

**Региональный этап всероссийской олимпиады
школьников по технологии (номинации «Культура дома
и декоративно-прикладное творчество»)
в 2015/2016 учебном году**

Мурманская область

Шифр участника: ОТ1005

Класс: 10

Количество баллов: 102

Результат участия: призер

XVII Всероссийская олимпиада по технологии**Региональный этап.**

138

Уважаемый участник!

Теоретические задания первого тура состоят из 25 заданий, в которых предложены тесты с одним или несколькими правильными ответами. Также предложены теоретические вопросы, на которые следует дать исчерпывающий ответ, и творческие задания.

Задача участника - внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 24 оценивается в 1 балл.

Задание 25 оценивается в 11 баллов.

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 35 баллов.

Длительность 1-го тура (теоретического) составляет 1,5 часа (90 минут);

**Задания теоретического конкурса по номинации
«Культура дома и декоративно-прикладное творчество»
10 - 11 класс.**

Технология

1. На протяжении всей истории человечества позитивные социальные изменения происходили под влиянием технологических и технических инноваций. Взаимосвязь технологических инноваций и социальных трансформаций проявляется в том, что новые технологии по мере своего развития создают новое окружение, в котором находится и в котором нуждается человек. Функции производственного процесса заключаются в производстве товаров и услуг. По функциональному признаку производственные процессы подразделяются на две группы, охарактеризуйте эти группы:

А). Технология производства (ТП) – способы изготовления и производства.
Б). Микроэкономика или экономика предприятия (ЭП) – это средства предприятия, которыми оно может распорядиться на какие-либо нужды.

Кулинария

2. Вам предстоит сварить рисовую кашу для всей семьи. В соответствии с технологией приготовления рисовой каши, рекомендовано крупу засыпать в кипящую воду. Почему? Объясните, что произойдет в процессе приготовления блюда, если эту технологию нарушить (крупу засыпать в холодную воду).

Ответ: т.к. рис очень хорошо поглощает влагу, то каша может сильно развариться и принять форму пюре.

3. Рассчитайте калорийность фруктового салата, приготовленного из продуктов, перечисленных в таблице.

Состав блюда	Количество, г	На 100 г продукта процентное содержание соответствующих питательных веществ			Белки	Жиры	Углеводы
		Белки	Жиры	Углеводы			
1. Персик	100	0,9	0,1	9,5	90	10	950
2. Груша	100	0,4	0,3	9,5	40	30	950
3. Лимон	25	0,9	0,2	10,3	22,5	5	257,5
4. Сахарная пудра	25	-	-	99,8	—	—	24 95

ИТОГО:	250 гр.	2, 2	0, 6	12, 91	144, 5	4 5	4652, 5
Калорийность питательных веществ в 1 г (ккал)		4, 1	9, 3	4, 1			
ИТОГО: (ккал)	4375						
ВСЕГО:							

Решение: $250 \cdot 17,5 = 4375 \text{ ккал}$

Ответ: 4375

4. Назовите овощную культуру по приведённому описанию.

Этот овощ попал к народам всего мира из центральной Америки, где до сих пор произрастает в диком виде. В 1493 году его семена были привезены в Испанию, через Испанию и Португалию овощ попал в Турцию, вошел в моду вместе со средиземноморской кухней. Содержит в 5-6 раз больше витамина С, чем лимон, по содержанию этого витамина является конкурентом шиповнику.

Ответ: капуста

Отметьте знаком «+» правильный ответ

5. Леваши – это:

- ☒ а) горячее блюдо из мяса;
- ☐ б) лакомство, употребляемое в пищу на Руси;
- ☐ в) напиток из ягод.

Материаловедение

6. Объясните в приведённом ниже примере действие химических препаратов, с помощью которых удаляют загрязнения на одежде.

Пятна от йода со светлых шерстяных, шелковых и хлопчатобумажных тканей удаляют, протирая загрязненное место водным раствором гипосульфита (тиосульфата) натрия $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ или сульфита натрия Na_2SO_3 (1 чайная ложка на стакан воды). Затем ткань промывают водой.

Ответ:

Йод под действием $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ или Na_2SO_3 растворяется. Водой удаляют остатки раствора.

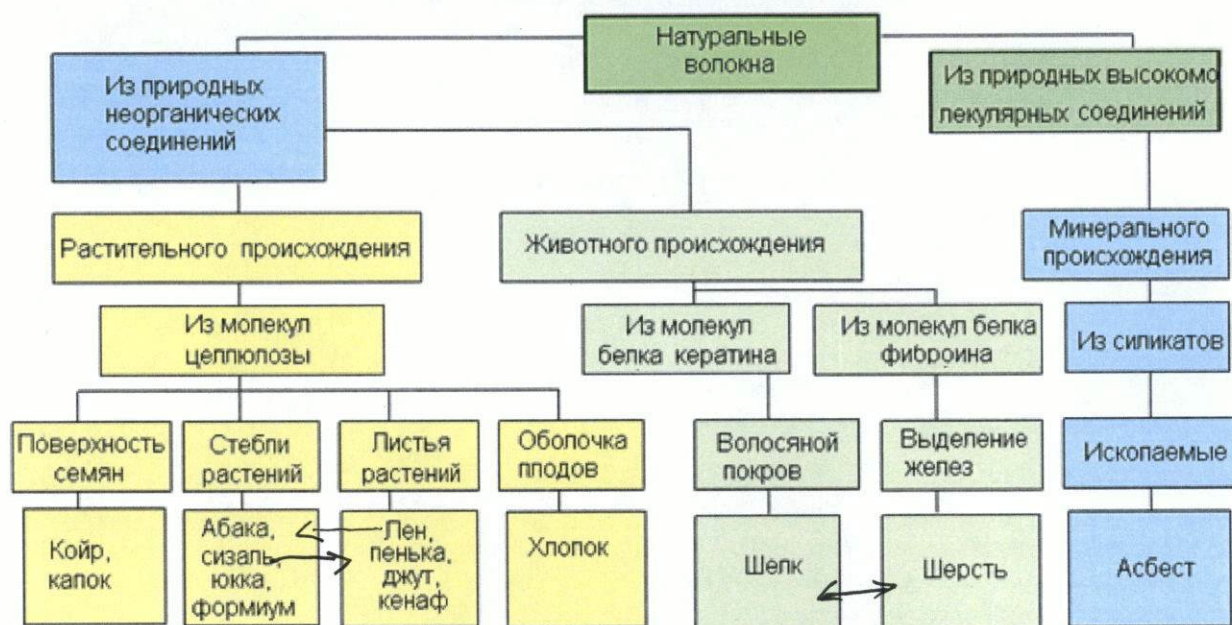
7. Предложите 3 изделия из описанного ниже материала.

