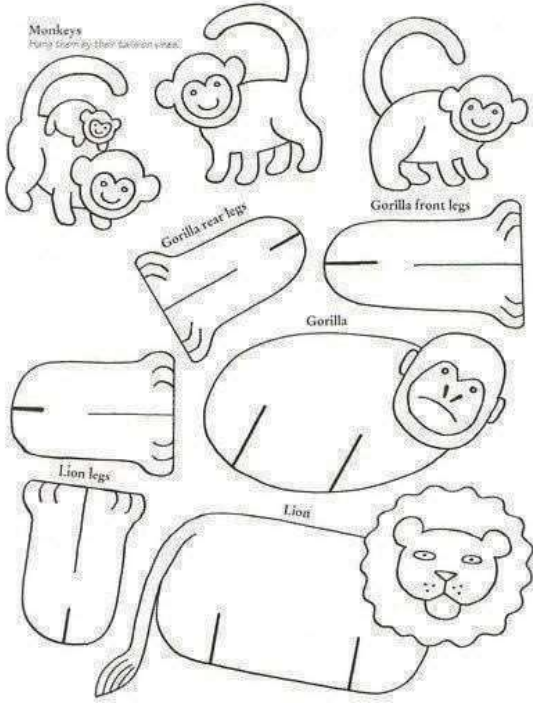
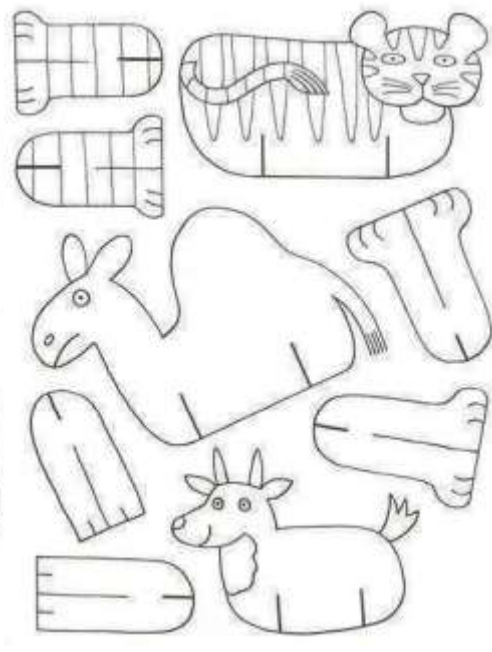
**7** Согните по пунктирным линиям

