

Практическое задание регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии) профиль «Культура дома, дизайн и технологии» 11 класс

Задание состоит из трех последовательных этапов

Первый этап: Моделирование заданной модели в графическом редакторе NanoCad.

Общие рекомендации

1. Внимательно прочитайте описание модели и рассмотрите эскиз. Не забудьте про дополнительные отделочные и (или) вспомогательные детали, с помощью которых декорировано изделие или обработаны края деталей (с.2, рис. 3; табл. 1, с. 4).
2. Используя графический редактор для конструирования и моделирования швейных изделий, в соответствии с эскизом и описанием, нанесите новые фасонные линии на копию базового чертежа конструкции **блузы на размер 42-44**, соблюдая пропорции. Нанесите необходимые комментарии *по аналогии с ручным моделированием* (к примеру: закрыть вытачку) на изображения копии базового чертежа и представьте этот лист членам жюри в виде скриншота экрана и файла, сохраненного в указанную папку (рис. 1а).

Рекомендация по выполнению: для Вашего удобства группируйте и подписывайте элементы, также удобнее выполнять модельные линии контрастным цветом.

3. Выполните копии основных деталей на листе и построение дополнительных деталей кроя, проведите моделирование, при необходимости оформите новые линии деталей, результаты представьте жюри в виде скриншота экрана и файла, сохраненного в указанную папку (рис. 1б).

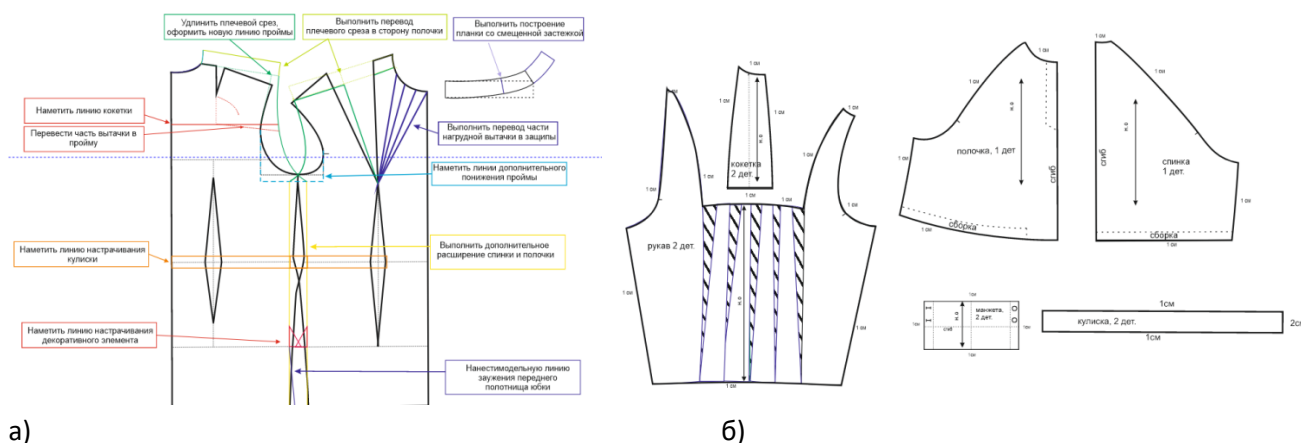


Рисунок 1 – Пример оформления листа задания: а)нанесение линий и необходимых надписей для моделирования чертежа основы, б) результат моделирования

4. На всех деталях кроя (выкройках) должны быть: наименование детали, положение середины и сгиба (при наличии), расположение долевой нити, конструктивные линии, положение контрольных знаков (надсечки, метки), количество деталей, отметка о величине размеров припусков (число рядом со срезом).
5. Каждый этап моделирования сохраняйте в указанную папку отдельным файлом. Сохраняйте файл как можно чаще, во избежание возможного сбоя программы.

Практическое задание этапа: моделирование женского комбинезона в графическом редакторе NanoCad

В соответствии с рекомендациями по выполнению этапа (стр. 1), выполните моделирование женского комбинезона в графическом редакторе NanoCad. За основу берется базовая конструкция (БК) блузы, втачного рукава и брюк (рис.2). Файл чертежей находится в определенной папке, указанной организаторами.

