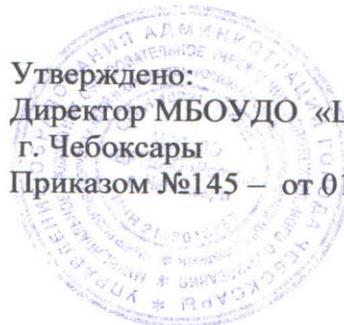


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования  
«Центр развития творчества детей и юношества «Росток» города Чебоксары Чувашской  
Республики

Утверждено:  
Директор МБОУДО «ЦРТДиЮ «Росток»  
г. Чебоксары  
Приказом №145 – от 01.09.2016



**Дополнительная общеобразовательная  
(общеразвивающая) программа  
«Конструирование и моделирование»  
/полный курс/**

для детей 9-12 лет  
срок реализации 1 год

направленность: художественная  
**/Учебное объединение «Волшебный клубок»/**

автор: Егорова Майя Вячеславовна  
педагог дополнительного образования  
высшей квалификационной категории

Протокол №1 от 30.08.2016 г.  
педагогического совета МБОУДО  
«ЦРТДиЮ «Росток» г. Чебоксары

Чебоксары, 2016

## **Структура дополнительной образовательной программы**

1 Пояснительная записка.	2
2 Учебно-тематический план 1-го года обучения	5
3 Содержание занятий 1-го года обучения	5
4 Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы.	
5 Список литературы.	

### **Пояснительная записка.**

Дополнительная образовательная программа «Конструирование и моделирование» имеет художественную направленность. Программа «Конструирование и моделирование» отвечает принципу доступности и разработана с учетом требований к содержанию и оформлению дополнительных образовательных программ (Примерные требования к содержанию и оформлению дополнительных образовательных программ ДОД Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844).

**Новизна** дополнительной образовательной программы заключается в том, что она предоставляет возможность учащимся не только изучить различные виды декоративно-прикладного искусства, но и применить их, используя комплексно, при проектировании и конструировании и изготовлении предметов одежды, интерьера, и всего того, что окружает нашу жизнь.

**Актуальность** программы заключается в том, что в настоящее время возникла необходимость развития математического и естественнонаучного образования. Отмечают, что у школьников слабо развито инженерное, логическое мышление. Для решения этой проблемы благоприятно влияют занятия по конструированию и моделированию. Конструирование в процессе обучения – средство углубления и расширения теоретических знаний и развития творческих способностей, изобретательских интересов и склонностей учащихся. В процессе конструирования дети делают математические расчеты, пользуются схемами, строят чертежи, выбирают технологии обработки материалов, приобретают навыки работы с инструментами и на швейном оборудовании.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в создании условий для формирования и совершенствования навыков социально-бытовой адаптации, развитие конструкторских способностей, а также творческой самореализации личности ребенка.

#### **Цель.**

Развитие технических и технологических способностей учащихся в процессе изготовления швейных изделий.

Задачи:

- привить элементарные знания и умения для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
- познакомить с основами конструирования и моделирования изделий из текстиля;
- познакомить с основами технологии изготовления изделий из текстиля;
- познакомить с национальными традициями декоративно-прикладного искусства;
- развить самостоятельность в решении творческих и изобретательских задач;
- сформировать творческое отношение к качественному осуществлению трудовой деятельности;

- развить эстетический вкус и творческие способности;
- воспитать культуру здорового образа жизни детей в процессе их творческого взаимодействия;
- воспитать трудолюбие, человечность, культуру поведения и бесконфликтного общения.

Отличительные особенности данной образовательной программы от уже существующих программ в этой области заключаются в том, что данная программа предлагает развитие научного (инженерного) типа мышления через конструирование и моделирование текстильных изделий.

Изготовление декоративных изделий, сувениров является своеобразным тренировочным периодом, в процессе которого учащиеся закрепляют умения и навыки выполнения ручных работ, работ на швейной машинке необходимых для изготовления более сложных видов изделий. Технология обработки таких изделий должна быть несложной, а время, затраченное на их изготовление, минимальным, чтобы учащиеся смогли увидеть результаты своего труда. Это способствует поддержанию у них интереса к работе, развитию самостоятельности. При выполнении коллективных работ у учащихся совершенствуются коммуникативные навыки. Они учатся помогать друг другу.

