



**XXI Всероссийская олимпиада по технологии
2019-2020 учебный год
Муниципальный этап
8-9 КЛАСС**

Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»

Шифр участника

БРР-9-04

225

Уважаемый участник!

На теоретическом туре Вам предложено 25 заданий, из которых 24 включают вопросы, задачи, тесты. Задание 25 - творческое. 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).

Общая часть

1. Ответьте на вопрос:

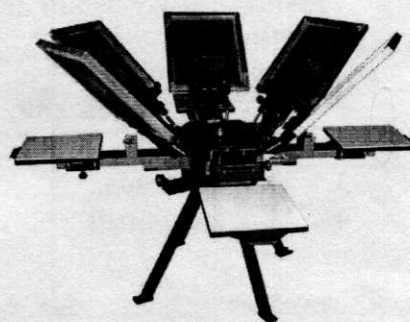
Как называется технология, о которой говорится в тексте?

«Впервые эта технология появилась в 1984 году в США, в то время этот метод назывался «стереолитография». В 2010-х годах в СМИ появлялись громкие новости об этих технологиях в области моды, машино- и авиастроения, медицины, пищевых производств».

Ответ: 3D-печать

2. Ответьте на вопрос:

На рисунках изображены печатные станки карусельного типа. Для чего предназначены станки карусельного типа в текстильной промышленности.



Станки карусельного типа

Ответ: Для печати принтов и рисунков на одежде и т.д.

Электротехника

3. Отметьте знаком + все правильные ответы:

Частота вращения ротора коллекторного электродвигателя зависит от

- 1 - ☐ - частоты переменного тока в электрической сети
- 2 - ☐ - напряжения электрической сети
- 3 - ☒ - мощности электродвигателя
- 4 - ☒ - числа контактов коллектора на роторе электродвигателя

4. Вставьте пропущенные слова:

1 Электрический двигатель — это электрическая машина, в которой ~~Электрическая~~ энергия преобразуется в ~~механическую~~.

Экономика

5. Решите задачу:

Чему равна прибыль фирмы?...

0 Фирма производит и продаёт 20 тыс. телефонов в год при средних общих издержках производства в 2150 руб., то при рыночной цене одного телефона 2500 руб. прибыль фирмы равна....

Решение _____

6. Отметьте знаком + все правильные ответы:

Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к факторным доходам. Найдите две характеристики, «выпадающие» из общего ряда, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1 - ☐ - процент,
2 - ☒ - рента,
3 - ☐ - акция,
4 - ☐ - прибыль,
5 - ☐ - заработная плата,
6 - ☒ - информация.

Основы предпринимательства

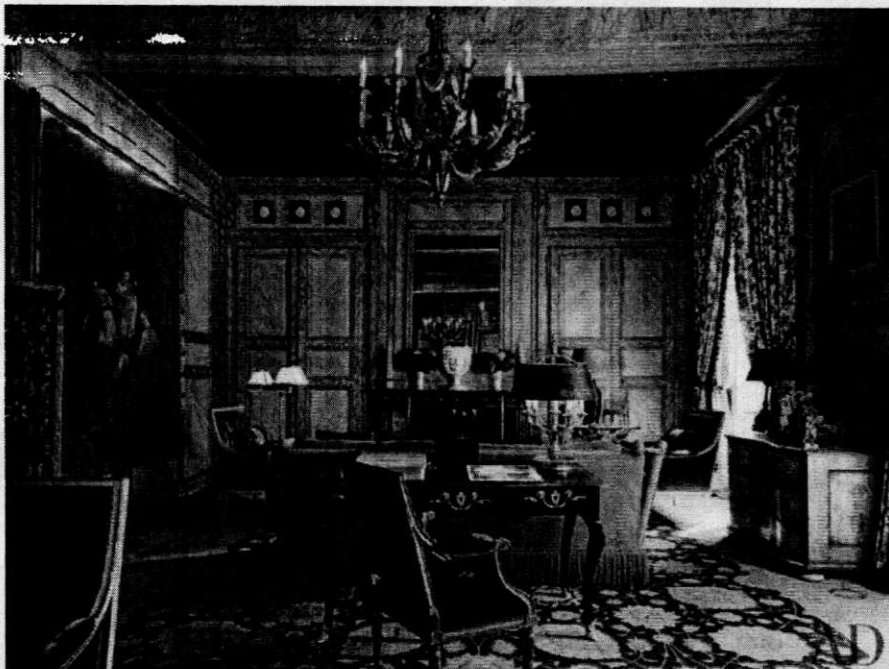
7. Отметьте знаком + правильный ответ:

Деятельность по обнаружению и подтверждению соответствия продукции установленным требованиям:

- 1 - ☐ - лицензирование;
2 - ☐ - наклеивание этикеток;
3 - ☒ - сертификация;
4 - ☐ - патентование.

8. Отметьте знаком + правильный ответ:

- 0 1 - ☒ - скандинавский;
2 - ☐ - ампи́р;
3 - ☐ - авангард;
4 - ☐ - античный



**Специальная часть
Кулинария**

9. Отнесите овощи к соответствующей группе:

Группа	Продукты		
1. Корнеплоды	а) картофель	з) кабачки	п) хрен
2. Пряные	б) базилик	и) капуста белокочанная	р) огурцы
3. Плодовые	в) морковь	к) томат	с) баклажаны
4. Томатные	г) тыква	л) батат	т) укроп
5. Луковые	д) капуста цветная	м) чеснок	у) перец
6. Капустные	е) редис	н) свекла	ф) сельдерей
7. Клубнеплоды	ж) лук репчатый	о) брокколи	х) эстрагон

Ответ: 1 б, е, и, п, ф

2 д, т, у

3 г, з, р

4 к, с, ч

5 ж, л

6 а, и, о

7 а, и

10. Отметьте знаком + правильный ответ:

С какого места этот стейковый срез?