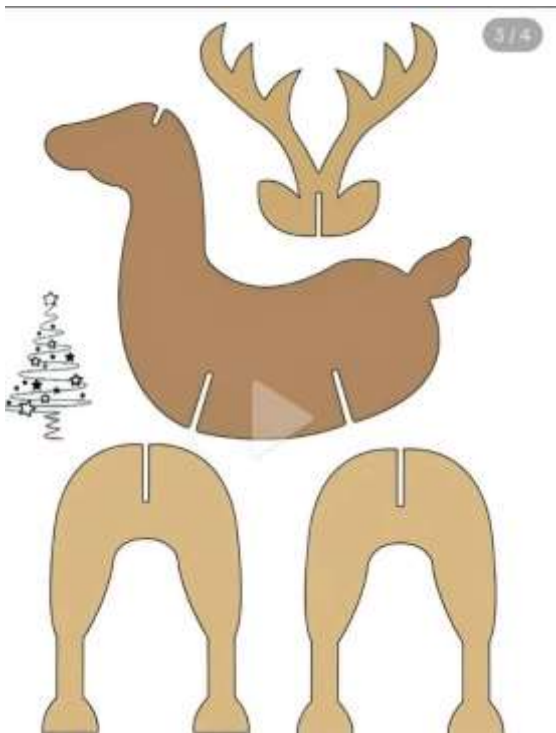
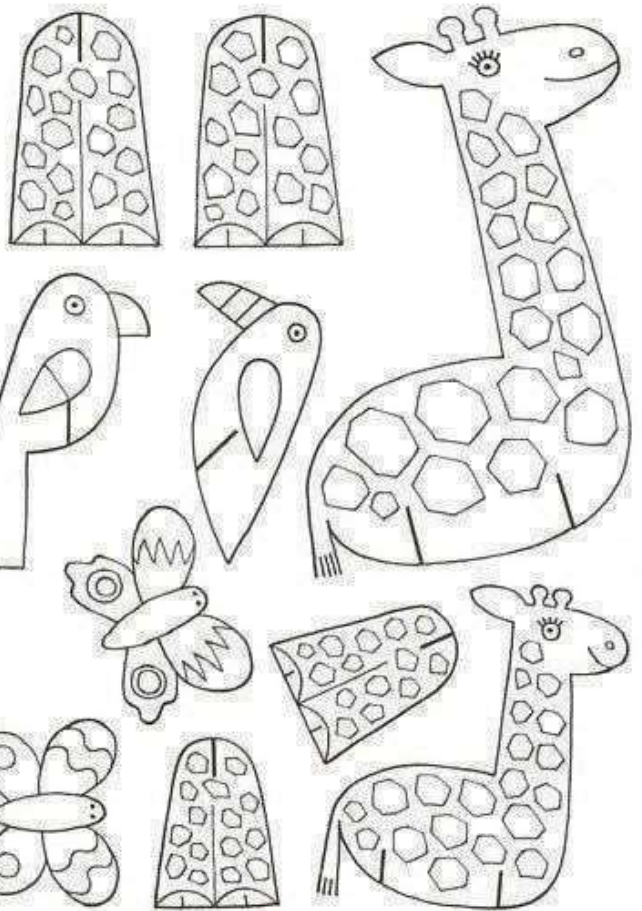
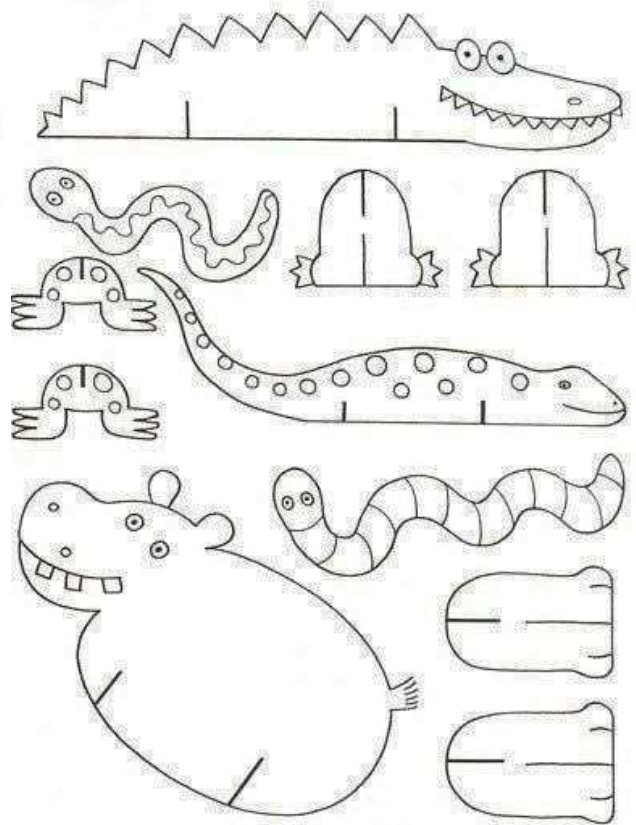
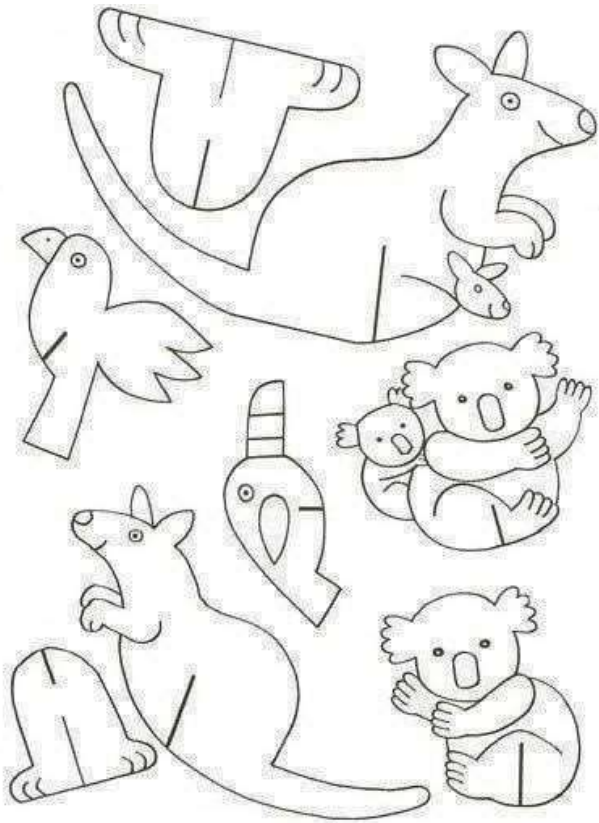


**8** Нарисуйте дверь, окно и готово

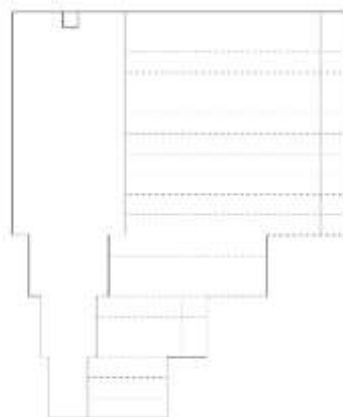
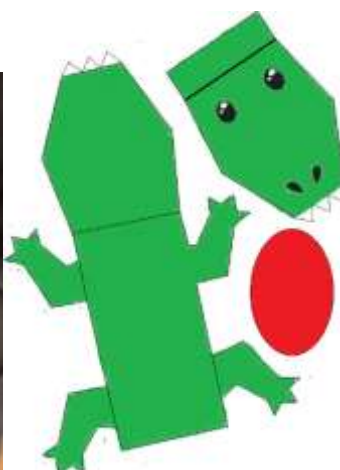