Бурный технический прогресс на исходе 20-го века предъявил к текстильным материалам новые, казалось бы, фантастические требования: они должны обладать специфическими свойствами, которые необходимы в конкретной сфере деятельности человека, а также уметь изменять их в нужном человеку направлении под воздействием внешней среды, т.е. вырабатывать ответную реакцию. Одно из направлений разработки «умного» текстиля – создание антимикробных полотен.

Ответ: 1) одноразовые медицинские маски; 2) полотенца для вытирания рук; 3) ~~платочки~~ ^{полот.} для мытья полов.

8. Найдите ошибки в схеме классификации натуральных волокон, исправьте их, указав стрелками какие ячейки следует поменять местами:

Классификация натуральных волокон



9. Вам необходимо повысить устойчивость формы швейного изделия. Предложите способ обработки ткани для уменьшения сминаемости швейного изделия:

Ответ: дублирование, засахаривание.

Машиноведение. Технология.

10. Допишите предложение.

При стачивании текстильных материалов вследствие трения иглы о материал происходит нагрев иглы. Степень нагрева зависит от структуры, толщины, плотности, жесткости обрабатываемых материалов, скорости пошива, конфигурации иглы, чистоты обработки ее поверхности и т. п. Чем больше плотность, жесткость, толщина стачиваемых материалов, тем выше температура нагрева иглы. Игла может нагреваться до 400°C. В этом случае при стачивании материалов, содержащих химические волокна, материалы размягчаются и налипают на поверхность иглы.

Для снижения нагрева иглы при стачивании материалов рекомендуется использовать швейные машины с дополнительной функцией охлаждения иглы; замед-
ления работы шв. машины; автомат. замедления
при её сильном нагреван.

11. Охарактеризуйте назначение иглы и преимущества заточки ее острия (п. 3) в соответствии с обрабатываемыми материалами.

1. Вид острия иглы			
2. Характеристика иглы	Шарообразное острие	Стандартное круглое острие	Острие заточено как копьё, имеет специальную плоскую форму
3. Назначение иглы, преимущества ее заточки	Игла не острая, большое ушко. Предназначено для вышивки по канве или кисеи.	Для шитья, игла острая, легко проходит через ткань.	Я предполагаю, что эта игла нужна для шитья плотных тканей. Она более прочная.

12. Определите, какое из высказываний является правильным:

- В швейной машине вал служит для передачи вращательного движения.
- В швейной машине для передачи вращения другим параллельным валам, находящимся на большом расстоянии друг от друга, используют ременные и зубчатоременные передачи.

Ответ: 1

Проектирование и изготовление швейного изделия

13. Установите соответствие между элементами костюма и их названиями:

№ п/п	название		элемент костюма
1.	понева	А	фартук
2.	кушак	Б	женский головной убор
3.	сорока	В	широкий пояс
4.	схенти	Г	вид юбки
5.	сабо	Д	мужской плащ
6.	завеска	Е	деревянная обувь
7.	макинтош	Ж	набедренная повязка египтян

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7
Б	А	Г	Ж	В	Д	Е

14. Напишите рекомендации по подбору силуэта одежды для типов женских фигур, изображённых на рисунке.



Фигура типа А. имеет ~~узкие~~ широкие бедра и широкие плечи.

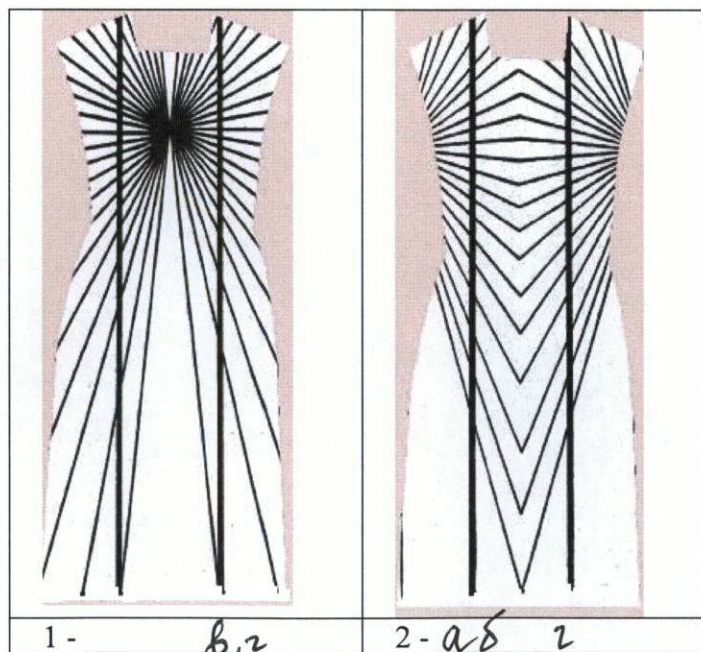
Подойдет силуэт трапеции.

Фигура типа Т. имеет узкие плечи и узкие бедра.

Подойдет силуэт перевернутого треугольника (зауженного к низу) с расширенным вырезом горловины.

15. Используя знания эффекта иррадиации определите, для коррекции каких из перечисленных ниже особенностей женской фигуры могут применяться иллюзии, изображенные на рисунках:

а) узкие бедра; б) широкая талия; в) большая грудь, узкие бедра; г) маленькая грудь, широкие бедра.



16. Проанализируйте текст, сформулируйте недостатки инновационного подхода анализа Big Data в индустрии моды. Впишите недостатки в таблицу.

Для выявления трендов в моде больше не нужны съемки последних коллекций. Американские исследователи изучили 6000 обзоров модных показов сайта Style.com за последние 14 лет. Из текстов были выбраны слова, касающиеся цветов, силуэтов, материалов и других особенностей одежды и аксессуаров. На основе этих данных ученые обозначили главные сегодняшние тренды и определили только зарождающиеся. Такой подход называется анализом больших данных или Big Data. Анализ Big Data – это революционный подход к прогнозированию тенденций в абсолютно разных сферах, от финансов до моды. Теперь предсказание будущего – это не уловка шарлатанов, а результат научных исследований. Обычно Big Data используется в бизнесе, экономике и сфере информационных технологий. Такой метод используется и в индустрии моды.