- 1 - ☐ - филей;
2 - ☐ - косточка;
3 - ☒ - рибай;
4 - ☐ - лопатка



11. Ответьте на вопрос:

Почему при хранении на воздухе очищенный картофель постепенно темнеет?

Ответ: При контакте с воздухом происходит окисление полифенолов, содержащихся в картофеле, что приводит к потемнению. Когда он соединяется с кислородом, новое вещество образует.

12. Ответьте на вопрос:

Как необходимо производить опаливание птицы?

Ответ: Начиная с шеи, опаливают перья птицы, потом лапки и ноги, а также крылья.

13. Решите задачу.

Для приготовления африканского салата необходимо 5 частей ананасов и 2 части сыра. Сколько граммов сыра и ананасов нужно взять, если известно, что сыра надо на 120 грамм меньше, чем ананасов?

Решение 200 гр. - ананасы

70 гр. - сыр.

Машиноведение

14. Напишите ответ

Назовите не менее трех преимуществ использования горизонтального челнока в бытовой швейной машине по сравнению с вертикальным.

1 Ответ: 1 - меньше изнашивание нити из-за частых челноков
 2 - качество стежка
 3 - удобство заправки нитки и визуальное наблюдение

15. Отметьте знаком + правильный ответ:

В 1845 году этот изобретатель предложил первую швейную машину современной конструкции с челноком. Эта машина выполняла до 300 стежков в минуту, имела изогнутую иглу, а подача материала в ней осуществлялась вертикально

- 1 - ☐ - Леонардо да Винчи.
 2 - ☒ - Исаак Меррита Зингер.
 3 - ☐ - Элиас Хоу.
 4 - ☐ - Карл Вайзенталь.

Материаловедение

16. Отметьте знаком + правильный ответ:

К технологическим свойствам ткани относятся:

- 1 - ☒ - усадка, осыпаемость, сжимаемость, способность ткани к формованию в процессе влажно-тепловой обработки;
 2 - ☐ - теплозащитность, гигроскопичность, воздухопроницаемость;
 3 - ☐ - воздухопроницаемость, сминаемость и намокаемость;
 4 - ☐ - драпируемость, гигроскопичность, прочность.

17. Укажите соответствие:

Вид переплетения	Схема переплетения			
1.Рогожка				
2.Репсовое				
3.Саржевое				
4.Сатиновое				
	А	Б	В	Г

Ответ: 1 - Г; 2 - В; 3 - А, 4 - Б.

18. Из представленных выше схем ткацких переплетений выберите саржевое, выполните его макет, надрезав полоски из предложенных квадратов, где нить основы – белого цвета
 нить утка – цветная

11



Машиноведение

19. Отметьте знаком + все правильные ответы:

При подготовке швейной машины к вышиванию необходимо:

- 1 - ☒ - снять прижимную лапку;
- 2 - ☒ - поставить в нулевое положение регулятор длины стежка;
- 3 - ☐ - поставить в нулевое положение регулятор ширины зигзага;
- 4 - ☐ - снять игольную пластину;
- 5 - ☒ - отключить или снять зубчатую рейку.

Проектирование и изготовление швейного изделия

20. Установите соответствие номера на рисунке содержанию операции и дайте наименование термину операции

	3 А. - соединение мелких деталей с крупными. Например, притачивание надставок к подбортам, манжет к рукавам и т. д.
	4 Б. - соединение двух деталей, наложенных краем одна на другую, с открытым или закрытым срезом. Например, настрачивание накладных карманов, кокеток, боковых и плечевых швов и т. д.
	6 В. - закрепление подогнутого края детали, вытачек. Например, застрачивание внутренних краев подборов, низа изделия, низа рукавов (в изделиях из хлопчатобумажных тканей).
	7 Г. - закрепление припусков на швы (или складки) строчкой. Например, расстрачивание встречных складок, швов и рельефов.

Ответ: 3 - А ; притачив. .
 4 - Б ; настрочив .
 6 - В ; шов в подгибку .
 7 - Г ; расстрочив шов .

21. Отметьте знаком + все правильные ответы:

Раскладку выкройки на ткани осуществляют следующим образом:

- 1 - ☒ - направление долевой нити должно совпадать со стрелками на всех деталях выкройки,
- 2 - ☐ - сначала раскладывают мелкие детали, а затем крупные,
- 3 - ☒ - сначала раскладывают крупные детали, а затем мелкие,
- 4 - ☐ - детали раскладывают вплотную друг к другу,
- 5 - ☒ - между деталями оставляют промежутки, учитывающие припуски на обработку.

22. Соотнесите названия конструкций юбок с иллюстрациями.