Дополнительная образовательная программа «Конструирование и моделирование» разработана для девочек 9 – 12 лет. Программа учебных групп рассчитана на 72 учебных часов: 1 раз в неделю по 2 учебных часа.

### **Формы и методы обучения.**

#### Основные методы:

- словесные (рассказ, объяснение, беседа);
- наглядные (демонстрация наглядных пособий, показ приемов работы, показ образцов изделий или узлов);
- практические (упражнения по выполнению приемов);
- частично поисковый.

Формы проведения занятий: групповые и индивидуальные, фронтальные (при изучении новой темы, вводного инструктажа)

#### Формы контроля:

- тестирование;
- выполнение контрольной (итоговой) работы;
- выставки.

Одной из задач педагога является создание условий для полноценных занятий и душевного комфорта детей. Рабочее место должно быть хорошо освещено, причем свет должен падать на работу с левой стороны или спереди. Все инструменты и приспособления (иглы, булавки, ножницы, сантиметровая лента) необходимо хранить в рабочей коробочке. Кроме инструментов и приспособлений необходимо иметь материал для работы (нитки, ткань, бумагу, фурнитуру и т.д.). После 40 – 45 минут работы необходимо устраивать 10-и минутные перерывы, во время которых рекомендуется выполнять упражнения для снятия усталости с

глаз, головы, плеч, рук, спины и других частей тела, проветривать помещение.

### **Ожидаемые результаты и способы определения их результативности**

К концу первого года обучения обучающиеся должны знать:

- основы композиции
- способы художественно-конструктивного моделирования изделий
- виды ручных и машинных стежков и швов
- технику безопасности при ручных и машинных работах, влажно-тепловой обработке изделий
- правила измерения размерных характеристик человека

К концу первого года обучения обучающиеся должны уметь:

- заправлять швейную машинку
- выполнять ручные и машинные швы и строчки
- рисовать модели
- снимать мерки
- строить чертежи
- раскраивать детали изделия

### **Ожидаемые результаты и способы определения их результативности**

#### **Планируемые результаты.**

##### **Личностные результаты**

1. Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину.
2. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, на основе представлений о нравственных нормах.
3. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
4. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
5. Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

##### **Метапредметные результаты**

1. Овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности.
2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
3. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
4. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
5. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями.

##### **Регулятивные УУД**

- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности группы на занятии.

Основой для формирования этих действий служит соблюдение технологии оценивания образовательных достижений.

##### **Познавательные УУД**

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую на основе заданных алгоритмов самостоятельно выполнять творческие задания.

### **Коммуникативные УУД**

- уметь донести свою позицию до собеседника;
- уметь оформить свою мысль в устной и письменной форме (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- уметь слушать и понимать высказывания собеседников.
- совместно договариваться о правилах общения и поведения на занятиях и следовать им.
- Учиться согласованно работать в группе:
  - а) учиться планировать работу в группе;
  - б) учиться распределять работу между участниками;
  - в) понимать общую задачу проекта и точно выполнять свою часть работы;
  - г) уметь выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

### **Предметные результаты**

1. Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества.
2. Формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
3. Приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, освоение правил техники безопасности.
4. Использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
5. Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

Обучающиеся научатся:

- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность и руководствоваться ими в своей продуктивной деятельности;
- организовывать свое рабочее место в зависимости от вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию.
- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно – художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки, экономно расходовать используемые материалы;
- применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы), и колющими (швейная игла);
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;
- изготавливать несложные конструкции по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям

### **Нормы оценок выполнения обучаемыми практических работ**

### **Характеристика цифровой оценки**

«5» ставится, если ученик выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, проявил организационно-трудовые умения (поддерживал чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно расходовал материалы, работа аккуратная); изделие изготовлено с учетом установленных требований; - полностью соблюдались правила техники безопасности.

«4» ставится, если работа выполнена не совсем аккуратно, измерения не достаточно точные, на рабочем месте нет должного порядка; изделие изготовлено с незначительными отклонениями; полностью соблюдались правила техники безопасности.

«3» ставится, если работа выполнена правильно только наполовину, ученик неопытно, неэкономно расходовал материал, не уложился в отведенное время, изделие изготовлено с нарушением отдельных требований; не полностью соблюдались правила техники безопасности.

«2» ставится, если имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места; неправильно выполнялись многие приемы труда; самостоятельность в работе почти отсутствовала; изделие изготовлено со значительными нарушениями требований; не соблюдались многие правила техники безопасности.