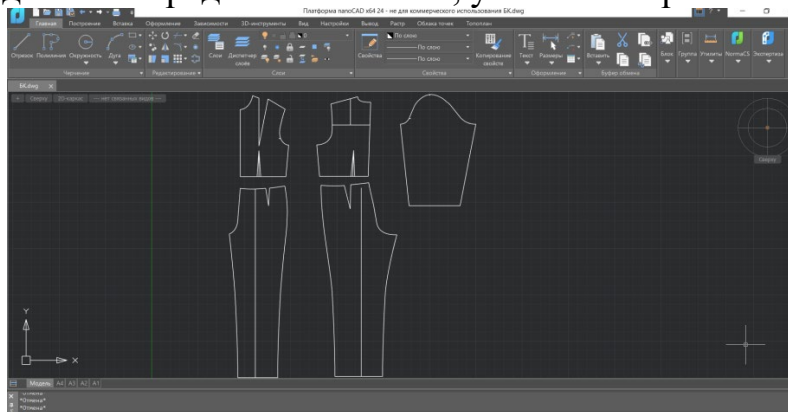


Рисунок 2 – Пример чертежа базовой конструкции в графическом редакторе NanoCad

Технический эскиз заданной модели женского комбинезона представлен на рисунке 3.



Рисунок 3 - Технический эскиз модели

Эскиз художественный



Описание модели

Комбинезон женский из костюмной смесовой ткани, свободного объёма, прямого силуэта, с центральной застежкой на тесьму «молния», с отложным воротником и рубашечными одношовными рукавами до уровня локтя. Плечевой срез удлинён на 5-7 см. По линии талии выполнена настрочная кулиска (с резинкой) до линии рельефа. Брюки капри, прямого силуэта.

Верхняя часть переда и спинки притачной двойной кокеткой.

Нижняя часть переда состоит из 8 основных деталей кроя, выполнена с рельефом от нижнего среза кокетки до низа изделия, боковые части переда отрезные по талии, в боковой части брюк выполнен карман, проходящий под наклоном от рельефа до бокового шва. Нагрудная и талиевые вытачки раз моделированы в сборку по линии талии. Отрезной бочок брюк цельнокроенный с подкладкой кармана.

На передней части переда под кокеткой на уровне груди выполнены накладные карманы с встречной складкой по центру и фигурными клапанами. Передняя часть брюк дополнительно расширена к низу.

Нижняя часть спинки отрезная по линии талии состоит из 3 основных деталей кроя. На детали спинки встречная складка, расположенная под кокеткой. Талиевые вытачки раз моделированы в складки по линии талии.

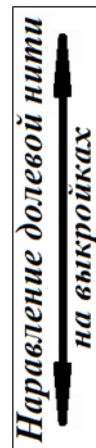
Таблица 1 – Художественный эскиз и техническое описание заданной модели.

Контроль практического задания «Компьютерное Моделирование»

Нанесение линий и необходимых надписей для моделирования
чертежа основы платья (*вставить скриншот экрана*).

Результат моделирования (вставить скриншот готовой выкройки модели).

Расположить детали в соответствии с указанным в правом верхнем углу направлением долевой нити.



Второй этап: Изготовление лекал заданного фрагмента, вывод на печать

Общие рекомендации

1. Скопируйте детали кроя для выполнения лекал заданного заданием узла.
2. Добавьте необходимые припуски.
3. На всех лекалах должны быть следующие обозначения:

- наименование детали;
- обозначение середины и(или) сгиба (при наличии);
- расположение долевой нити, конструктивные линии (например, линия середины);
- количество деталей (количество деталей заданной модели, а не только фрагмента);
- контрольные знаки (надсечки, метки);
- припуски на швы (намечены линиями).

4 Скопируйте разработанные чертежи лекал из рабочего пространства «Модель» в пространство листа «А3». С помощью инструмента «масштаб», масштабируйте детали таким образом, чтобы они все поместились на 1 листе формата А3, при необходимости поворачивайте и двигайте элементы для компактного размещения. Коэффициент может варьироваться от 0.5 до 1 в зависимости от заданного узла и подбирается участником самостоятельно, если в варианте задания не указаны иные параметры масштабирования элементов.

5. После масштабирования разместите элементы внутри рамки белого листа формата А3 и сохраните готовый для печати файл. Передайте файл организаторам для печати.