А	Б	В
нончессис	прямой	плиссе

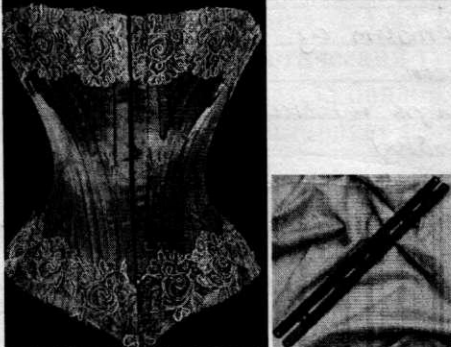
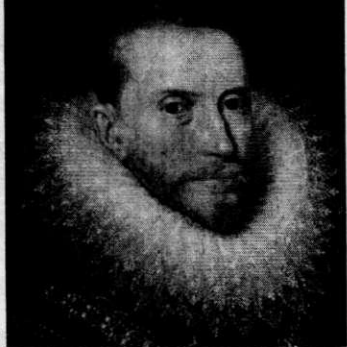
23. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
1. Композиция	А) повторяющаяся часть рисунка, узора на ткани, вышивке и т.п.
2. Орнамент	Б) чередование элементов, происходящее с определенной последовательностью, частотой
3. Ритм	В) строение, соотношение и взаимное расположение частей
4. Раппорт	Г) узор из последовательного повторения геометрических, растительных или животных элементов

Ответ: 1 - В; 2 - Г; 3 - А, 4 - Б.

История костюма

24. Соотнесите понятие деталей исторического костюма фото и определению

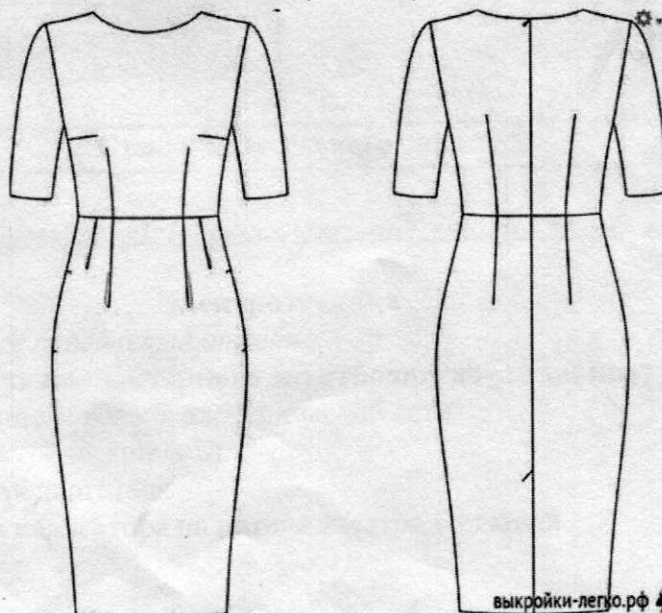
1. Фреза	2. Жиго	3. Бюск
		
А	Б	В
Г. тонкие планки, изготовленные из жёсткого материала, вставляемые в корсеты	Д. гофрированный кружевной воротник	Е. рукав, напоминающий окорок

Ответ: 1 - А - Е; 2 - В - Г; 3 - Б - Д.

Творческое задание

25. Вам предложена модель платья.

1. В таблице укажите названия деталей кроя платья и их количество (3 балла)
2. Сделайте описание внешнего вида модели платья по эскизу (3 балла)
3. Предложите не менее 2 способов обработки нижнего среза рукава и нижнего среза платья (2 балла)
4. Изобразите схемы швов, назовите швы (3 балла)



Детали кроя	Количество деталей
шор переда	1 деталь
Передние полукруглые юбки	1 деталь
шор спинки	2 детали
Задние полукруглые юбки	2 детали
Рукава	2 детали

Описание внешнего вида модели.

Наименование

изделия Платье

Силуэт прилегающий

Вид застежки молния

Описание переда состоит из шора и юбки, по шору поперечная вытачка и вытачка по талии

Описание спинки шор и юбка, шор со средним швом имеет вытачку по талии (шор и юбка)

Описание по элементам платья и прилегающий силуэт, втачной рукав, отрезная талия, по спинке шлица и застежка-молния

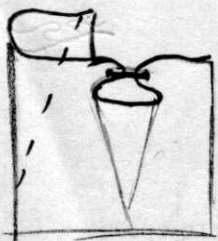
Нижний срез рукава и нижний срез платья можно:

1. шов в подгибку с открытым срезом

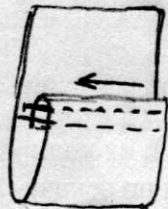
2. шов в подгибку с закрытым срезом

Схемы швов, названия швов

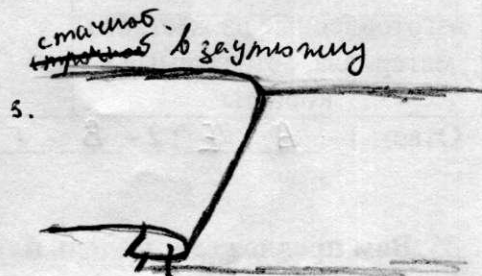
1. Вытачка.