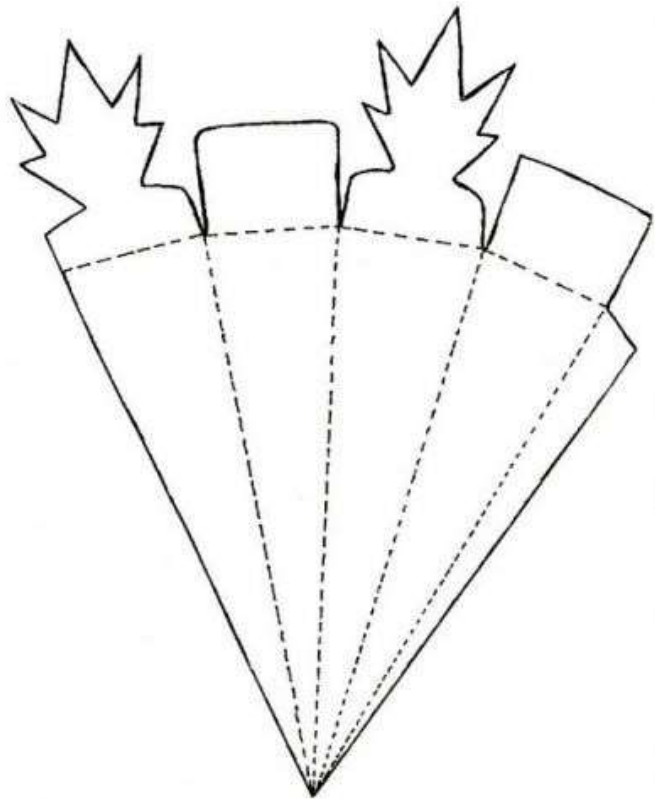


## Крокодил

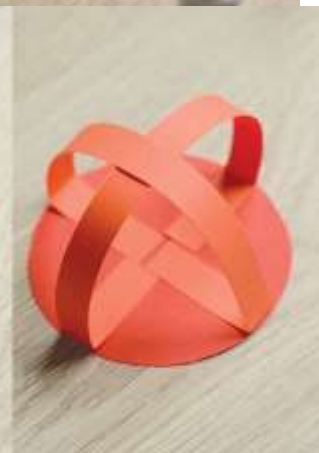
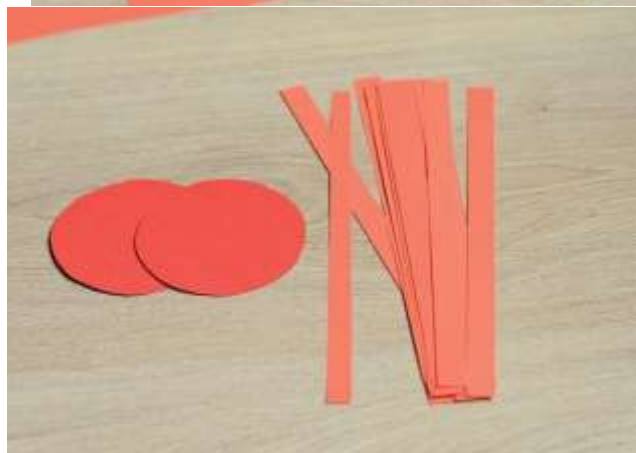




# Морковь



## Божья коровка



## Аппликация «Кактус»

Материалы и инструменты:  
цветной картон,  
цветная бумага,  
ножницы,  
клей, линейка,  
циркуль или  
шаблон круга,  
простой карандаш.



## Медведь

1. Туловище медведя представляет собой сложенные в гармошку длинные полосы картона. Отрежьте 2 полосы через всю длинную сторону бумаги А4. Ширина полос – 2 см.



2. Нанесите клей на кончик одной полосы и приклейте к ней еще одну полосу, чтобы образовался прямой угол.



3. Начинать мастерить гармошку, перемещая поочередно полосы друг на дружку. Использовать клей на данном этапе не нужно. А вот когда обе полосы образуют собой гармошку, кончик нужно приклеить.



4. Нарисуйте на картоне и вырежьте двойные лапы, мордочку. Нарисуйте или приклейте носик, глазки.



5. Соберите медвежонка. Пружинку приклейте между двумя деталями туловища, приклейте голову.



## Объемная аппликация «Морковь»

1. Из цветной бумаги вырезать детали (рот, нос, глазки, круг для морковки, зеленые листочки (ботва)).



2. Загнуть края круга к центру.



3. Зафиксировать клеем



4. Приклеить «морковку» на картон



5. Приклеить все детали.

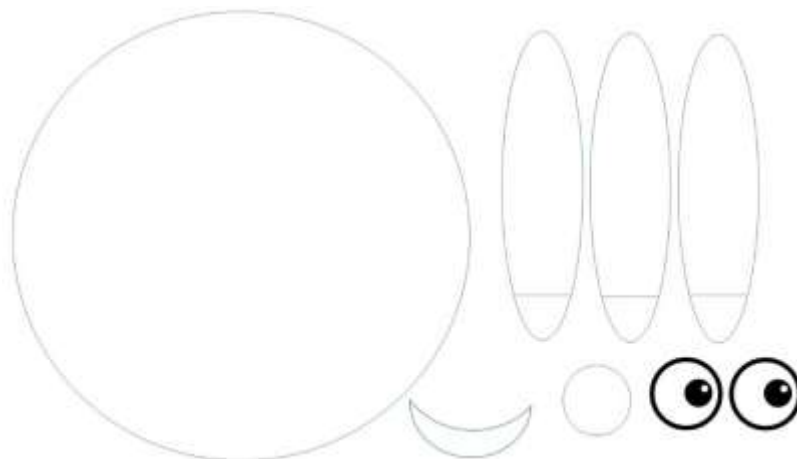


6. Оформить изделие.