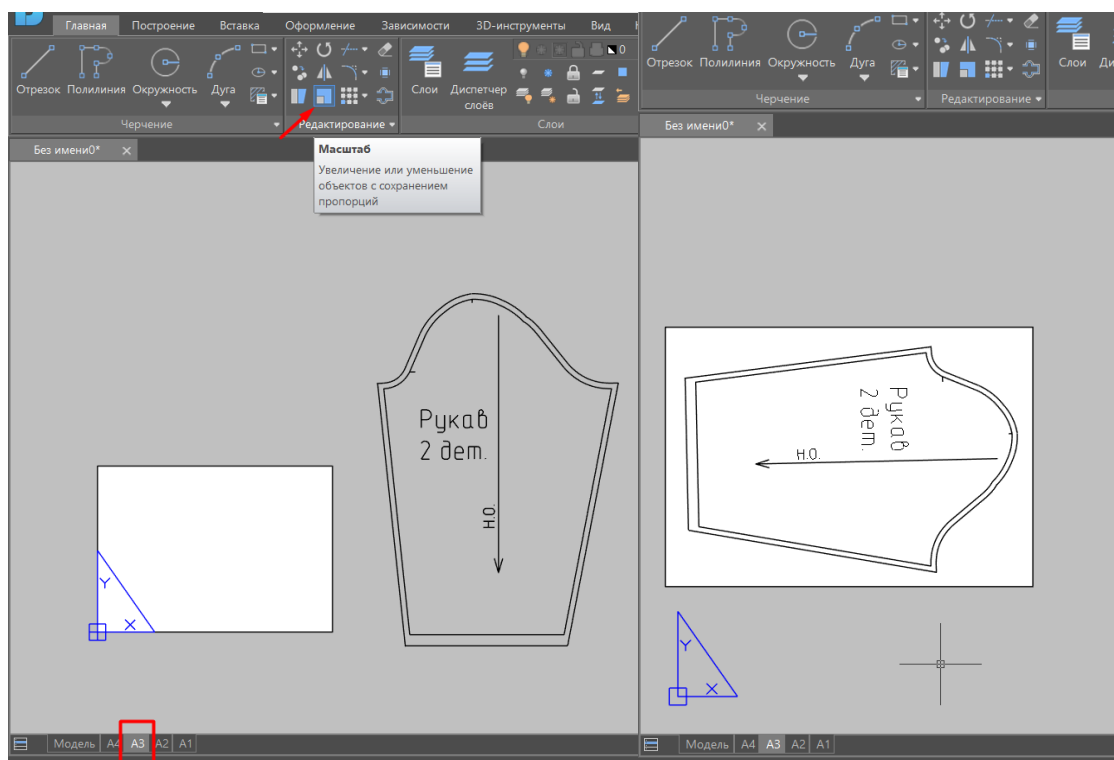


Рисунок 2 – Пример масштабирования и оформления листа печати лекал на формате А3

Примечание: комплект лекал по окончании работы необходимо сдать вместе с готовым фрагментом изделия для оценивания членами жюри.

Практическое задание второго этапа:

1. Выполнить чертеж необходимых лекал фрагмента «Накладной карман» (рис.4) заданной модели женского комбинезона в натуральную величину в графическом редакторе NanoCad. А именно: клапан кармана, накладной карман со складкой.

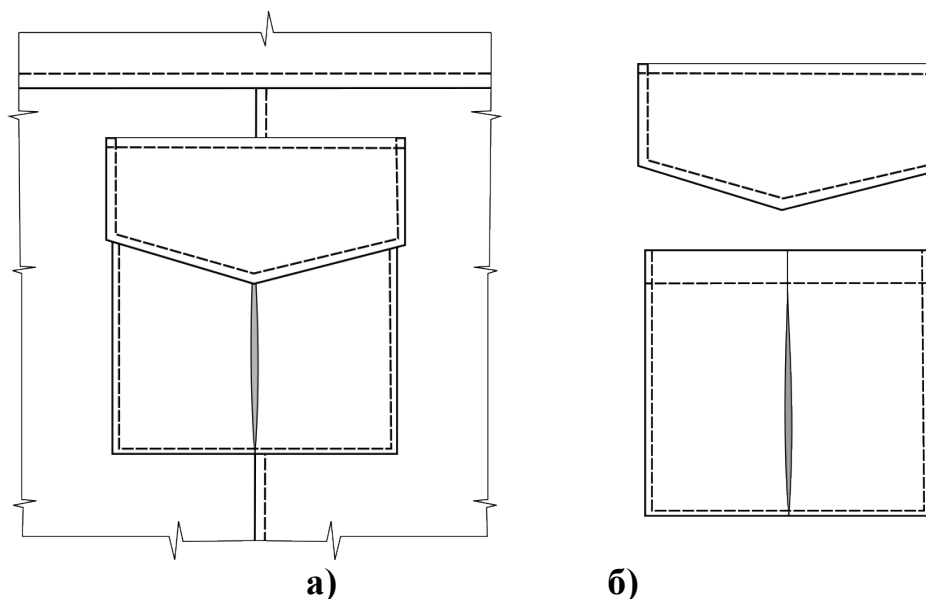


Рисунок 4 – Фрагмент технического рисунка комбинезона «Накладной карман»:
а) вид спереди, б) элементы узла

2. Масштабировать элементы чертежа лекал (при необходимости), разместить на листе формата А3, передать файл для печати организатора.
3. После распечатки лекал на бумаге, вырежьте элементы и переходите к следующему этапу.

Третий этап: Изготовление (пошив) образца фрагмента заданной модели (рис. 4). *Общие рекомендации*

1. Расположите лекала на ткани в соответствии с направлением долевой нити, указанной на лекалах. Прикрепите лекала булавками к ткани.
2. Выполните раскрой всех деталей кроя заданного узла.
3. Выполните пошив разработанного фрагмента заданной модели, используя ручные, машинные операции и влажно-тепловую обработку.
4. По завершении выполнения задания или времени, предусмотренного на его выполнение, сложите все листы задания, листы приложений, лекала и выполненное изделие в канцелярскую папку-конверт и сдайте организаторам.