2. шов в подгибку



4. Сточный разрез по талии





**XXI Всероссийская олимпиада по технологиям
2019-2020 учебный год
Муниципальный этап
8-9 КЛАСС**

Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»

Шифр участника

БПР-9-04

125

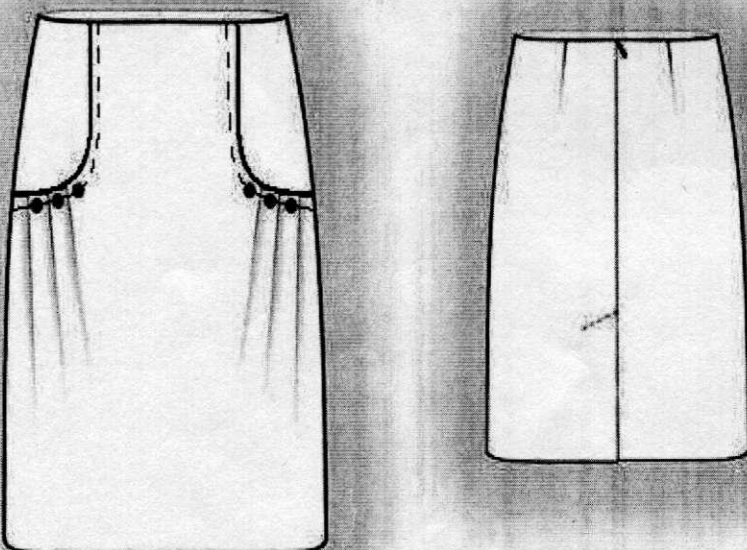
Длительность выполнения практической работы по моделированию изделия составляет 1 час (60 минут).

Практическая работа

«Моделирование прямой юбки из полушерстяной ткани»

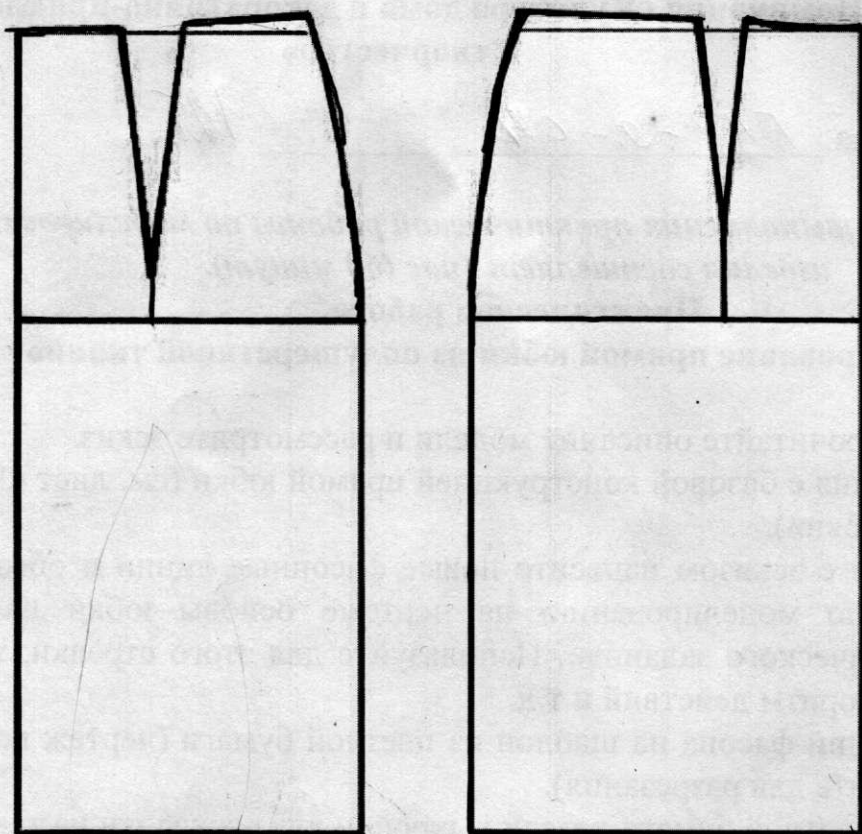
Задание

1. Внимательно прочитайте описание модели и рассмотрите эскиз.
2. Найдите различия с базовой конструкцией прямой юбки (см. лист «Чертеж основы прямой юбки»).
3. В соответствии с эскизом нанесите новые фасонные линии и обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы юбки на листе «Контроль практического задания». Используйте для этого стрелки, значки, слова, список, алгоритм действий 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 детали выкройки для раскладки на ткани.
6. Аккуратно наклейте детали выкройки на лист «Результат моделирования».
7. Нанесите на детали выкройки необходимые надписи для раскроя.