«1» ставится, если не планировался труд, неправильно организовано рабочее место; неправильно выполнялись приемы труда; отсутствует самостоятельность в работе; изделие изготовлено с грубыми нарушениями требований; не соблюдались правила техники безопасности. Примерный характер оценок предполагает, что при их использовании следует учитывать цели контроля успеваемости, индивидуальные особенности школьников, содержание и характер труда.

### **Нормы оценок теоретических знаний**

При устном ответе обучаемый должен использовать «технический язык», правильно применять и произносить термины.

#### **«5» ставится, если обучаемый:**

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

#### **«4» ставится, если обучаемый:**

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

#### **«3» ставится, если обучаемый:**

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы.

#### **«2» ставится, если обучаемый:**

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

#### **«1» ставится, если обучаемый:**

- полностью не усвоил учебный материал;
- не может изложить знания своими словами;
- не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

**Формы подведения итогов реализации образовательной программы.**  
Практические умения и навыки проверяются через практические,

творческие работы. При оценке готового изделия выявляются как теоретические знания, так и практические умения и навыки (выполнение работы строго по чертежу, аккуратность работы).

Виды и этапы аттестации учащихся: промежуточная, итоговая.

Формы контроля: тестирование, опрос, самостоятельная работа, контрольные вопросы. Программа носит вариативный характер и может изменяться, дополняться в зависимости от материально-технической базы, методической разработки, от уровня подготовки детей.

**Учебно-тематический план**  
**Учебно-тематический план 1-го года обучения**

№	Тема занятия	Количество часов		
		теория	практика	всего
1	Вводное занятие. Инструменты и материалы. Правила ТБ.	2	-	2
2 Изготовление различных моделей по шаблону. Азбука шитья.				
2.1	Правила работы с выкройками (шаблонами).	1	1	2
2.2	Ручные стежки и швы	3	4	6
2.3	Заправка швейной машины	1	1	2
2.4	Машинные швы	1	1	2
3 Моделирование плоскостных изделий. Лоскутная техника				
3.1	Лоскутная грамота	1	1	4
3.2	Полоска к полоске	4	4	8
3.3	Веселые квадратики	2	2	4
3.4	Лоскутное шитье из треугольников	2	2	4
3.5	Лоскутная техника «спираль»	2	2	4
	Контрольная работа	2	-	2
4 Конструирование, моделирование одежды				
4.1	Моделирование платья	1	1	2
4.2	Конструирование основы платья для девочки школьного возраста	1	1	2
4.3	Изготовление платья	7	7	14
5 Конструирование, моделирование швейных изделий.				
5.1	Конструирование, моделирование сумки	1	1	2
5.2	Изготовление сумки	6	6	12
6	Итоговое занятие. Контрольная работа	2	-	2
	итого			72

## Содержание тем 1-го года обучения

### **1 Вводное занятие. Инструменты и материалы. Правила ТБ.**

Знакомство с понятием «Конструирование» «Моделирование». Знакомство с программой на учебный год. Изучение правил техники безопасности работы с инструментами и правил поведения в Центре творчества.

*Практические занятия.* Запись в тетради правил техники безопасности.

### **2 Изготовление различных моделей по шаблону. Азбука шитья.**

#### **2.1 Правила работы с выкройками (шаблонами).**

Изготовление выкроек (шаблонов). Способы увеличения шаблонов. Разметка деталей изделия на ткань по шаблону. Знакомство с различными видами ткани. Приемы силуэтного вырезания фигур.

*Практические занятия.* Увеличение шаблонов. Разметка деталей изделия на ткань по шаблону.

#### **2.2 Ручные стежки и швы**

Ручные стежки и швы. Приемы выполнения швов: «вперед иголку», «назад иголку», «через край».

*Практические занятия.* Изготовление игрушки «Овечка»

#### **2.3 Заправка швейной машины**

Изучение основных частей швейной машины. Познакомить с правилами заправки верхней и нижней нити. Знакомство с правилами ТБ при работе на швейной машине.

*Практические занятия.* Упражнения по заправке швейной машины.

#### **2.4 Машинные швы**

Виды машинных швов и строчек. Приемы выполнения строчек.

*Практические занятия.* Упражнения по выполнению строчек.