Практическое задание 2 этапа

Примечание:

1) Внешний вид фрагмента заданного изделия должен полностью соответствовать техническому рисунку модели и художественно-техническому описанию и рисунку фрагмента.

2) При пошиве можете воспользоваться рекомендованной технологической последовательностью изготовления, приведенной в задании, а также схемой обработки.

3) Сопряжения всех соединений (припуски швов, складок и др.) при выборе любого метода обработки должны быть построены верно (входить в швы соединения).

4) По модели полочка состоит из нескольких деталей кроя, однако в практическом задании в качестве основы для настрачивая кармана, вырежете квадрат со сторонами 23 см и разместите карман по центру детали.

Рекомендованная последовательность изготовления (рис. 5):

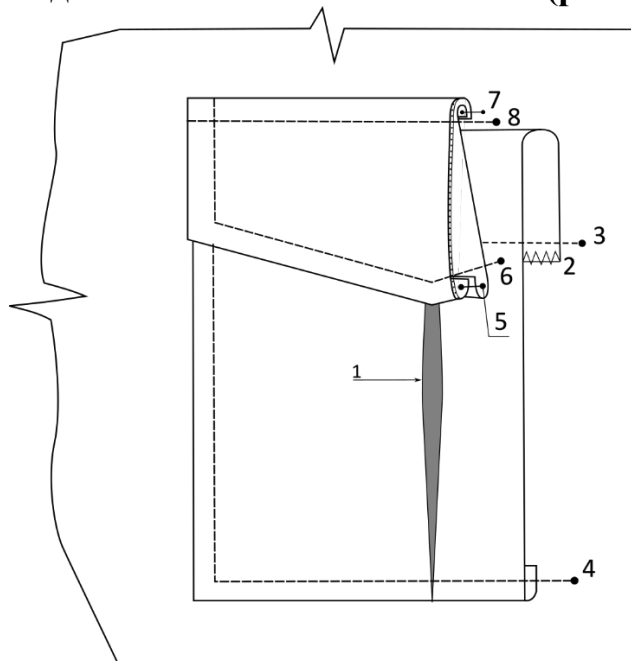
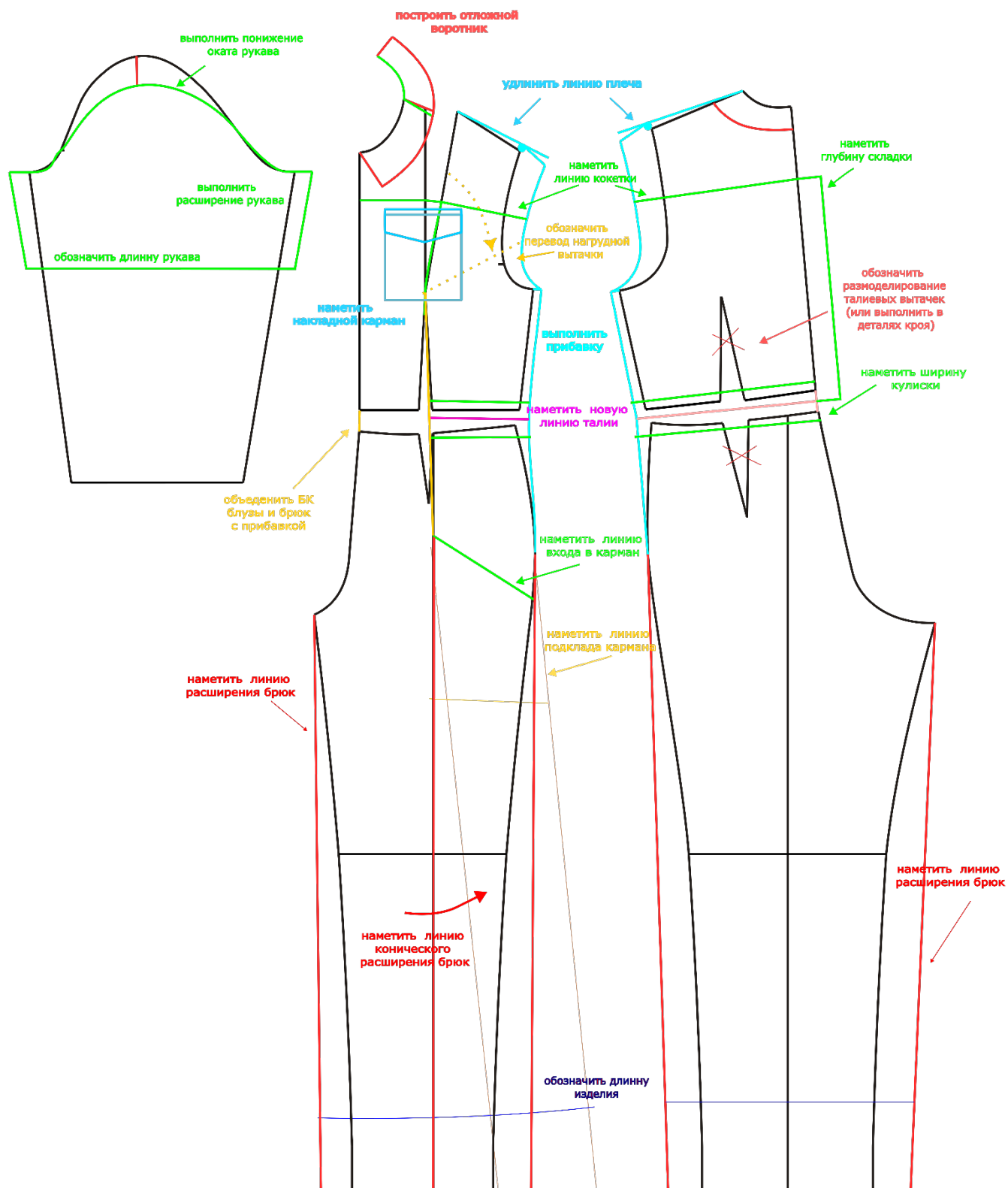