Ребята, приготовьте необходимые материалы и инструменты»

- Цветной картон
- Цветная бумага
- Ножницы
- Карандаш
- Клей
- Фломастеры
- Циркуль или шаблоны кругов.





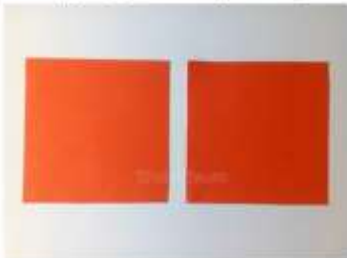
## Елочная игрушка



Для изготовления лисы оригами понадобятся: цветная бумага (двусторонняя и односторонняя); канцелярский клей; фломастеры; линейка.



Оригами лисичка будет состоять из двух частей: туловища и головы. Для каждой из частей нужно подготовить по квадратному отрезку двусторонней бумаги оранжевого цвета. Квадраты должны быть одинакового размера.



1. Берем квадрат



2. Отгибаем по диагонали



3. Отгибаем верхний угол вниз к центру



4. Боковые углы отгибаем назад



5. Переворачиваем



6. Рисуем мордочку



7. Другой квадрат делаем так же как и 2, отгибаем по диагонали



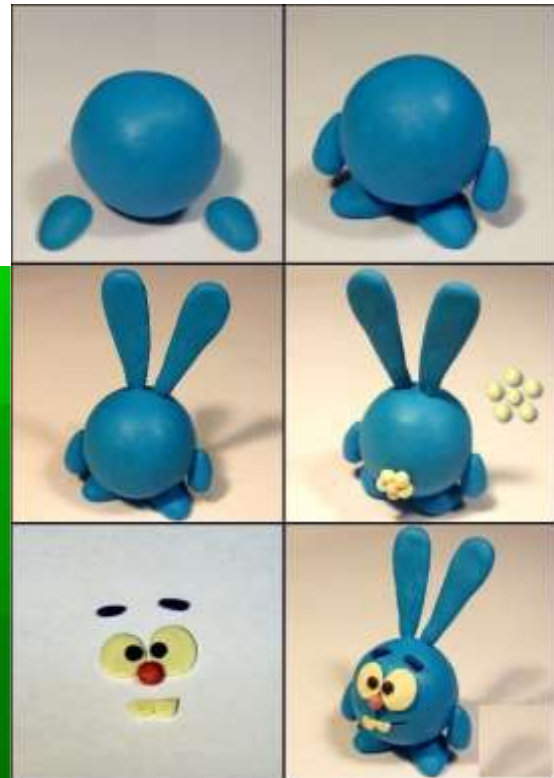
8. Отгибаем один уголок вниз к стороне без рисунка и обе части

## Лисичка в технике оригами





## Смешарик



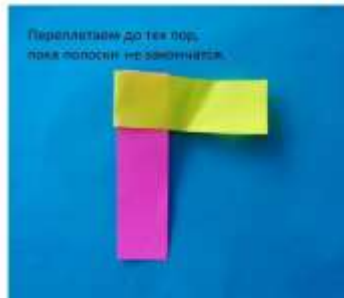
### Инструменты и материалы:



# Веселая змейка



Необходимый материал:  
-цветная бумага;  
-ножницы;  
-линейка;  
-карандаш;  
-клей.



## Открытка ко Дню народного единства



1. Из плотной бумаги вырезаем заготовки.

2. Обводим сердечко на картинке.

3. Вырезаем из бумаги три полосы.



4. Приклеиваем на сердечко. Срезаем лишнюю бумагу.

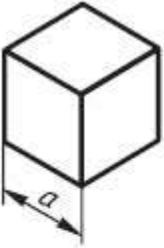
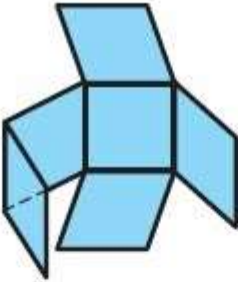
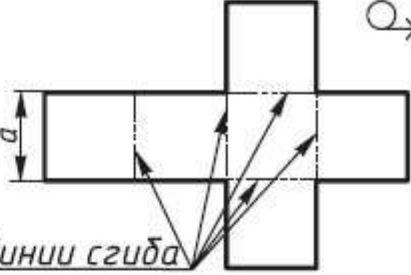
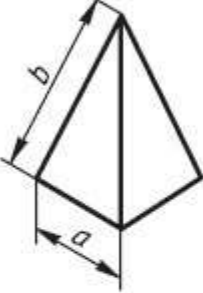
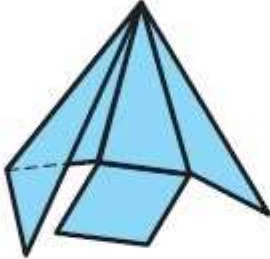
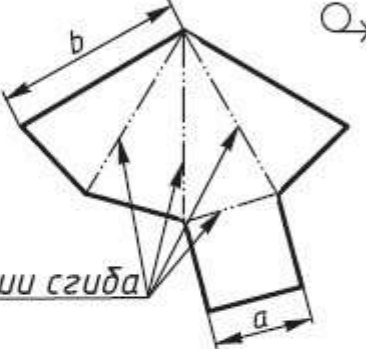
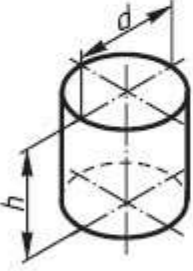
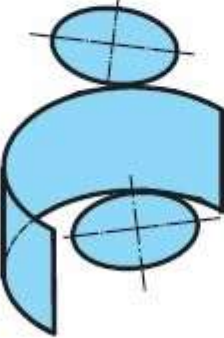
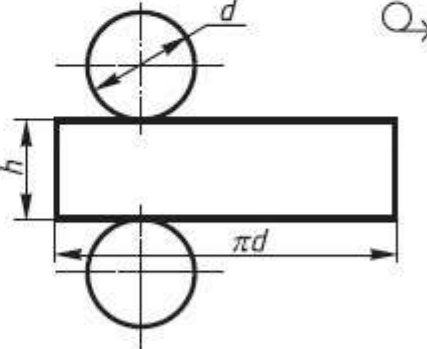
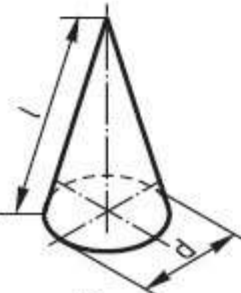
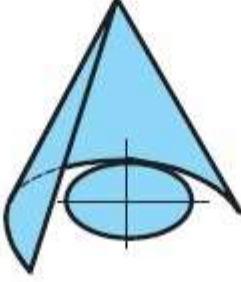
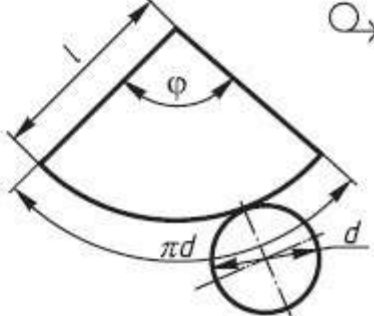