Достоинства		Недостатки	
1.	Позволяет структурировать данные	1.	не учитывает индивидуальные особенности каждого человека
2.	Снизить риски невостребованности продукции (прогноз спроса)	2.	каждому человеку нравится разное
3.	Сократить время на определение тенденций моды	3.	—

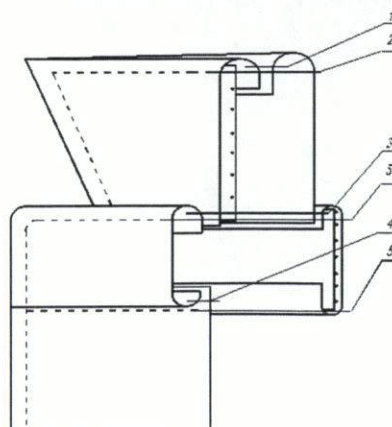


На основе описанного метода анализа созданы коллекции безразмерных пальто Celine, Carven и Stella McCartney

Отметьте знаком «+» правильный ответ

17. Определите по схеме обработки воротника, какой воротник дублируется клеевой прокладкой:

- ☐ - а) нижний воротник
- ☒ - б) верхний воротник



История костюма

18. Вставьте пропущенное название элемента костюма, описанного в романе Л.Н. Толстого «Война и мир»:



«Черноглазая, с большим ртом, некрасивая, но живая девочка, с своими детскими открытыми плечиками, выскочившими из рукавов (платья) от быстрого бега, с своими сбившимися назад черными кудрями, тоненькими оголенными руками и маленькими ножками в кружевных панталончиках и открытых башмачках, была в том милом возрасте, когда девочка уже не ребенок, а ребенок еще не девушка».

«Наташа» Художница Елизавета Бём (Ендоурова)

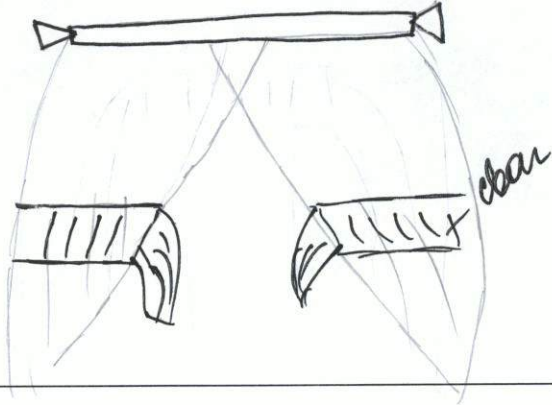
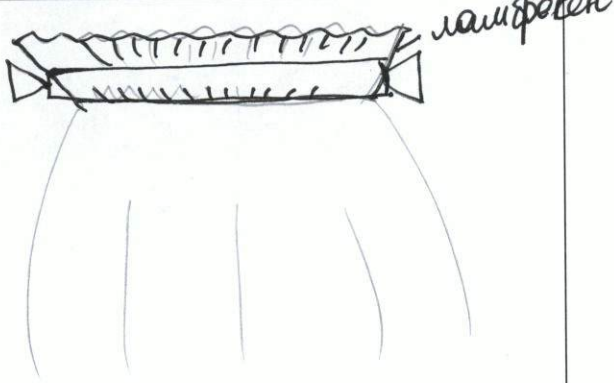
19. Установите соответствие между силуэтами и тремя периодами их создания: 1900-е; 1910-е; 1920-е; 1930-е годы.

Основные силуэты женской одежды в период с 1900 по 1930 гг.

1 - 1910-е	2 - 1920-е	3 - 1930-е
Изысканный головной убор Узкая талия и турнюр	Узкие плечи Подчеркнутая талия Изысканный клеш юбки	Заниженная талия Юбка до середины голени

Интерьер

20. Нарисуйте элементы декорирования штор для украшения интерьеров.

Сваг	Ламбрекен
	
Сваг – элемент текстильного декорирования. Представляет собой специальным образом присборенный кусок ткани, один или два края которого свободно провисают	Ламбрекен (фр. lambrequin — “украшение”) — задрапированная ткань над дверным или оконным проемом, закрывающая полностью или частично шторный <u>карниз</u>

21. Выберите тип светильника в качестве источника освещения для гостиной, если Вам необходимо зрительно увеличить объём помещения.

Ответ: светильники настенный и потолочный.

Рукоделие

22. Допишите предложение. Назовите вид декоративно-прикладного творчества.

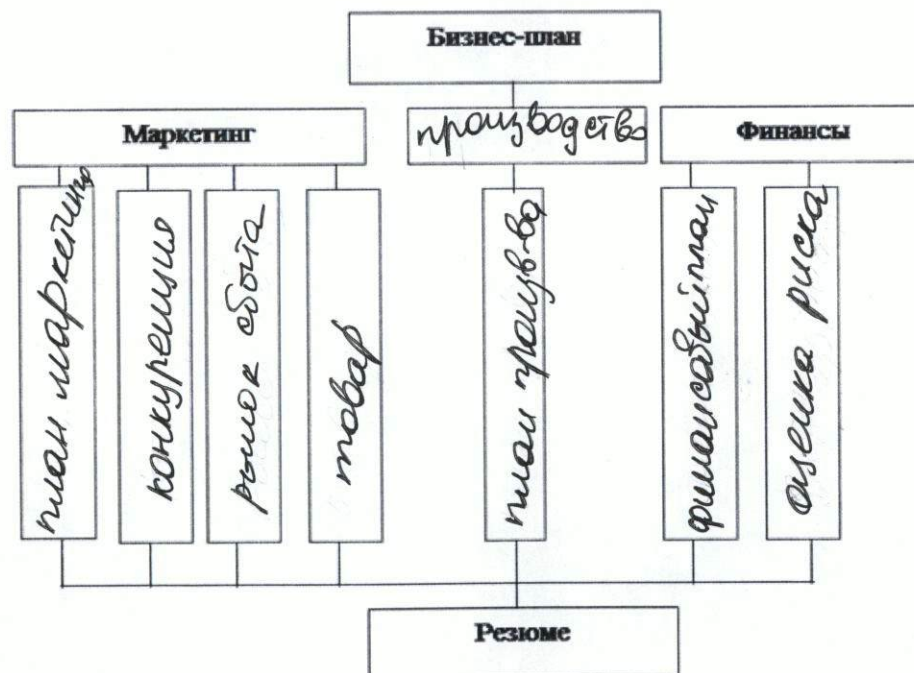
В коллекции российского дизайнера Алены Ахмадуллиной используется одно из самых древних ремесел - ручная художественная роспись по шелку -

роспись красками



Домашняя экономика, предпринимательство

23. Заполните предложенный вариант схемы бизнес – плана, используя следующие слова: товар, производство, рынок сбыта, оценка риска, финансовый план, план производства, конкуренция, план маркетинга.



Электротехника

24. Приобретая электротовары (холодильник, стиральная машина и др.) следует обращать внимание на маркировку товара. Какая информация содержится в маркировке «А»?

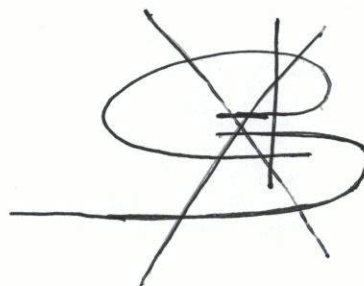
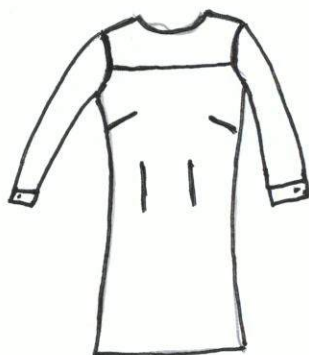
Ответ: самые необходимые электротовары, товары первой необходимости.