Рисунок 5 – схема обработки накладного кармана с клапаном.

1. Декатировка материала. Раскрой деталей узла.
2. Обработка кармана:
 - 2.1 Заутюжить встречную складку, сметать для временной фиксации (1).
 - 2.2 Застрочить складку от верхнего среза на 2-3 см.
 - 2.3 Обметать верхний срез кармана (2).
 - 2.4 Верхний срез кармана обработать швом в подгибку с открытым срезом, приутюжить (3).
 - 2.5 Заутюжить по лекалу боковые и нижний срез кармана.
 - 2.6 Выполнить намеловку положения кармана на детали полочки, приметать карман.
 - 2.7 Настрочить карман на расстоянии 0,2 – 0,4 см от края (4).
 - 2.8 Выполнить ВТО.
3. Обработка клапана
 - 3.1 Продублировать необходимые детали кроя.
 - 3.2 Сложить 2 детали клапана лицевыми сторонами внутрь и обтачать клапан (5).
 - 3.3 Осноровить припуски, вывернуть деталь, выметать кант, провести ВТО.
 - 3.4 Выполнить отделочную строчку на расстоянии 0,2 – 0,4 см от края (6).
 - 3.5 Выполнить намеловку положения клапана, приметать клапан.
 - 3.6 Настрочить клапан на деталь полочки (7), осноровить припуск.
 - 3.7 Выполнить отделочную строчку на расстоянии 0,4 см от верхнего края (8).
 - 3.8 Провести окончательную ВТО.

Карта контроля практического задания по компьютерному моделированию с нанесенными линиями фасона изделия и необходимыми надписями (для жюри)



Готовые выкройки модели – результат компьютерного моделирования (образец для жюри)