### **3. Моделирование плоскостных изделий. Лоскутная техника**

#### **3.1 Лоскутная грамота**

Изготовление шаблонов. Правила раскроя. Подбор ткани с учетом их свойств.

*Практические занятия.*

#### **3.2 Полоска к полоске**

Обучение чтению простейших эскизов. Составление композиции из полосок ткани.

*Практические занятия.*

#### **3.3 Веселые квадратики**

Обучение чтению простейших эскизов. Составление композиции из квадратиков.

*Практические занятия.*

#### **3.4 Лоскутное шитье из треугольников**

Закрепление навыков чтения простейших эскизов. Составление композиции из треугольников

*Практические занятия.*

### **3.5 Лоскутная техника «спираль»**

Правила выполнения «Спирали». Конструирование шаблонов для техники «спираль». Сочетание цветов.

*Практические занятия.* «Розочка»

## **4 Конструирование, моделирование одежды**

### **4.1 Моделирование платья**

Моделирование на основе чертежа платья.

*Практические занятия.* Моделирование платья

### **4.2 Конструирование основы платья для девочки школьного возраста**

Измерения размерных признаков фигуры. Выполнение расчетов для основы чертежа. Построение чертежа основы платья.

*Практические занятия.* Построение чертежа основы платья.

### **4.3 Изготовление платья**

Подготовка ткани к раскрою и ее раскрой. Подготовка деталей к первой примерке. Поузловая обработка платья.

*Практические занятия.* Изготовление платья.

## **5 Конструирование, моделирование швейных изделий.**

### **5.1 Конструирование, моделирование сумки**

Обучение чтению технических рисунков, эскизов. Работа по инструкционным картам.

*Практические занятия.* Разработка чертежа выкройки сумки.

### **5.2 Изготовление сумки**

Работа по инструкционно-технологическим картам.

*Практические занятия.* Изготовление сумки.

## **6 Итоговое занятие. Контрольная работа**

### **Методическое обеспечение программы**

Выбор методов и форм организации учебно-воспитательного процесса зависит от возрастных особенностей детей, их подготовленности, задач обучения и воспитания, материально-технической базы.

Содержание предмета базируется в соблюдении следующих дидактических принципов:

- принцип от простого к сложному
- принцип доступности и посильности заложен уже в тысячелетнем опыте работы с подрастающим поколением при обучении основам декоративно-прикладного искусства.
- принцип связи теории с практикой.
- принцип системности
- наглядность является основополагающим принципом при освоении народных промыслов и традиционных технологий.
- принцип развивающего обучения направлен на развитие познавательных и творческих способностей.
- принцип сознательности и активности учащихся основывается на необходимости формирования в процессе обучения сознательного и творческого отношения к труду и развитию воображения и логического мышления.

На занятиях по моделированию и изготовлению одежды применяются следующие методы обучения, которые разделяются по:

- 1)источнику получения знаний: *словесные* (рассказ, объяснение, беседа), *наглядные* (демонстрация эталонного изделия, наглядных пособий, показ трудовых приёмов), *практические* (упражнения по выполнению приёмов,);
- 2)характеру познавательной деятельности учащихся (объяснительно – пояснительный, частично поисковый);
- 3)по логике передачи и восприятия информации (индуктивный и дедуктивный);
- 4)степени управления учебной работой (учебная работа под руководством учителя, самостоятельная работа);
- 5)способам стимулирования (убеждение, требование, поощрение);
- б)способами контроля и самоконтроля (фронтальный опрос, контрольные работы, тестовые вопросы).

При обучении и воспитании учащихся также используется метод творческих проектов. Метод проектов это система обучения, гибкая модель организации учебного процесса, ориентированная на творческую самореализацию личности учащихся, развитие его интеллектуальных, волевых качеств и творческих способностей в процессе создания новых товаров и услуг обладающих субъективной или объективной новизной имеющих практическую значимость.

Комплексное использование методов повышает усвоение учебной информации.

#### *Обеспечение программы методическими видами продукции*

Для более успешной реализации образовательной программы в кабинете необходимо иметь специальную, методическую и научную литературу. На занятиях необходимо показать либо эталонное изделие, либо технологическую карту последовательности его изготовления, а лучше всего в динамике, с последовательным отображением этапов обработки. Наглядное восприятие делает предметы более осязаемыми, понятными, облегчает усвоение нового материала, делая его доступным. Все средства обучения должны иметь привлекательный, эстетический вид. Для реализации данной программы необходимо демонстрировать различные таблицы, эскизы, схемы, плакаты, картины, фотографии. Также необходимо использовать дидактические карточки, игры, научная и специальная литература, раздаточный материал, мультимедийные материалы и др.