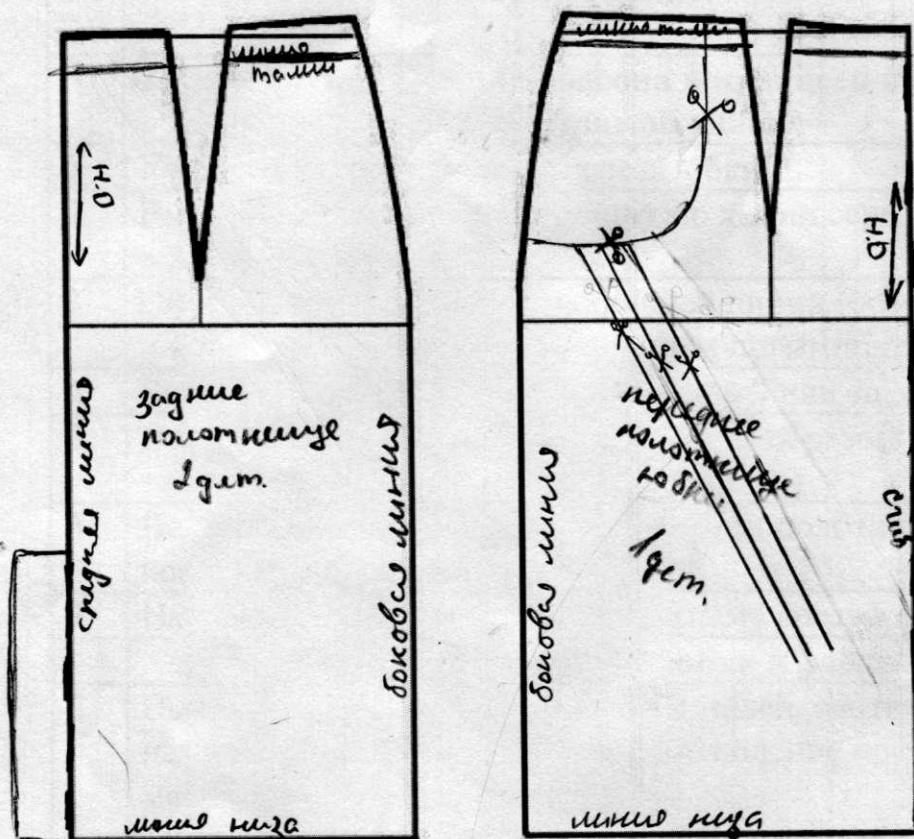
Эскиз	Описание модели
	Прямая юбка из полушерстяной ткани, с заниженной линией талии на 3 см. На переднем полотнище талиевые вытачки перемещены в конструктивный срез между центральной и боковыми частями переднего полотнища. Чуть ниже линии бёдер центральной части переднего полотнища (вдоль шва соединения) - группа мягких застрочных складок, с отделкой пуговицами. Конструктивный срез центральной части переднего полотнища обработан подкройной обтачкой и настроен на боковые части, ширина отделочной строчки 1,5 см. В среднем шве заднего полотнища – шлица и застежка на тесьму «молния». Верхний срез юбки обработан подкройной обтачкой.

БГР-9-04

Чертеж основы прямой юбки (цветной лист бумаги)



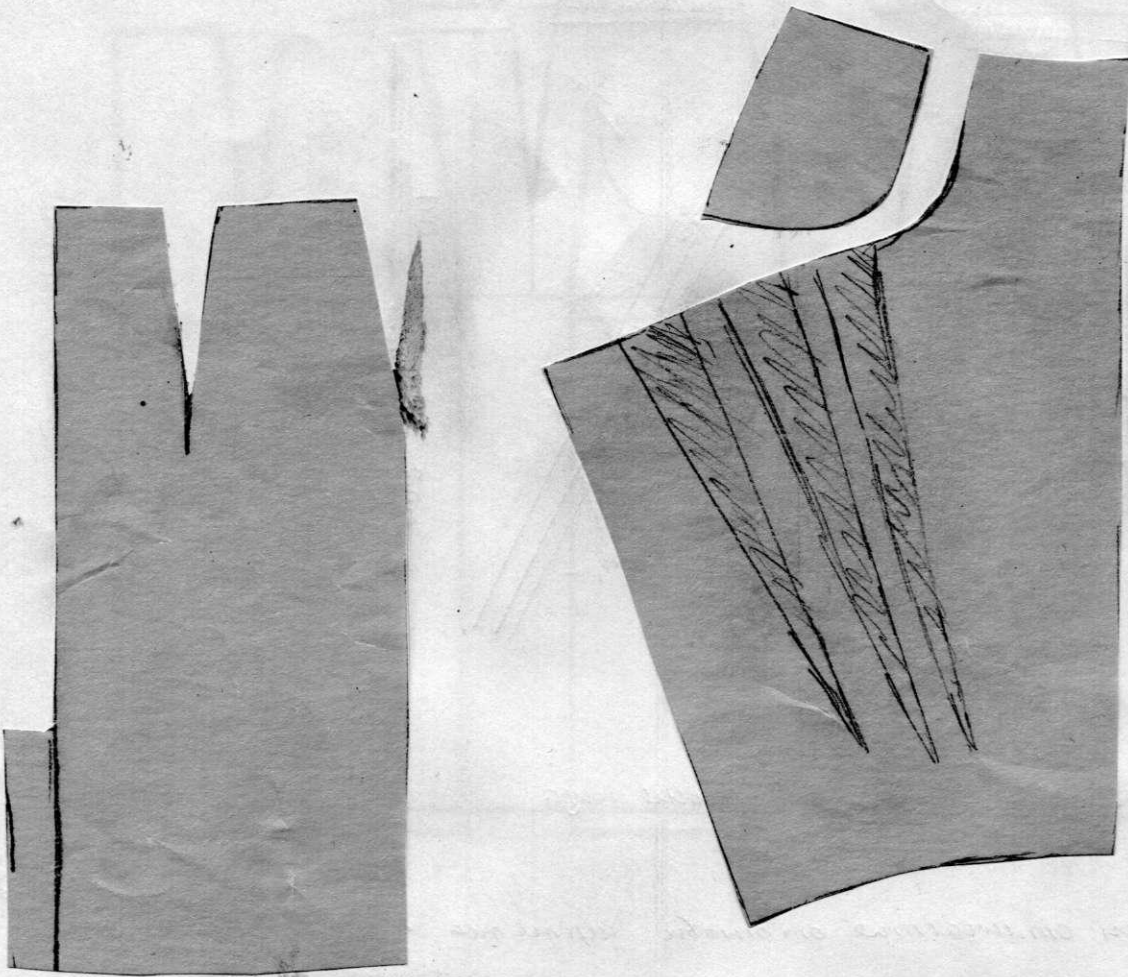
Нанесение линий фасона и необходимых надписей на чертеж основы.