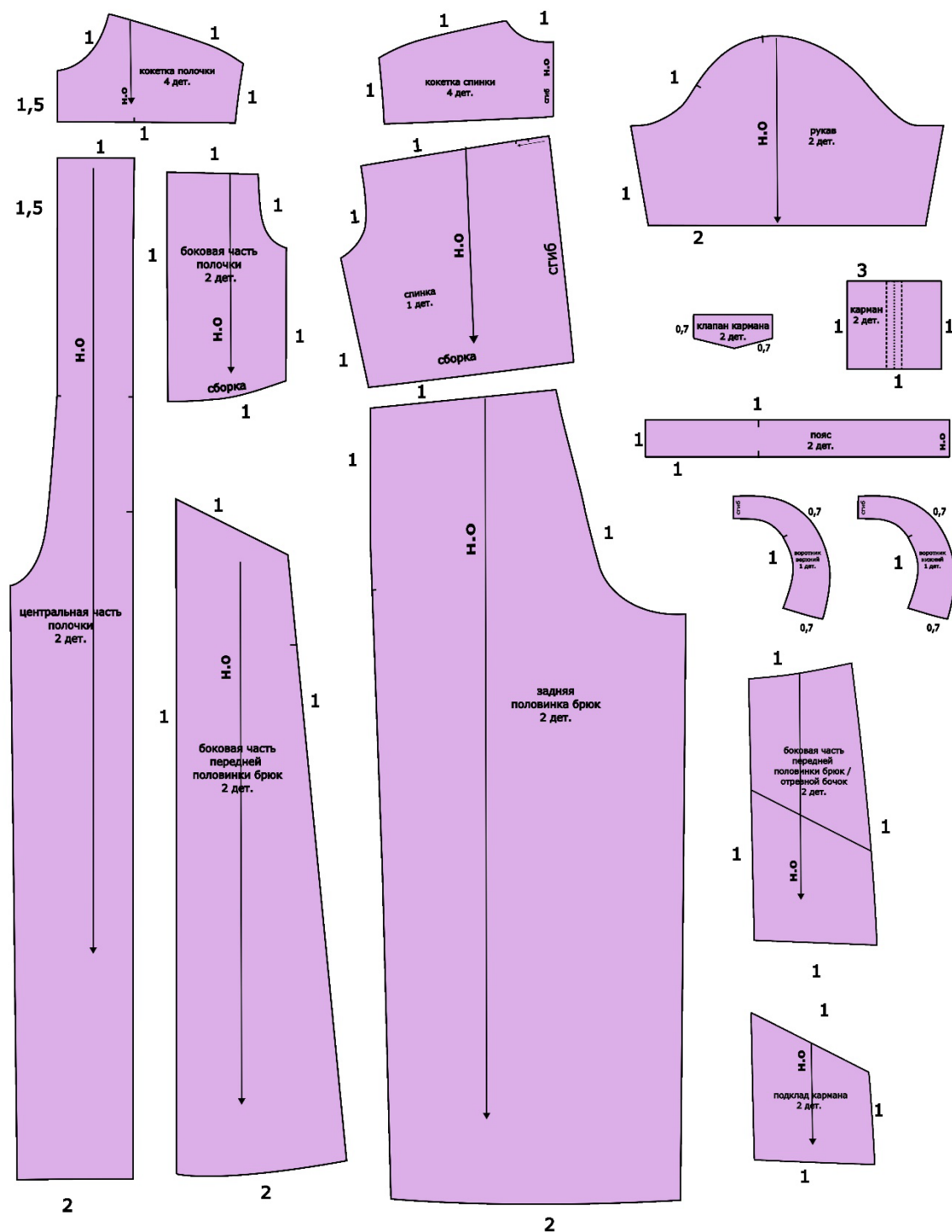


Таблица 2 - Рекомендации пооперационного контроля ДЛЯ ЖЮРИ. 11 класс. Моделирование женского сарафана