#### *Рекомендации по проведению практических работ*

В начале занятий руководителю необходимо провести с учащимися инструктаж об основных правилах безопасности труда. Необходимо следить за правильностью посадки учащихся за столом. Сидеть надо прямо, касаясь корпусом спинки стула. Расстояние от глаз до работы не должно быть меньше 35-30см, чтобы не развивалась близорукость и в глаза не попадали частички шерсти. После 40 – 45 минут работы необходимо устраивать 10-и минутные перерывы, во время которых рекомендуется выполнять упражнения для снятия усталости с глаз, головы, плеч, рук, спины и других частей тела.

Прежде чем приступить к изготовлению изделия, учащиеся выполняют практические работы на лоскутах ткани, отрабатывая технику выполнения швов и отдельных технологических операций. Введение тренировочных операций позволит закрепить теоретические знания и обеспечить хорошее качество швейных изделий. При выполнении практических работ девочки могут шить образцы пооперационной обработки в натуральную величину, так и уменьшенные.

#### *Вид и форма контроля виды контроля: промежуточный, итоговый.*

На занятиях по моделированию и изготовлению одежды после прохождения темы воспитанникам даются контрольные задания в форме тестирования и практической работы.

Через практические контрольные задания можно выявить и уровень теоретических знаний и практических умений и навыков. Практические контрольные работы могут быть на образцах (ручные и машинные швы, конструктивное моделирование по эскизам) так и готового изделия (изготовление поясных, плечевых изделий).

#### *Материально-техническое оснащение ДОП*

Занятия по моделированию и шитью изделий проводятся в специально оборудованных мастерских. Рабочие столы могут быть рассчитаны на 2—4 человека. Желательно расположить их ближе к естественному свету, кроме того, они должны быть снабжены местным освещением. Поверхность столов должна быть гладкой, без заусениц и других дефектов. Для учебного процесса необходимо набор цветных ниток, набор ручных и машинных игл, наперсток, портновские мелки, сантиметровые ленты, ножницы, линейки, лекала, манекен и др.

Для выполнения машинных работ необходимо иметь швейные машины, оверлок. Отдельно от рабочих мест учащихся для влажно-тепловой обработки изделий необходима гладильная доска, колодка для разутюживания швов рукавов.