1. Линия талии отбивается от основы чертежа тем, что она занесена на 3 см.
2. Нанесение на заднее полотнище шлица
3. На переднем полотнище ^{талия} вытачки перенесены в конструктивный след между центральной и боковыми частями переднего полотнища.

БРР-9-04

Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели)



Карта пооперационного контроля к практической работе
Моделирование прямой юбки из полушерстяной ткани

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы	По факту
	Нанесение новых линий фасона и надписей на чертеже основы прямой юбки		
1	Уточнение линии верхнего среза юбки	1	1
2	Выполнение припуска на шлицу по линии середины заднего полотнища	0,5	0,5
3	Оформление новой конструктивной линии (особенности и место расположения) на переднем полотнище	2	1
4	Работа с вытачками (наличие надписей или значков)	0,5	0,5
5	Нанесение конструктивных линий для образования складок, (наличие надписей или значков)	1	1
6	Нанесение линии обтачки на переднем полотнище вдоль конструктивной линии	1	0
7	Нанесение линии обтачки по верхнему срезу юбки	1	0
	Подготовка выкройки юбки к раскрою		
8	Выполнение полного комплекта деталей, соответствие намеченным линиям и модели, соблюдение пропорций и масштаба (5 баллов): - характер моделирования заднего полотнища (0,5балла) - характер моделирования переднего полотнища (2 балла) - характер оформления обтачек (2 балла) - характер оформления верхнего среза юбки (0,5 балл)	5	0,5 2 0 0,5
9	Название деталей	1	1
10	Количество деталей	1	1
11	Направление долевой нити деталей	1	1
12	Сгибы деталей, линии середины деталей	1	1
13	Наличие метки под застежку на тесьму «молния», складки, пуговицы	1	0
14	Нанесение конструктивной линии на боковой части переднего полотнища юбки	1	1
15	Припуски на обработку каждого среза	1	0
16	Аккуратность выполнения моделирования	1	0
	Итого	20	12



**XXI Всероссийская олимпиада по технологиям
2019-2020 учебный год
Муниципальный этап
8-9 КЛАСС**

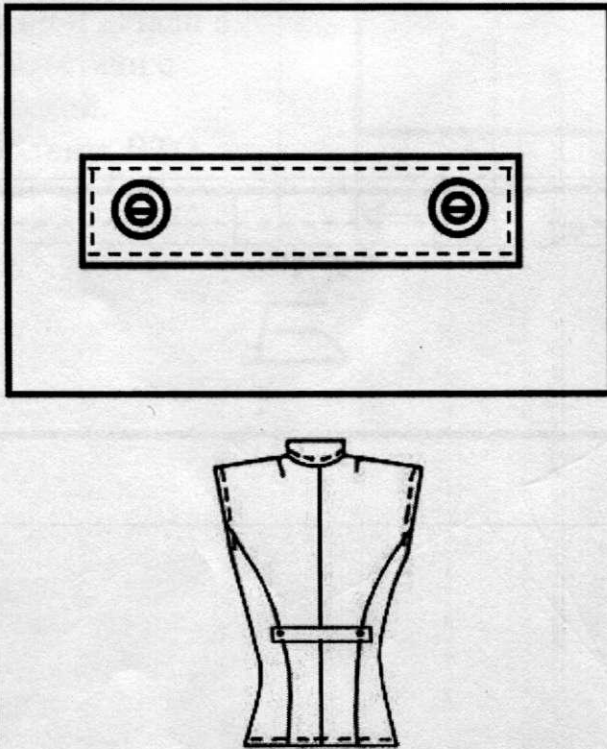
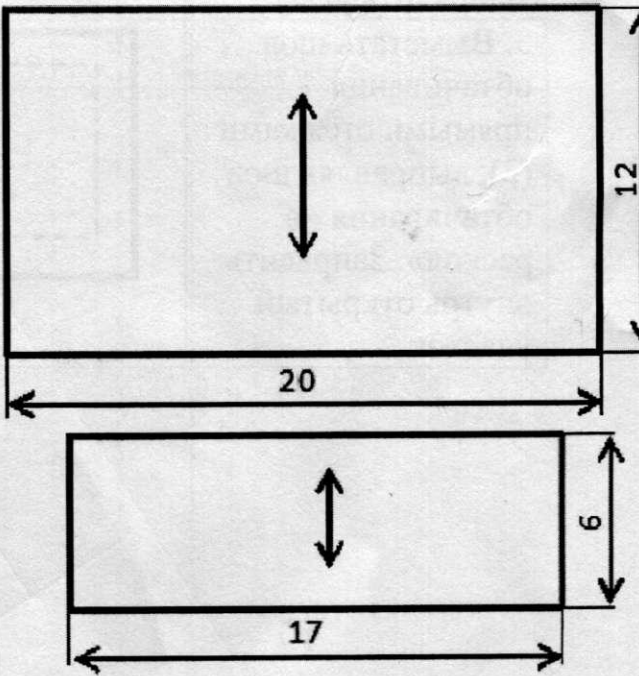
Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»