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы	Рекомендации (Оценку производить до десятых)
	Первый этап	19	
	Нанесение новых линий фасона и надписей на чертеже основы – платья и рукава	3,6	
1	Объединение БК блузы и брюк с прибавкой	0,2	Выполнено задание по полочке и спинке - 0,2 баллов (отсутствует прибавка– минус 0,1 балл). Не выполнено все задание - 0 баллов.
2	Изменение длины линии плечевого среза (спинка и полочка)	0,2	Выполнено задание по полочке и спинке - 0,2 баллов (нарушение пропорций, несовпадение длин плечевых срезов – минус 0,1 балл). Не выполнено задание - 0 баллов.
3	Обозначение линии кокетки (спинка и полочка)	0,2	Выполнено задание по полочке - 0,1 балл, по спинке - 0,1 балл (нарушение пропорций– минус 0,1 балл). Не выполнено все задание - 0 баллов.
4	Нанесение линий перевода нагрудной вытачки в срез низа боковой части полочки	0,2	Выполнено задание - 0,2 баллов (нарушение пропорций – минус 0,1 балл). Не выполнено все задание - 0 баллов.
5	Нанесения линий рельефов на передней части	0,3	Наличие линии рельефа для перевода вытачки – 0,2 балла. Наличие надписи или значка «перевести» вытачку – 0,1 балл, (нарушение пропорций – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
6	Нанесение новой линии талии	0,2	Выполнено задание - 0,2 балла, (нарушение пропорций – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
7	Нанесение линий расширений брюк	0,2	Выполнено задание - 0,2 балла, (нарушение пропорций – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
8	Обозначение линий разведения передней детали брюк	0,2	Выполнено задание - 0,2 балла, (нарушение пропорций – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
9	Наметить линию входа в карман	0,2	Выполнено задание - 0,2 балла, (нарушение пропорций – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
10	Наметить линию глубины (подкладки) кармана	0,3	Выполнено задание - 0,2 балла, (нарушение пропорций – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
11	Обозначение раз моделирования талиевых вытачек (спинка и полочка)	0,2	Выполнено задание по полочке- 0,1 баллов и спинке - 0,1 баллов, не выполнено – 0 баллов
12	Обозначение глубины складки на спинке	0,2	Выполнено задание - 0,2 баллов (нарушение пропорций и направления– минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
13	Обозначение новой длины изделия	0,2	Выполнено задание - 0,3 баллов (нарушение пропорций и кривизны линий – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
14	Наметить линию настрачивания кулиски	0,2	Выполнено задание - 0,2 баллов (нарушение пропорций– минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
15	Наметить понижение оката рукава	0,2	Выполнено задание - 0,2 баллов (нарушение пропорций и кривизны линий – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
16	Наметить расширение рукава	0,2	Выполнено задание - 0,2 баллов (нарушение пропорций – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
17	Обозначить длину рукава	0,2	Выполнено задание - 0,2 баллов (нарушение пропорций– минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
	Нанесение линий для построения: - вспомогательных деталей; - деталей, требующих изменения формы. Построение дополнительных декоративных деталей	3	
18	Оформление новой линии плечевого среза	0,4	Выполнено на спинке -0,2 балла, выполнено на полочке - 0,2 балла (нарушение кривизны или пропорций линий – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
19	Оформление новой линии проймы	0,4	Выполнено задание на полочке -0,2 балла, выполнено на спинке - 0,2 балла (нарушение кривизны линий – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы	Рекомендации (Оценку производить до десятых)
20	Перевод нагрудной вытачки в талиевый срез	0,4	Выполнено задание - 0,4 балла, (нарушение кривизны линий – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
21	Оформление линий рельефа боковой и центральной части полочки	0,6	Выполнено задание - 0,6 балла(нарушение кривизны линий – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
22	Выполнение конического расширения передней половинки брюк	0,5	Выполнено задание - 0,5 балла (нарушение пропорций вытеснены разведения– минус 0,1 балла), не выполнено – 0 баллов
23	Построение отложного воротника	0,5	Выполнено задание - 0,5 балла (нарушение пропорций– минус 0,1 балла, нарушение кривизны линий – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
24	Оформление новой линии низа брюк	0,2	Выполнено на спинке -0,1 балла, выполнено на полочке - 0,1 балла (нарушение кривизны линий – минус 0,1 балл), не выполнено – 0 баллов
25	Обозначение положения клапана, накладного кармана и его расширения (для складки).	0,5	Выполнено обозначение положения для кармана - 0,2 балла, выполнено обозначение расширения (складки) кармана - 0,1 балла, выполнено задание для клапана - 0,2 балла (нарушение пропорций– минус 0,1 балла), не выполнено – 0 баллов
	Изготовление выкроек платья. Расположение выкроек на листе бумаги в соответствии с направлением долевой нити	12,3	
26	Выполнение <i>полного</i> комплекта выкроек	0,5	<u>Всего деталей.</u> При отсутствии менее 50 % выкроек деталей – оценивается в 0,3 балла. При отсутствии от 50 до 80 % выкроек деталей – оценивается в 0,2 балла. При отсутствии выкройки одной детали – оценивается в 0,4 балла.
27	Правильное моделирование деталей (соответствие модели и описанию, соблюдение масштаба и пропорций): - кокетки полочки (0,5 балл); - кокетки спинки (0,5 балл); - спинки (1 балл); - центральной части полочки (1 балл); - боковой части полочки (1,2 балла); - боковой части передней половинки брюк (отрезного бочка) (1,2 балла); - боковой части передней половинки брюк (1 балла); - задней половинки брюк (0,5 балл) -настрочной кулиски (0,5) -воротника (1,3 балл) -клапана кармана (0,5) -накладного кармана (0,5)	9,7	Правильная форма и расположение выкройки детали (в соответствии с требуемым направлением долевой нити) оценивается максимальным количеством баллов - 100 %. - <u>Принципиально неправильная форма</u> (не выполнена раздвижка, неправильное открытие, закрытие, перенос вытачек и др.) – 0 баллов. - <u>При незначительном отклонении формы выкройки</u> от требуемой - минус от 20 до 50 % (на усмотрение проверяющих). - <u>При неправильном расположении выкроек</u> (не в соответствии с требуемым направлением долевой нити) – минус 10%.
26	Название всех деталей	0,5	Задание оценивается в 0,3 балла при отсутствии названий более чем у половины деталей
27	Наличие контрольных линий на деталях: долевые нити, сгибы, линии середины, разметка местоположения петель.	1	Задание оценивается в 0,4 балла при отсутствии контрольных линий более чем у половины деталей
28	Наличие необходимых меток и надсечек	0,7	Задание оценивается в 0,3 балла при отсутствии контрольных знаков (меток и надсечек) более чем у половины деталей
29	Аккуратность выполнения моделирования	0,5	На усмотрение проверяющих.