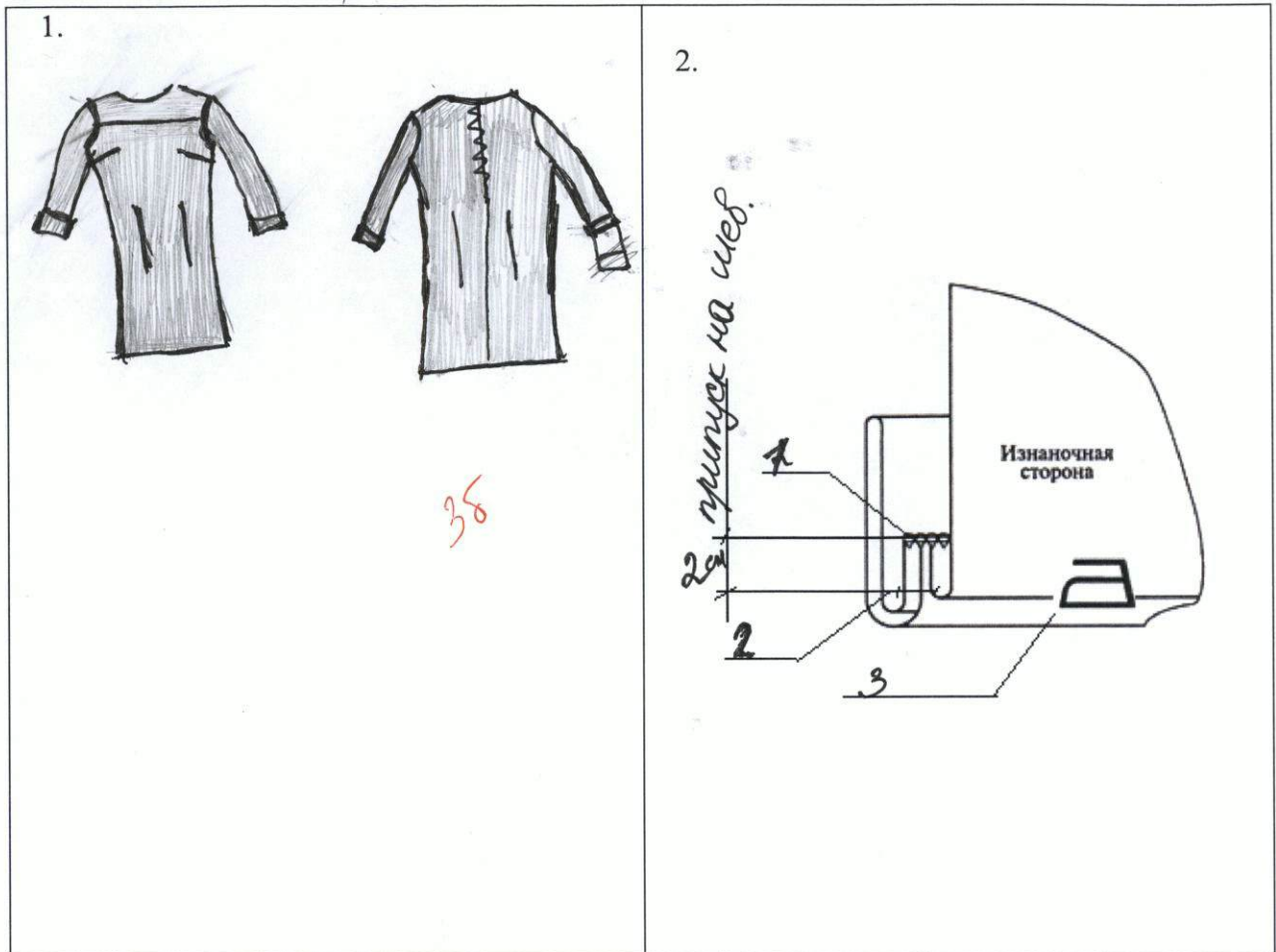
25. Творческое задание.

- 1) выполните эскиз модели платья с рукавами $\frac{3}{4}$, низ рукавов - с отложными манжетами;
- 2) закончите схему обработки низа рукава отложной манжетой (укажите цифрами на выносных линиях последовательность операций и величину припусков);
- 3) предложите ткань для Вашей модели и правила ухода за ней (словами или символами);
- 4) опишите внешний вид модели по предложенной форме.

Эскиз модели платья

Схема соединения отложной манжеты и низа рукава





3. Ткань и уход за ней для платья рекомендуется: ткань ~~ткань~~ габардин, ~~однотонная~~ 25

4. Описание внешнего вида платья

1). Наименование кокетки на полочке
изделия платье с рукавом 3/4 и отложн. манжетой.

2). Силуэт приталенной, ~~прямой~~

4). Покрой рукавов прямой

3). Вид застежки молния на спине. 25

4). Описание по элементам: кокетка на полочке платья, вытачки нагрудные на полочке, плечевые на полочке и спине, на рукавах отложные манжеты, молния в задней шве платья.

Карта пооперационного контроля. 10-11 класс.
«Моделирование блузки с втачным рукавом»