Шифр участника БГР-9-04 125

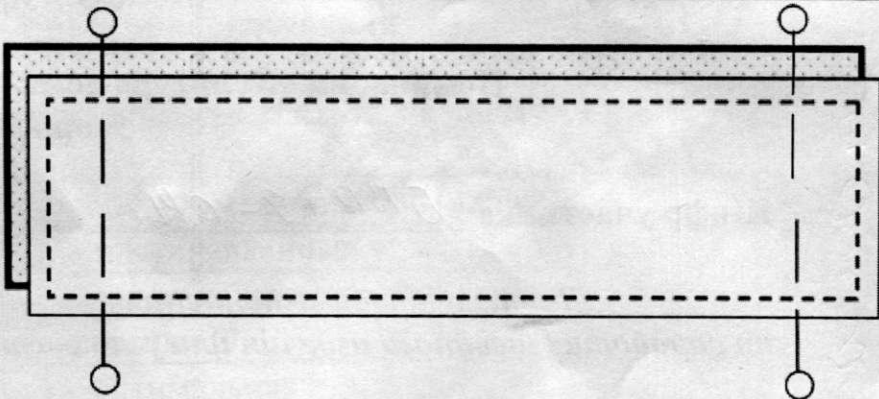
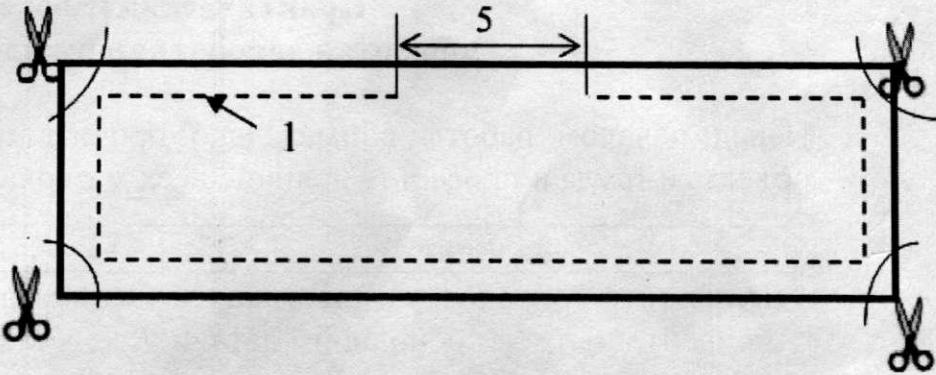
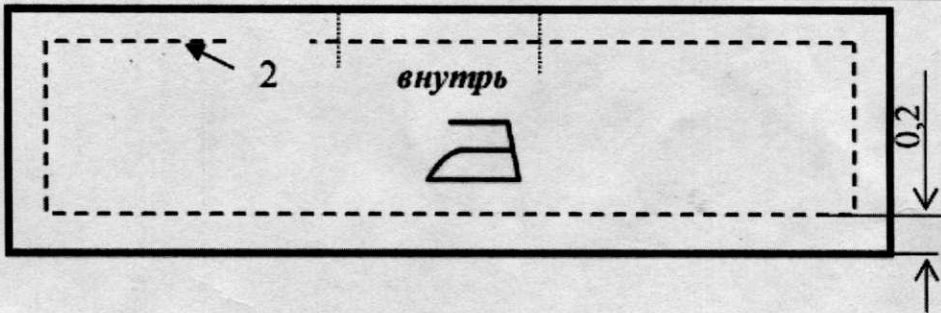
*Длительность выполнения практической работы
по обработке швейного изделия или узла составляет 2 часа (120 минут).*

**Практическая работа
«Обработка декоративного хлястика»**

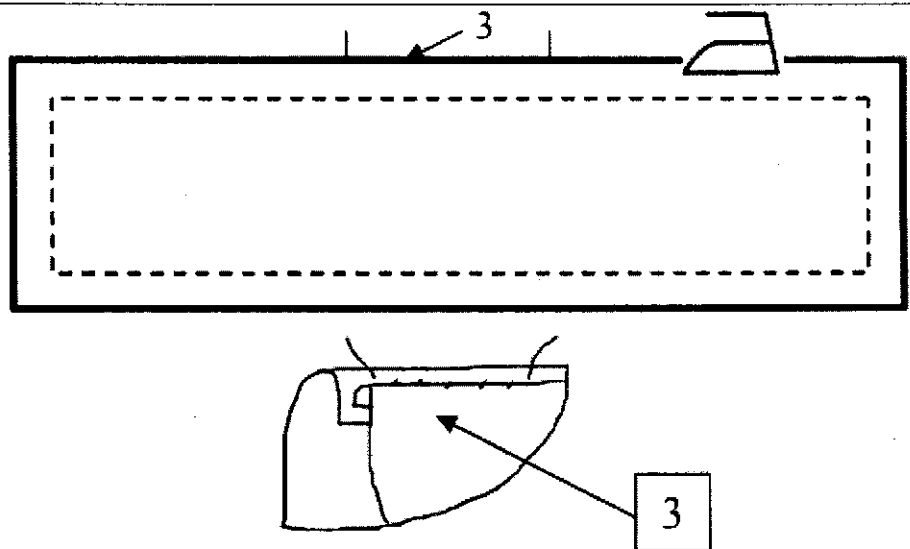
Перед началом работы внимательно прочитайте задание, ознакомьтесь с объектом труда и проверьте наличие всех материалов для работы.

Задание:	Материалы:
Выполните обработку хлястика и пришейте его к основной детали двумя пуговицами	Основная деталь 12×20 см. Две детали хлястика 17×6 см. Пуговицы (с двумя отверстиями) 2 шт.
 Хлястик – декоративная деталь, применяющаяся вместо пояса на спинке швейного изделия для придания ему большей приталенности.	