5. Вырезаем человечков и приклеиваем на основу.

# Снеговик





Поверхность	Начало разворачивания	Развертка поверхности
 <p data-bbox="252 595 316 640">Куб</p>		 <p data-bbox="762 533 970 577">Линии сгиба</p>
 <p data-bbox="212 987 376 1032">Пирамида</p>		 <p data-bbox="762 943 970 987">Линии сгиба</p>
 <p data-bbox="217 1379 363 1424">Цилиндр</p>		
 <p data-bbox="240 1760 336 1805">Конус</p>		

Работы обучающихся





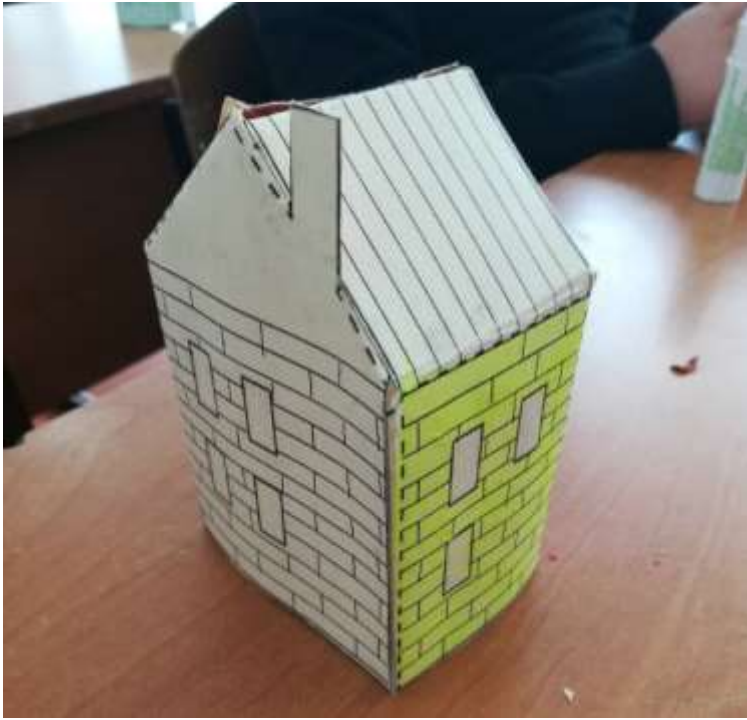










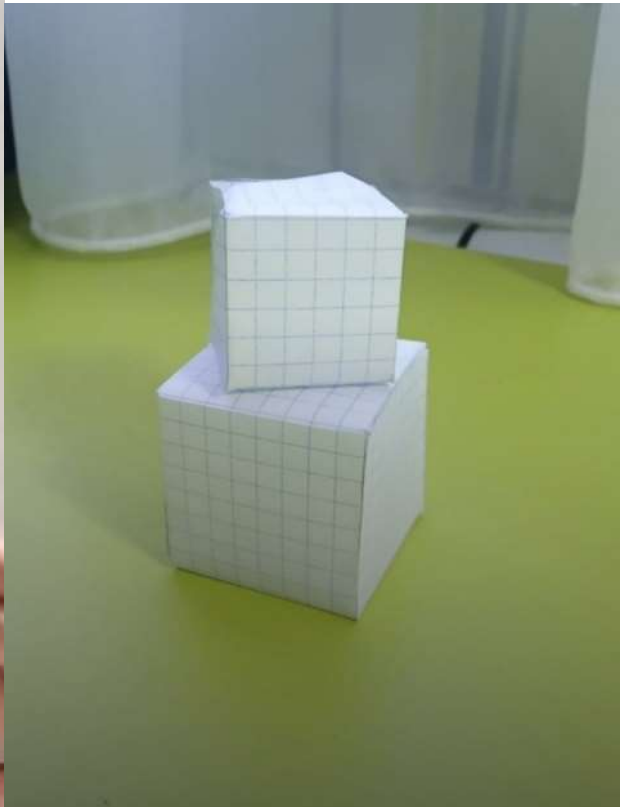














Презентации

# Работа с бумагой Техника "Оригами"

## Что такое ОРИГАМИ?



*Оригами* (яп., букв.: «сложенная бумага») — древнее искусство складывания фигурок из бумаги. Искусство оригами своими корнями уходит в древний Китай, где и была открыта бумага.