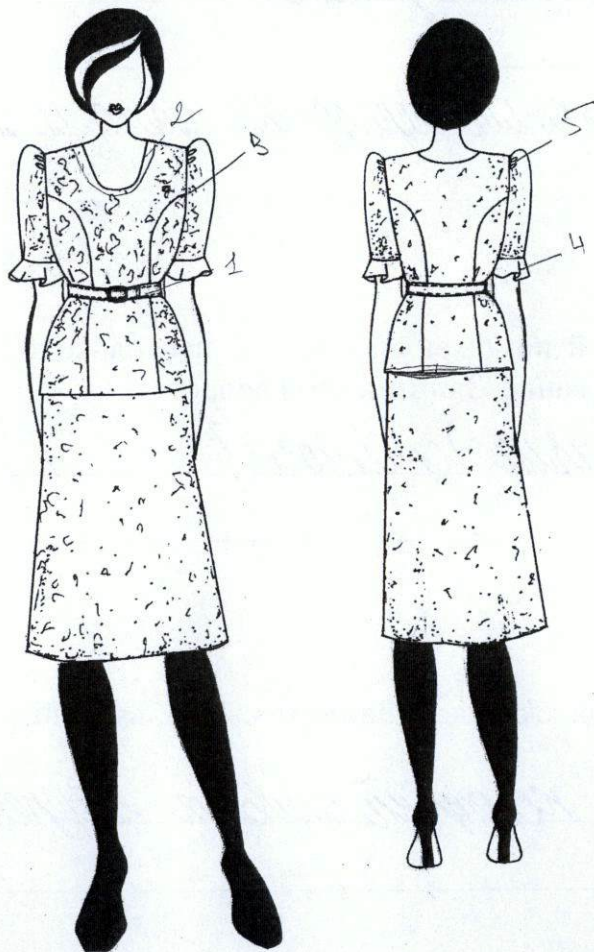
№ п/п	Критерии оценивания	Баллы	Баллы по факту
	Нанесение новых линий фасона и надписей на чертеже основы платья	9	9
1	Уточнение длины блузки в соответствии с эскизом	0,5	0,5
2	Оформление линии горловины переда и спинки	1	1,0
3	Работа с нагрудной вытачкой (наличие надписей, значков)	1	1,0
4	Работа с плечевой вытачкой (наличие надписей, значков)	1	1,0
5	Оформление рельефного шва переда (наличие надписей)	1	1,0
6	Оформление рельефного шва спинки (наличие надписей)	1	1,0
7	Уточнение длины рукава и ширины волана в соответствии с эскизом	0,5	0,5
8	Нанесение на чертеж линий для формирования воланов рукавов	1	1,0
9	Нанесение на чертеж линий для изменения формы рукава	1	1,0
10	Построение пояса	0,5	0,5
11	Нанесение на чертеж обтачек горловины	0,5	0,5
	Подготовка выкроек блузки к раскрою	11	11
12	Выполнение полного комплекта деталей, соответствие их намеченным линиям, модели, масштабу.....	2	2,0
13	Правильное моделирование (оформление): центральных и боковых частей переда..... центральных и боковых частей спинки рукавов воланов рукавов..... обтачек горловины.....	1 1 1 1 1	1,0 1,0 1,0 1,0 1,0
14	Название деталей	0,5	0,5
15	Количество деталей	1	1,0
16	Наличие контрольных линий (долевые нити на деталях, сгибы деталей, линии середины, наличие надсечек)	1	1,0
17	Припуски на обработку каждого среза	1	1,0
18	Аккуратность выполнения моделирования	0,5	0,5
	Итого	20	20

«Моделирование блузки с втачным рукавом»

Задание:

1. Внимательно прочитайте описание модели и рассмотрите эскиз.
2. Найдите различия с базовой конструкцией платья (см. лист «Базовый чертеж основы полуприлегающего платья с рукавом для моделирования»).
3. В соответствии с эскизом нанесите новые линии фасона, соблюдая пропорции. Обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы платья и рукава на листе «Контроль практического задания». *Используйте для этого слова, значки, стрелки, список и т.д.*
4. Перенесите линии фасона на шаблон из цветной бумаги (чертеж на стр. 2 можно использовать для разрезания).
5. Изготовьте из цветной бумаги (стр.4) детали выкройки для раскладки на ткани.
6. Аккуратно наклейте выкройки *всех деталей* на лист «Результат моделирования». Не забудьте про дополнительные отделочные и (или) вспомогательные детали, с помощью которых декорировано изделие или обработаны края деталей.
7. Нанесите на детали выкройки необходимые надписи для раскроя.

Эскиз



Описание модели

Блузка из хлопчатобумажной ткани полуприлегающего силуэта, с поясом, застегивающимся на пряжку.

Без воротника, с вырезом по горловине переда овальной формы.

Горловина обработана обтачкой.

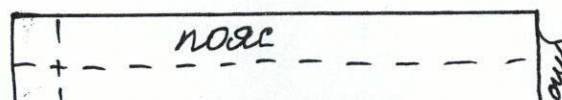
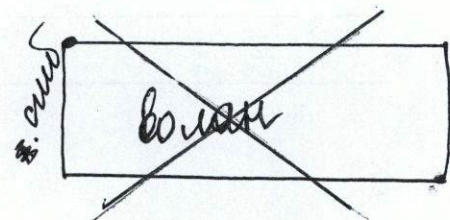
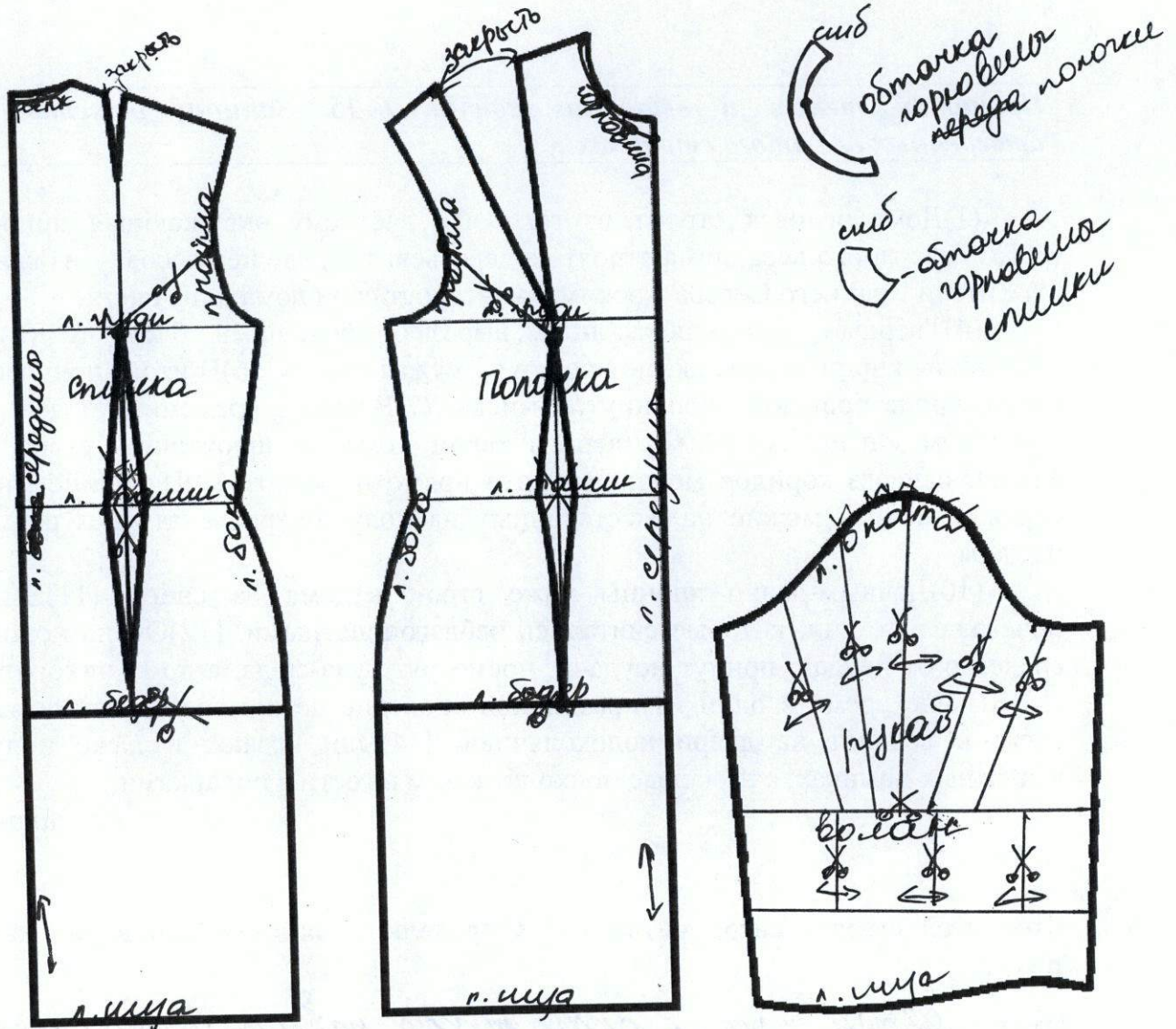
Перед и спинка с рельефными швами, выходящими из проймы и доходящими до низа.