#### **Список использованной литературы**

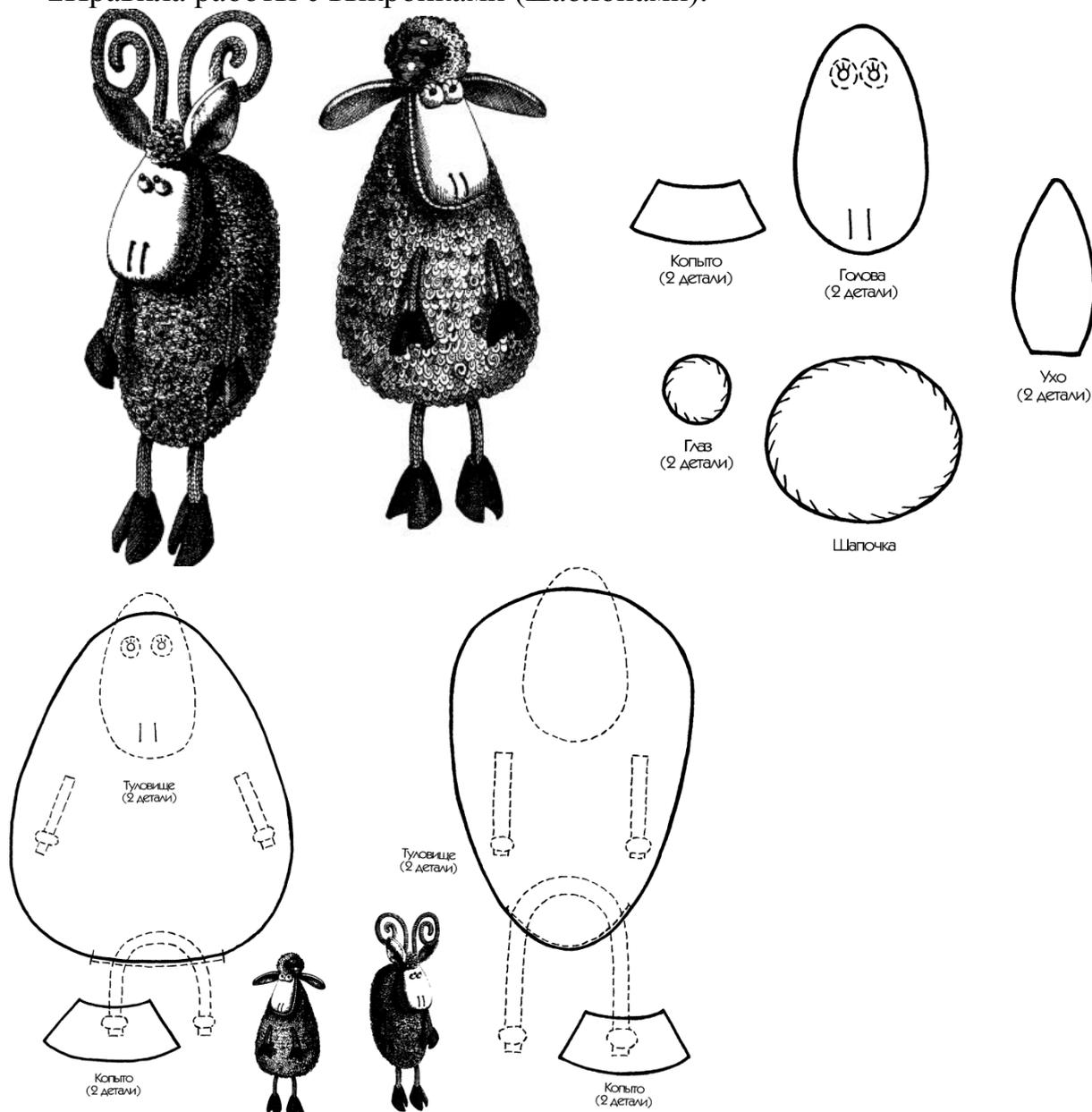
1. -Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы;  
-Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;  
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14 (Зарегистрировано в Минюсте России 20 августа 2014 г. N 33660);  
-Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».  
-Устав учреждения.
2. Бланк А.Ф., Фомина З.М. «Моделирование и конструирование женской одежды» 3-е издание. Москва, Липромбытгиздат, 1993г.
3. Соловьёва З.С. Моделирование и конструирование швейных изделий. Учебно-методическое пособие. Чебоксары, ЧГПУ, 2000г.
4. Соловьёва З.С. «Технология швейных изделий» учебно-методическое пособие. Чебоксары, ЧГПУ, 1999г.
6. Плаксина Э.Б. История костюма. Стили и направления. 2-е издание, Москва, Издательский центр «Академия», 2004г.
7. Труханова А.Т. Справочник молодого швейника. 4-е издание, переработанное и дополненное. Москва, «Высшая школа»,1993г.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

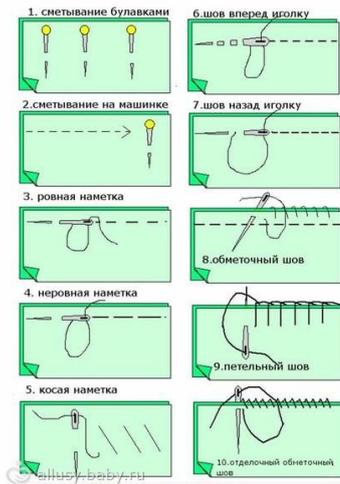
### 1 Вводное занятие. Инструменты и материалы. Правила ТБ.

Изготовление различных моделей по шаблону. Азбука шитья.

2 Правила работы с выкройками (шаблонами).