Первая бумага была очень дорогой. Сначала из бумаги складывали маленькие коробочки, в Японии они назывались "санбо". В них помещали овощи и куски рыбы для жертвоприношений в храмах.



Современное оригами. Бумага дешевет, и оригами стало доступным для всех. Теперь оно стало просто развлечением. В нашей стране оригами появилось недавно, но уже полюбилось многим.





Какая бумажная фигурка стала символом мира?



Бумажный ЖУРАВЛИК, приносящий счастье, стал символом МИРА.



Скажите, почему мой друг  
Спит без подушки, ест без рук.  
Зимой без валенок гуляет,  
А если рад - хвостом виляет?

**Собака**

План работы:

1. Изготовь детали аппликации
2. Приклей детали к основе открытки
3. Оформи открытку сам

1. Для изготовления головы возьми квадрат из цветной бумаги



2. Положи квадрат белой стороной кверху и перегни его по диагонали



3. Загни правый и левый верхние углы. Как ты уже догадался, это будут уши нашей собаки.



4. Полностью раскрой ушки и загни нижний угол заготовки назад



5. Для изготовления туловища собаки возьми квадратный лист бумаги, сложи его по диагонали и разверни



6. Сложи внутрь уголки



Загни нижний угол заготовки назад

7. Загни углы назад



Молодец! Открытка готова!



# "Циркуль. Разметка деталей циркулем"



## Шар и круг

- Что такое шар?
- Что такое круг?
- Как найти центр круга?
- Какие предметы или детали имеют форму шара?
- Какие предметы или детали имеют форму круга?
- Какие предметы, это не форма шара или круга, шарообразные?

## Как разметить круглую деталь

- Изготовить деталь.
- Применить предметы, имеющие круглые части (шарик, колесо, стержень и т.д.)
- С помощью циркуля.
- Циркуль — один из первых и один из главных конструктивных инструментов.

## Устройство циркуля

Рассмотри, как устроен циркуль. Найди соответствующие детали на своём циркуле.

**Обрати внимание:** Инструмент имеет рабочую часть, будь осторожен при работе с ней!

## Возраст первых циркулей около 2000

## Как работать циркулем

Циркуль, удерживая за головку, вращай по часовой стрелке, слегка наклонив вперед.



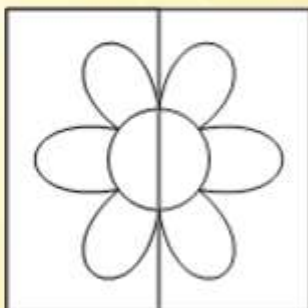


# Игрушка-качалка «Качель». Приготовь





## Вертикальная симметрия



*Kerobkairin*

## Какая ось симметрии?

Отгадайте – ка, ребятки,  
Что за цифра – акробатка?  
Если на голову встанет,  
Ровно на 3 больше станет.

6

9



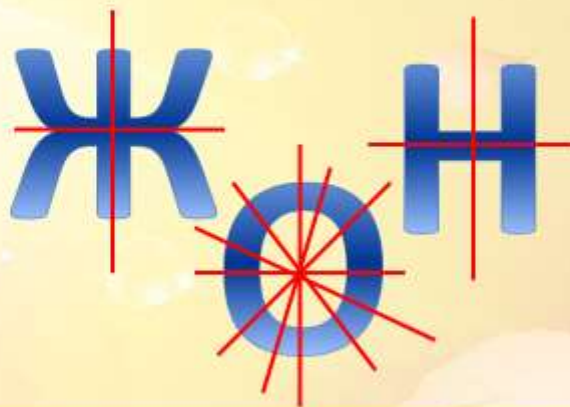
*Kerobkairin*

Какие буквы симметричны?



*Kerofairin*

2 оси симметрии



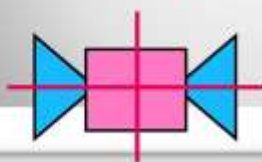
*Kerofairin*

Линия, которая делит наш предмет пополам, называется осью симметрии.



*Kerobairin*

### Симметричные фигуры



*Kerobairin*





*Kerofairin*

*Приготовьте:*



**Что такое технологические операции и способы?**

**Изготовление изделия с деталями, сложенными «пружинкой»**

## Что такое технологические операции и способы?

**Технология** - последовательность технологических операций изготовления изделия.

Каждый этап работы называется **технологической операцией**.