Рукава – втачные, одношовные, короткие, с пятью мягкими складками по окату, с притачным воланом по низу.

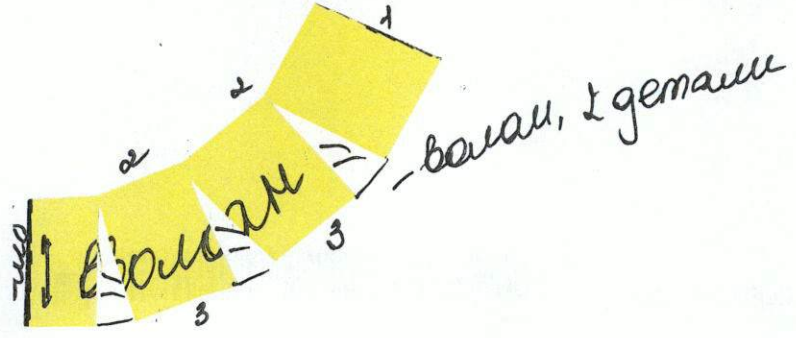
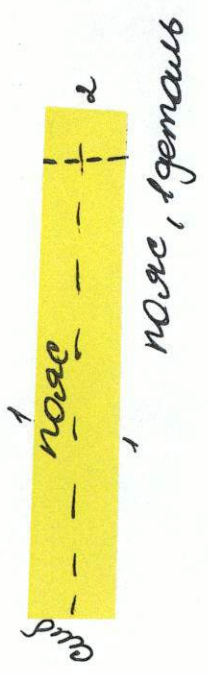
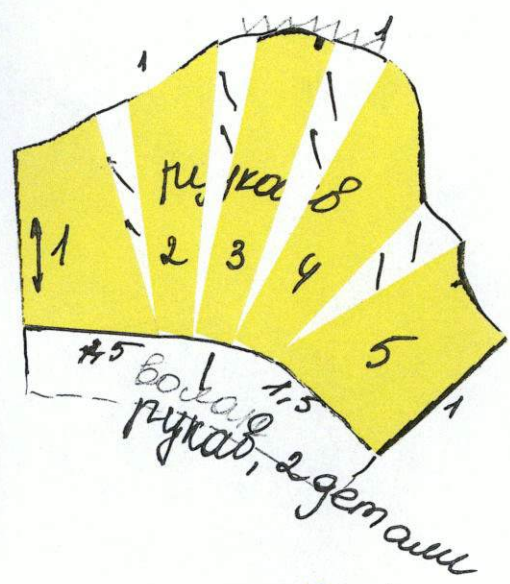
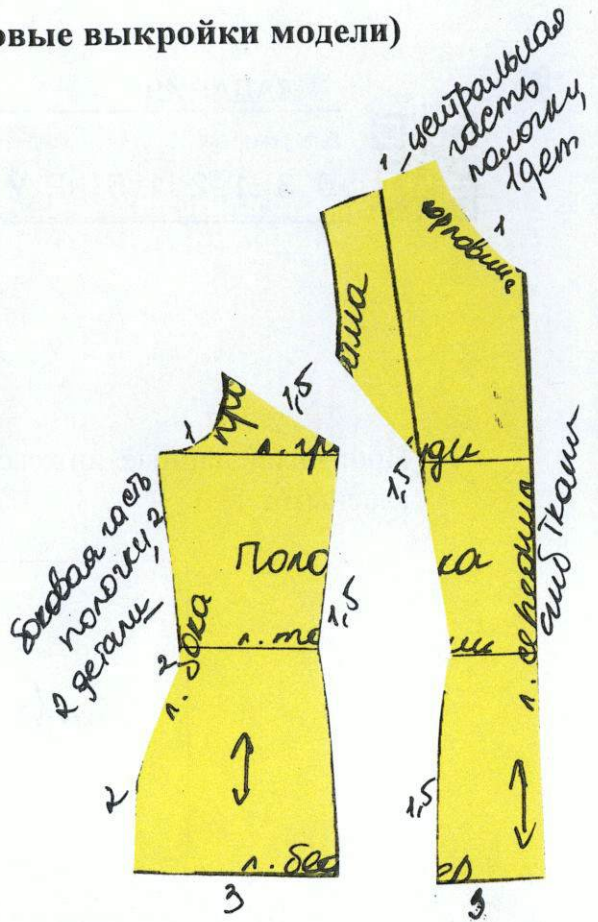
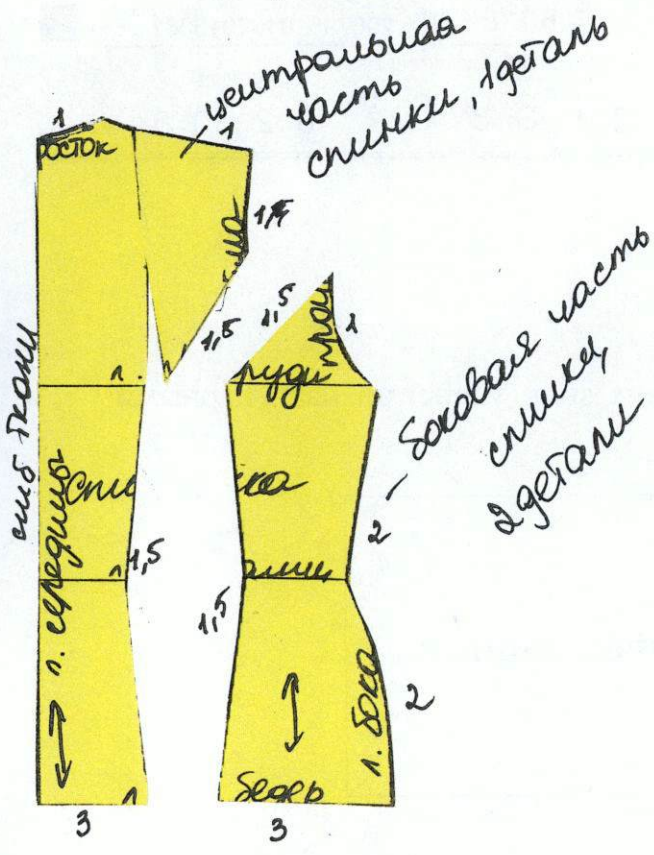
Контроль практического задания.