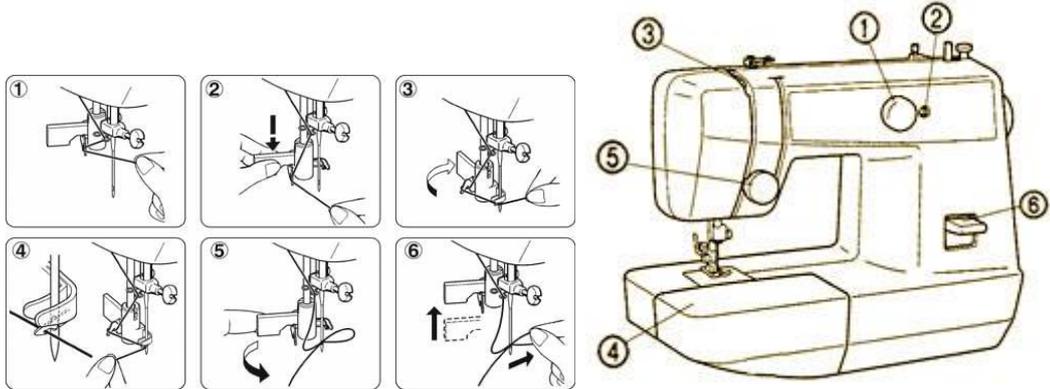
### 3 Ручные стежки и швы



Виды ручных швов.

Название шва	Способ выполнения	Образец
1. «вперед иголку»	Шить справа налево, стежки одинаковой длины.	
2. «стебельчатый»	Шить сверху вниз, стежки одинаковой длины, каждый новый стежок начинается из середины предыдущего. Рабочая нить всегда с одной стороны.	
3. «петельный»	Шить по краю, стежки на расстоянии 5-6 мм.	
4. тамбурный «цепочка»	Шить сверху вниз. Стежки одинаковой длины.	
5. «звезда внакиpest» («петельный»)	Шить снизу вверх. Петелька закрепляется сверху.	
6. «козлик»	Стежки косые. Иголка наносится (вперед, вправо от себя), и любой стежок с иглочки на себя. То же самое влево.	

### 4 Заправка швейной машины



### 5 Машинные швы

Название шва	Графическое изображение	Применение	Условное обозначение
<b>Соединительные швы</b>			
Стачной прызтюжку		Для соединения основных и мелких деталей	
Стачной втаютюжку		Для соединения деталей из тонких тканей	
Накладной с открытым срезом		Для соединения деталей из несомпающихся материалов	
Накладной с закрытым срезом		Для настрачивания более мелких деталей на основную деталь	

### Моделирование плоскостных изделий. Лоскутная техника

#### 6 Лоскутная грамота



**ОБРАБОТКА СРЕЗОВ ИЗДЕЛИЯ**

Ткань является более мягкой по сравнению с кожей. Это свойство используется при обработке срезов изделия: утюжат или выглаживают из косых полосок, которыми можно обработать любую форму среза: прямой, овальную и даже круглую (об утюжке круглых объектов).

Среду обработки, как правило, обрабатывают под углом 45°, но в некоторых случаях, например, при обработке срезов, можно использовать и другие углы.

**Рисковый вариант обработки срезов.** «Косые срезы» — это срезы, которые делают по диагонали, если ткань кроит под углом 45° к длине нити.

Делают это так: берут кусок ткани шириной не менее 15 см (чем она шире, тем лучше — меньше швов), определяют длину и складывают ткань «машинкой», сложив поперечный срез на длину (рис. 21, а).

Сторону дублируют — в эту «машинку» ткань под углом 45° сгибают, стараясь не «выскочить» и в ней размечают по линейке нужную ширину полоски (рис. 21, б). Остатки «машинку» разрезают по намеченным линиям и получают короткие полоски в ширину.

**Живая обработка срезов.** К старому способу прибавляют, если ткань слишком мала, чтобы разрезать на нее полоски по косой диагонали. Вырезают из остаточного материала довольно просто.

На выделенном куске ткани выкладывают дублирующую ткань, складывают ткань по диагонали, разглаживают швы и утюжат две «машинки» (рис. 22, а). Их сложивают, сложив довернувшись к длине (рис. 22, б). Шов разутюживают в разные стороны, и ткань с изнаночной стороны раскрывают на полоску нужной ширины, например, по 4 см. Затем сшивают коски среза по одному на каждую полоску. Получаются «ушки». Швы разутюживают (рис. 22, в).

Теперь остается только вырезать нужную длину полоски шириной 4 см. Начинают резать от любого выходящего угла, двигаясь по спирали (рис. 22, г).