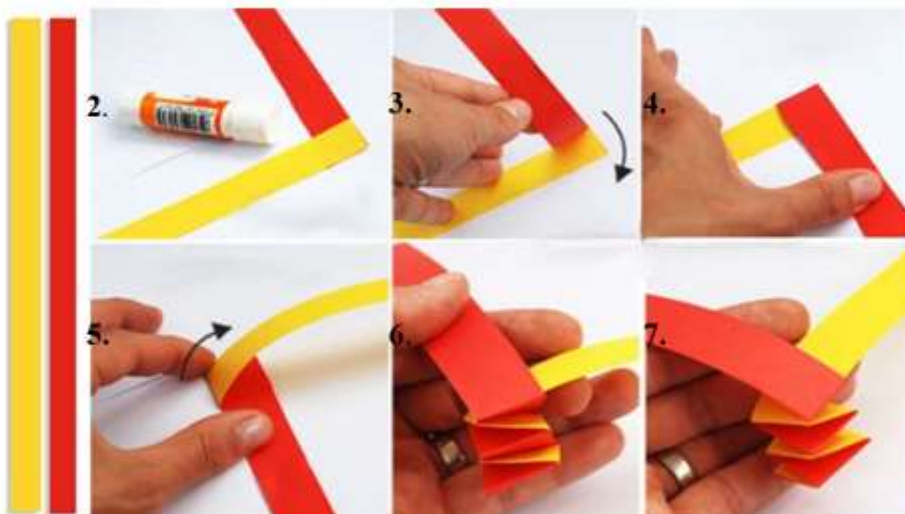
### Проверьте себя

#### Технологические операции

#### Способы выполнения

1. **Разметка деталей** — по шаблону, по линейке, рисование на глаз, по угольнику, циркулем.
2. **Выделение деталей из заготовки** — отрывание, отрезание, вырезание, отпиливание.
3. **Формообразование деталей** — сгибание, складывание, скручивание.
4. **Сборка изделия** — клеем, нитками, пластилином, проволокой.
5. **Отделка изделия** — раскрашивание, аппликация, вышивание.

## *пружинка*



## *Игрушки с пружинками*

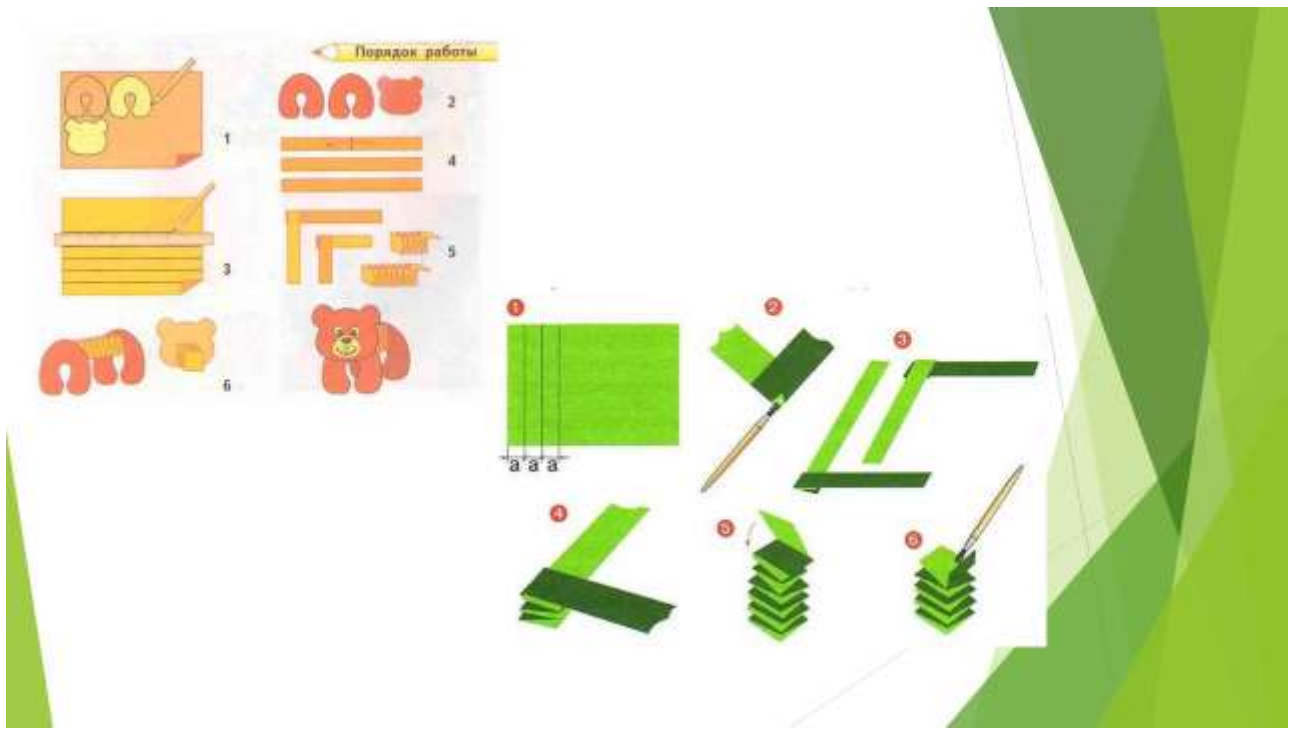




### *План изготовления изделия*

1. Выбрать шаблоны.
2. Разместить детали.
3. Вырезать детали.
4. Изготовить детали лапок-пружинок.
5. Собрать изделие.