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы	Рекомендации (Оценку производить до десятых)
	Второй этап	6	
1	Наличие всех лекал. Все лекала правильной конфигурации, соответствуют модели и выполнены с припусками на обработку	2	<u>Всего 3 детали: нижняя деталь клапана кармана, верхняя деталь клапана кармана, карман.</u> Правильная форма и наличие всех необходимых контрольных знаков (наименование детали, положение середины и сгиба (при наличии), расположение долевой нити, конструктивные линии, положение контрольных знаков (надсечки, метки)) и контура припуска, оценивается максимальным количеством баллов - 100 %. - Принципиально неправильная форма (не выполнена раздвижка, неправильное открытие, закрытие, перенос выточек и др.) – 0 баллов. - При небольшом отклонении формы выкройки от требуемой - минус от 20 до 50 % (на усмотрение проверяющих). - Отсутствие линий контура припусков на обработку – минус 50 % (лекала отличаются от выкройки именно их наличием)
2	Выбраны правильные припуски на обработку каждого среза	1	Выполнено задание - 1 балл, (нарушение пропорций, кривизны линий, сопряжения – минус от 30 до 70 %), на усмотрение проверяющих, не выполнено – 0 баллов
3	Масштабирование деталей в соответствии с заданием	1	- Верное выполнение масштабирования кармана оценивается в 0,5 баллов (полностью поместился на листе печати). Коэффициент масштабирования 0,7 - 1
4	Наличие обозначений, контрольных надсечек и долевой	2	На усмотрение проверяющих.
	Третий этап	10	
1	Соответствие выполненного фрагмента заданной модели (техническому рисунку модели и художественно-техническому описанию), учтены пропорции, форма, местоположение деталей	1	Правильная форма и расположение выкройки детали (в соответствии с требуемым направлением долевой нити) оценивается максимальным количеством баллов - 100 %. - <u>Принципиально неправильная форма и положение</u> – 0 баллов. - <u>При небольшом отклонении формы деталей или их расположения</u> от требуемой - минус от 20 до 50 % (на усмотрение проверяющих).
2	Соответствие выкроенных деталей лекалам (форма, припуски швов, направление долевой нити)	1,5	Выполнено задание –1,5 балл при верном выполнении всех элементов; нарушение пропорций, кривизны линий – минус от 20 до 50 % (на усмотрение проверяющих); не выполнено – 0 баллов Для оценивая критерия необходимо приложить лекала участника к готовому изделию.
3	Правильное сопряжение швов и краев деталей	1	Выполнено задание - 1 балл при соответствии сопряжений у всех деталей. нарушение пропорций, кривизны линий – минус 0,5 балла минус от 20 до 50 % (на усмотрение проверяющих); не выполнено – 0 баллов
4	Качество обработки накладного кармана: - глубина складки равномерная, заутюжена аккуратно (0,5) - складка застрочена от верхнего среза на 2-3 см (0,5) - качество обработки верхнего среза кармана: ровная ширина подгиба (± 2 мм), припуски на швы обметаны аккуратно по всей длине срезов (0,5)	1,5	Выполнено задание –2 балла, нарушение пропорций, кривизны линий – минус от 20 до 50 % (на усмотрение проверяющих); не выполнено – 0 баллов
5	Качество обработки клапана: - деталь симметрична, уголки вывернуты аккуратно (0,5) - выметан кант с перегибом на нижнюю деталь клапана (± 1 мм) (0,5) - ровная отделочная строчка (± 1 мм) (0,5) - клапан настроен на верном расстоянии от кармана,	2	Выполнено задание –2 балла, нарушение пропорций, кривизны линий – минус от 20 до 50 % (на усмотрение проверяющих); не выполнено – 0 баллов

№ п/п	Критерии оценивания	Бал лы	Рекомендации (Оценку производить до десятых)
	симметрично относительно центра кармана, уголки перекрывают вход в карман (0,5)		
6	Качество монтажа кармана и клапана: -качествонастрачивания кармана на полочку: строчка ровная (± 2 мм), уголки настроены под прямым углом, припуски не видны (± 2 мм) (0,5) -концы карманов и клапана закреплены закрепкой (двойной обратной строчкой) (0,5) - строчка настрачивания клапана на полочку ровная по всей длине (± 2 мм) (0,5) - деталь симметрична, складка расположена по центру (± 2 мм) (0,5)	2	Выполнено задание –1,5 балл при верном выполнении всех элементов; нарушение пропорций, отклонение от горизонталей/вертикалей–минус от 20 до 50 % (на усмотрение проверяющих); не выполнено – 0 баллов
7	Качество окончательной влажно-тепловой обработки	1	На усмотрение проверяющих
	Итого	35	

Рекомендации для проверки работ по моделированию на 2025-ой год:

1. Проверять готовые работы первого этапа необходимо по распечаткам/электронной версии скриншота экрана, выполненных участниками. На усмотрение жюри, проверка чертежей может проводиться непосредственно в программе NanoCad. Файлы чертежей будут являться авторским доказательством работы участника при возможной апелляционной жалобе.

2. При оценке заданий рекомендуется использовать дробную оценку. Если члены жюри считают, что задание, соответствующее определенному пункту карты пооперационного контроля, выполнено частично, рекомендуется его оценить, в десятых балла, что дает более объективную оценку. Сотые балла запрещено использовать.

3.Для объективного оценивания работ членами жюри разработаны подробные **рекомендации пооперационного контроля** с дроблением до десятых балла (таблица 3).