**Смешивание и сшивание живых срезов.** Это тоже можно, если необходимо из утюжки срезов. Для этого длинные срезы полоски складывают «машинкой» сторонами внутрь и складывают боковыми краями, чтобы срезы на них выступали

ушками с обеих сторон полоски на величину припуска (рис. 23, а). Утюжат полоску сторонами обработан (рис. 23, б). Например, если припуск равен 3-6 см (ширина лямки), то его утюжат длиной стороны так же 3-6 см — не больше и не меньше, иначе края полоски после стачивания будут перетянными.

Сшитые попарно, склеенные полоски, разворачивают на одну сторону и проглаживают, нет ли перетяжки на срезах, и только после этого сшивают.

Сшить полоску можно по-разному: или каждый шов стачивать «машинкой», какой раз после этого обработать, или одним швом, не прерывая строку (рис. 24). В этом случае, выходящая поперечная нить, прижимает срезы без материала, не поднимая лямку и не обреза концы ниток. После проглажки в следующем шве, прижимает срезы без материала, не поднимая лямку и не обреза концы ниток.

Полоску можно утюжить между полосками, разутюживая припуски в разные стороны и срезы утюжка.

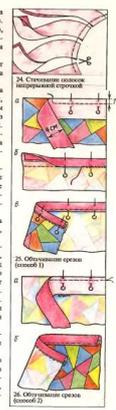
**Обработка срезов косыми вышивками.** Косые полоски, кроме эстетического свойства, придают лямкам, вышивкам еще одно из свойств не осыпаться, даже если полоска выкроена из хлопчатобумажной ткани. Это позволяет обрабатывать вышивку, не обшивая срезы полоской. Делают это двумя способами.

**Способ 1 (рис. 25).** Косую полоску кроят в три раза шире, чем припуск на шов, который нужно обработать, плюс 1 см для подгиба и отката.

К примеру, припуск равен 1 см, следовательно, ширина косой полоски — 4 см. Выкраенную полоску утюжат, сложив ее пополам, угол ставит на правый конец сложившего материала угол ставит на левый конец, проглаживают по шву. Затем полоску, сложив пополам, прикладывают к вышивке (спинка с изнанкой) и пристачивают (рис. 25, а). Шов утюжат «на ребро» и подравнивают по вышивке. Затем полоску отворачивают на вышивку, плотно обхватывая край, но не скрывая его, подравнивают до линии среза и в итоге получают вышивку (рис. 25, б).

Полоску можно не подгибать, и тогда ее пристачивают по вышивке по длинной стороне лямки в раскол «по складке», «на бороздку» (рис. 25, в).

**Способ 2 (рис. 26).** Ширина косой полоски точно такая же, как и при обработке края способом 1. Разница только в пришивании: после утюжки полоску пристачивают вышивкой сторонами к лямке вышивки (рис. 26, а), отворачивают на лямку сторону, подгибают и пристачивают у лямки края вышивки (рис. 26, б).



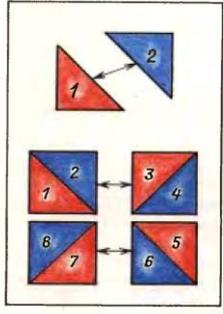
**8 Полоска к полоске**



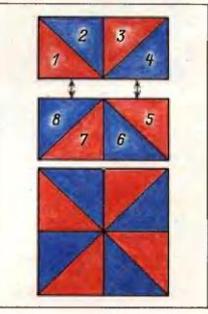
**9 Веселые квадратики**



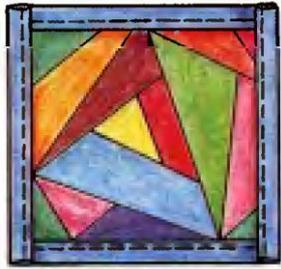
**10 Удивительные треугольники**



**«Мельница».** Двухцветный узор из восьми одинаковых треугольников (по четыре каждого цвета), сшитых в квадрат. Сначала треугольники попарно (светлый с темным) стачивают длинными сторонами, образовавшиеся квадраты — в полосы, чередуя цвета. Полосы сшивают в квадрат, начиная от центра — так легче соединить все линии в одну точку. Шов разутюживают на обе стороны.



**7 Разноцветная спираль**



«Роза»- декоративный элемент для сумки

## Конструирование, моделирование швейных изделий

11 Конструирование, моделирование сумки

12 Изготовление сумки



## Конструирование, моделирование одежды

13 Конструирование основы платья для девочки школьного возраста

14 Моделирование платья

14 Изготовление платья