**Схема экспертной оценки уровня воспитанности  
Методика Н.П. Капустиной**

Схема предназначена для использования классными руководителями и включает для оценки 6 качеств личности:

1. Любознательность
2. Трудолюбие
3. Бережное отношение к природе
4. Отношение к школе
5. Красивое в жизни школьника
6. Отношение к себе

По каждому качеству обучающимся Вашего объединения ставится оценка. В результате объединение имеет 6 оценок, которые затем складываются и делятся на 6. Средний балл и является условным определением уровня воспитанности.

Шкала	Баллы и критерии					Оцен ка по шкал е
	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла	1 балл	
<b>Любознательность</b>	Учится с интересом. Мечтательный. С интересом находит ответы на непонятные вопросы. Всегда выполняет домашнее задание. Большое стремление получать хорошие отметки.	На уроке работает, положительные и отрицательные ответы чередуются. Домашнее задание не всегда выполняется в полном объеме.	Интерес к учебе проявляет редко. Редко старается находить ответы на непонятные вопросы. Часто приходит с невыполненным домашним заданием.	Интереса к учебе не проявляет. Не пытается найти ответы на непонятные вопросы. Редко выполняет домашнее задание. К оценкам проявляет безразличие.	Учиться не хочет. Оценками не интересуется.	
<b>Трудолюбие</b>	Старателен в учебе, внимателен. Помогает другим в делах и сам обращается за	Старается быть внимателен, часто помогает другим в делах. Иногда обращается	Редко проявляет старание к учебе. На уроках бывает невнимателен. На призыв о помощи	Учиться не старается, внимание на уроках рассеянное. От общих дел отстраняется	Учиться не хочет. В общих делах не участвует. Дежурит по школе только под	

	помощью. Ответственно относится к дежурству по школе.	за помощью. Чаще ответственно относится к дежурству по школе.	откликается с трудом, сам за помощью обращается лишь в экстренных случаях. Часто проявляет безответственное отношение к дежурству по школе.	тся. Дежурства по школе избегает.	присмотром учителя.	
<b>Бережное отношение к природе</b>	С удовольствием ухаживает за комнатными и растениями, интересуется природой, любит животных. Активен в походах на природу.	Любит ухаживать за комнатными и растениями и животными. Участвует в походах на природу	К растениям и животным подходит только по необходимости. В походы ходит редко. Природу не любит.	За растениями и животными не ухаживает. В походы не ходит. Проявляет варварское отношение к природе.	Проявляет негативное отношение ко всему живому.	
<b>Отношение к школе</b>	Полностью выполняет правила для учащихся. В отношении с людьми добр. Активно участвует в делах класса и школы.	Правила для учащихся выполняет не всегда. В общении с людьми избирателен. Активность в делах класса и школы выражена в малой степени.	Требования учителя выполняет частично. В отношениях с детьми не постоянен, переходит от одной группы детей к другой. В делах класса и школы участвует по настоянию учителя.	Пассивен, часто нарушает правила для учащихся. С трудом устанавливает контакт с людьми, чаще избегает других. В делах класса и школы не участвует.	Часто нарушает нормы поведения: мешает другим детям играть, не меняет своего поведения, когда делают замечания. В общественных делах отказывается	



					ся принимать участие.	
<b>Красивое в жизни</b>	Аккуратен в делах и опрятен в одежде. Ценит красивое вокруг себя. В отношениях с людьми вежлив.	Чаще аккуратен в делах и опрятен в одежде. Может допустить небрежность вокруг себя. В отношениях с людьми бывает замкнут.	Чаще небрежен в делах, небрежен в одежде. Красивое вокруг себя не замечает. В отношениях с людьми старается быть не заметным, но держится рядом.	Нет стремления к аккуратности и опрятности. Нарушает чистоту и порядок вокруг себя, не поддерживает уют. Замкнут, не стремится к установлению контактов.	Неряшлив в одежде, порядка на рабочем месте нет, работы грязные, небрежные, вокруг себя создает обстановку хауса. Проявляет негативизм по отношению к детям и взрослым.	
<b>Отношение к себе</b>	Хорошо управляет собой. Соблюдает санитарно-гигиенические правила ухода за собой. Нет вредных привычек.	Умеет управлять собой. Редко забывает о соблюдении правил ухода за собой (умыт, причесан). Нет вредных привычек.	Часто не следит за собой, не контролирует свои действия. Бывает не умыт, не причесан. Возможно отсутствие привычки мыть руки.	Редко управляет собой, несдержан. Часто приходит в школу не умытый и не причесанный. Необходим постоянный контроль за мытьем рук.	Не управляет собой. Не реагирует на требования соблюдения санитарно-гигиенических правил ухода за собой. Возможна привычка грызть ногти.	
<b>Итого:</b> (сложите сумму баллов)						
<b>Средний балл:</b> (разделите сумму баллов на 6)						

### Ключ к диагностике

<b>Диапазон баллов</b>	<b>Уровень воспитанности</b>	<b>Характеристика уровня воспитанности</b>
4,5 - 5	Высокий	устойчивая и положительная самостоятельность в деятельности и поведении, проявляется активная общественная и гражданская позиция.
4,4 - 4	Хороший	положительная самостоятельность в деятельности и поведении, общественная позиция ситуативна.
3,9 - 2,9	Средний	свойственна самостоятельность, проявление самоорганизации и саморегуляции, отсутствует общественная позиция.
2,8 - 2	Низкий	слабое, неустойчивое положительное поведение, которое регулируется в основном требованиями взрослых и другими внешними стимулами, и побудителями, самоорганизации и саморегуляции ситуативны.