«Моделирование блузки с втачным рукавом».

Нанесение линий и необходимых надписей для моделирования чертежа основы платья и рукава.



Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели)



Карта пооперационного контроля
«Обработка джинсового накладного кармана»

№ п/п	Критерии оценки	Ба лл ы	По факту
1	Правильная организация рабочего места, соответствие одежды правилам безопасности (да/нет)	1	1
2	Детали выкроены с учетом направления нити основы (да/нет)	2	2
3	Соблюдение величины припусков на обработку (да/нет)	1	1
	Форма кармана соответствует предложенному графическому изображению:		
4	Ширина кармана в верхней части в готовом виде 150±2 мм	1	1
5	Ширина кармана в нижней части в готовом виде 130±2 мм	1	1
6	Длина кармана по его середине в готовом виде 150±2 мм	1	1
7	Симметричность кармана и его уголков, соответствие формы его нижнего угла (да/нет)	1	0,5
8	Фигурная отделочная строчка симметрична, ровная, параллельная, с качественно оформленным мысом (да/нет)	1	1
	Качество обработки верхнего среза кармана:		
9	Величина подгиба 13±1 мм	1	1
10	Ширина шва машинной строчки от обработанного среза детали 2÷3 мм	1	1
11	Ширина шва от верхнего края кармана 1÷2 мм	1	1
12	Расположение кармана на основной детали в соответствии с предложенными техническими условиями (симметрично, с соблюдением размерных характеристик) (да/нет)	2	2
13	Ширина шва настрачивания кармана по его краю 1÷2 мм	1	0,5
14	Расстояние между отделочными строчками по краю кармана одинаковое 7±1 мм	1	1
15	Качество дополнительных закрепок (строчки аккуратные – в виде буквы «Г», имеют оптимальную длину (5÷7 мм), нити подрезаны, закрепки не выходят за края карманов) (да/нет)	2	2
16	Соединение деталей проведено с учётом лицевых сторон тканей (да/нет)	1	1
17	Качество ВТО готовой работы (да/нет)	1	1
	Итого:	20	19

Особые замечания: _____

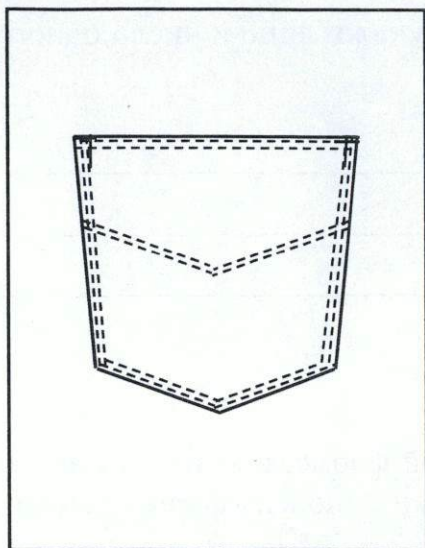
Отметка о нарушении правил безопасного труда: _____

11 класс. «Обработка джинсового накладного кармана»

Перед началом работы внимательно прочтите задание, изучите объект труда, наличие материалов и приспособлений для работы.

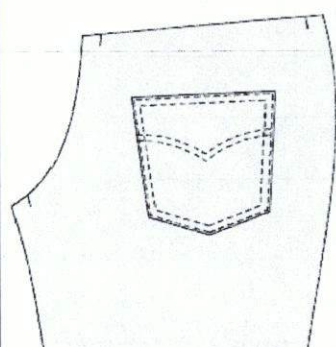
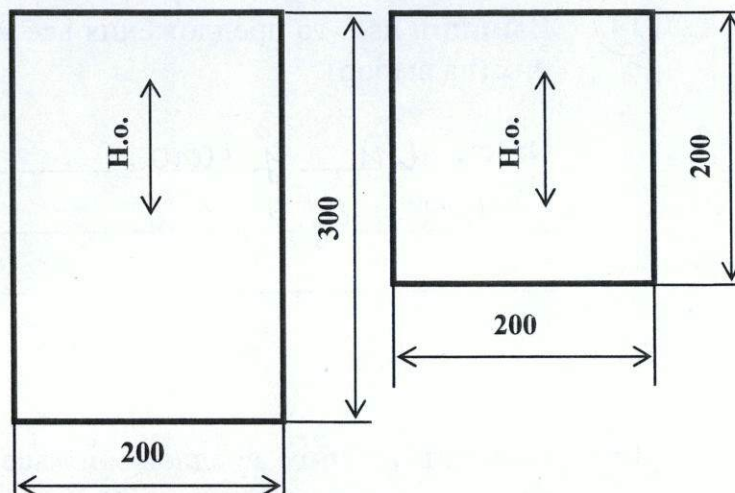
Задание:

Выполнить обработку накладного кармана и настрочить его на основную деталь.



Материалы:

- Основная деталь - 300 X 200 мм
- Деталь для раскроя кармана – 200 X 200 мм



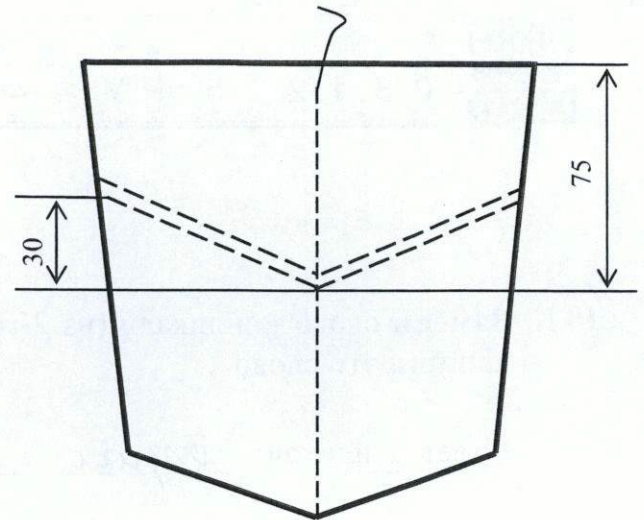
Карманы - это не только функциональный, но и декоративный элемент одежды, поэтому выполнять их следует очень тщательно. Простой накладной карман выполняют на моделях из лёгких тканей, на джинсах и другой одежде с подкладкой или без подкладки.

Технологическая карта изготовления кармана

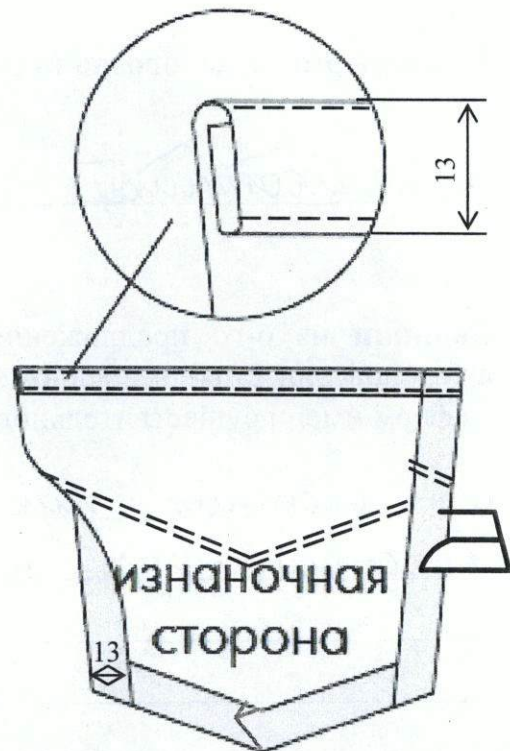
Описание операции	Графическое изображение
1. Построить выкройку кармана согласно графическому изображению (используйте для этого страницу № 4, угольник). 2. Произвести раскрой кармана, соблюдая направление долевой нити и учитывая припуски по всем срезам 13 мм, по верхнему срезу кармана – 20 мм.	

3. Проложить контрольную линию прямыми стежками по линии середины кармана
Произвести разметку фигурной отделочной строчки кармана. Выполнить фигурную отделочную строчку. Расстояние между отделочными строчками 7 мм. Приутюжить с изнаночной стороны.

50

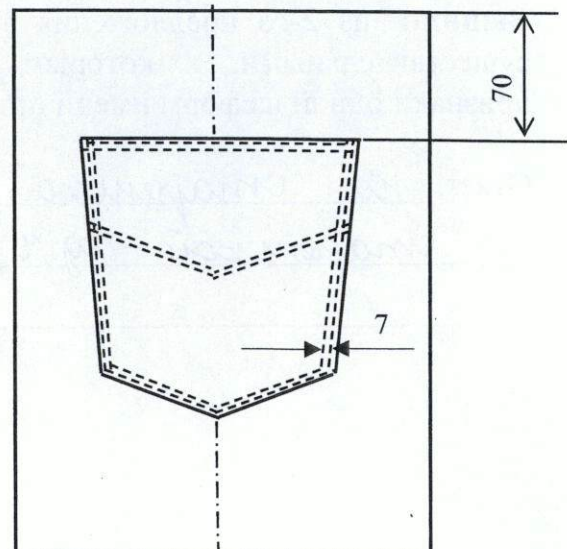


4. Обработать верхний срез кармана швом вподгибку с закрытым срезом. Величина подгиба 13 мм. Проложить двойную отделочную строчку. Ширина шва машинной строчки от обработанного среза детали 2÷3 мм. Ширина шва от верхнего края кармана 1÷2 мм.
Приутюжить обработанный край кармана с изнаночной стороны.
Нити временного назначения удалить.



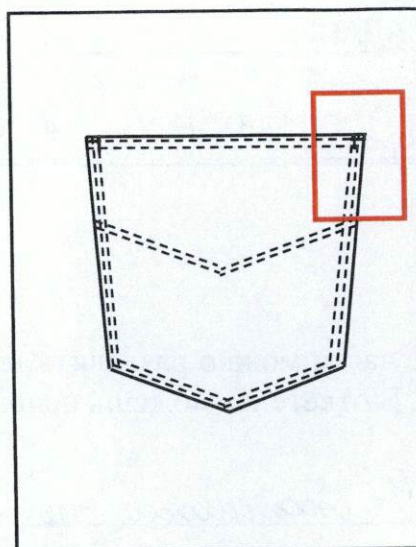
5. Последовательно подогнуть боковые и нижние срезы кармана на изнаночную сторону на 13 мм, заутюжить, заметать.

6. Соединить карман с основной деталью согласно предложенной разметке.
Приколоть карман к основной детали, наметать и настрочить двойной отделочной строчкой. Ширина шва по краю кармана 1÷2 мм. Расстояние между строчками 7 мм.

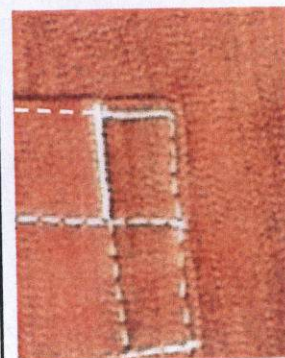


DT-1005

7. В верхних углах кармана выполнить дополнительные усиливающие закрепки (в виде буквы «Г») длиной $5 \div 7$ мм.



$5 \div 7$



8. Выполнить окончательную влажно-тепловую обработку образца.

**Региональный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
(номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»)**

Оценочный лист проекта

Шифр участника

05 10-05

Тема проекта

Время cose

Критерии оценки проекта		Кол-во баллов	По факту
Пояснительная записка (14 баллов)	Общее оформление	1	1
	Качество исследования (актуальность, обоснование проблемы: формулировка темы, целей и задач проекта: сбор информации по проблеме: анализ прототипов: выбор оптимальной идеи: описание проектируемого материального объекта – логика обзора)	3	3
	Оригинальность предложенных идей, новизна	2	2
	Выбор технологии изготовления (оборудование и приспособления). Разработка технологического процесса (качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт, обоснованность рисунков)	4	4
	Экономическая и экологическая оценка разрабатываемого и готового изделия	2	2
	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность выводов, способность анализировать результаты	2	2
Изделие, продукт (20 баллов)	Оригинальность дизайнерского решения (сочетание конструкции, цвета, композиции, формы; гармония)	7	7
	Качество представляемого изделия, товарный вид, соответствие модным тенденциям	7	6
	Практическая значимость	6	8
Защита проекта (14 баллов)	Четкость и ясность, логика изложения проблемы исследования	4	4
	Презентация (умение держаться при выступлении, время изложения), культура подачи материала, культура речи	6	6
	Самооценка, ответы на вопросы	4	4
Дополнительные критерии	Самостоятельность выполнения проекта (собственный вклад автора), использование знаний вне школьной программы, владение понятийным профессиональным аппаратом по проблеме, способность проявлять самостоятельные оценочные суждения; сложность изделия, оригинальность представления	2	2
Всего		50	49

Член жюри

Кунаш / 9

Дата «02» февраля 2016 г.