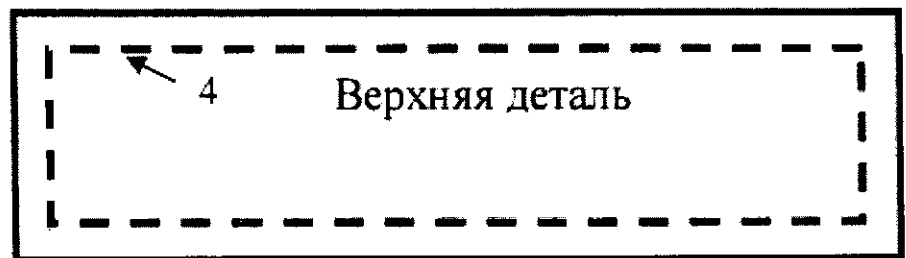
Последовательность выполнения и графическое изображение

Описание операции	Графическое изображение
1. Сложить детали хлястика лицевыми сторонами внутрь, уравнивая срезы. Сколоть. Сметать детали.	
2. Обтачать по периметру шириной шва 0,5-0,7 см (1). Посередине длинной стороны строчку прервать на 5 см для отверстия, через которое можно будет вывернуть деталь. Высечь припуски шва в углах, вывернуть деталь, выправить углы.	
3. Выметать шов обтачивания прямыми стежками (2), выправляя шов обтачивания «в раскол». Заправить внутрь открытый участок.	

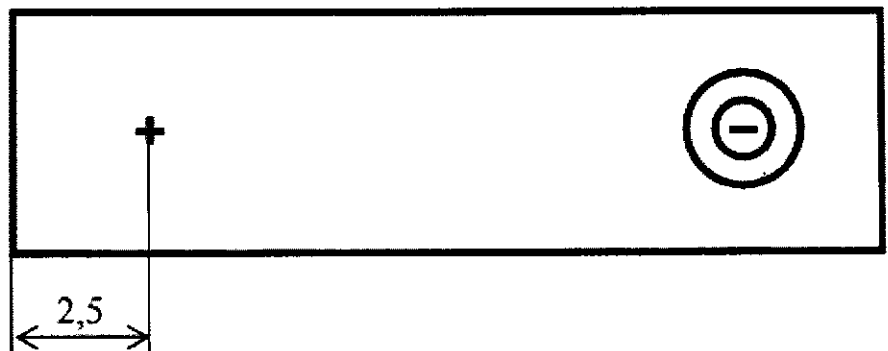
4. Открытый участок зашить потайными стежками (3). Удалить стежки временного назначения. Приутюжить хлястик.



5. Отстрочить хлястик отделочной строчкой (4) на расстоянии 0,7-1 см.



6. Прикрепить хлястик двумя пуговицами к основной детали в соответствии с разметкой. Выполнить ВТО.



БТР-9-04

Карта пооперационного контроля к практической работе
Обработка декоративного хлястика

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы	По факту
1.	Правильная организация рабочего места, наличие формы (да/нет).	2 1	1
2.	Ширина хлястика по всей длине одинакова (да/нет).	4 2	0
3.	Качество высеченных и выправленных углов (да/нет).	4 2	0
4.	Качество вымётывания края детали на ребро (да/нет).	4 2	0
5.	Ширина отделочной строчки (7-10) ± 1 мм.	6 3	3
6.	Наличие закрепок, их оптимальная длина (7-10) ± 1 мм.	2 1	1
7.	Качество выполнения потайного стежка (да/нет).	4 2	2
8.	Правильное расположение верхней детали хлястика относительно основной детали (да/нет).	4 2	2
9.	Качество крепления пуговиц (да/нет).	4 2	0
10.	Качество ВТО готовой работы (да/нет).	4 2	2
11.	Соблюдение безопасных приёмов труда (да/нет).	2 1	1
	Итого:	20	12

Код участника _____

Критерии оценивания творческого проекта

37,5

Направление: «Культура дома, дизайн и технологии»

Критерии оценки проекта			Кол-во баллов	По факту
Пояснительная записка 15 баллов	1	Общее оформление: (ориентация на ГОСТ 7.32-2001 Международный стандарт оформления проектной документации) (0,5 балла)	0 - 0,5	?
	2	Качество исследования	4,5	3,5
	2.1	Наличие актуальности и обоснование проблемы в исследуемой сфере: (да - 0,5; нет - 0)	0/0,5	0,5
	2.2	Формулировка темы, целей и задач проекта; (сформулированы полностью - 0,5; не сформулированы - 0)	0/0,5	0,5
	2.3	Определение (выбор) объекта и предмета исследования: (да - 0,5; нет - 0)	0/0,5	0
	2.4	Сбор информации по проблеме (проведение маркетингового исследования для выявления спроса на проектируемый объект труда); (да - 0,5; нет - 0)	0/0,5	0
	2.4	Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов и современных аналогов; (да - 0,5; нет - 0)	0/0,5	0,5
	2.5	Предложения решения выявленной проблемы. Авторская концепция проекта. Выбор оптимальной идеи (да - 0,5; нет - 0)	0/0,5	0,5
	2.6	Описание проектируемого материального объекта (да - 0,5; нет - 0)	0/0,5	0,5

БГР-9-04

Критерии оценки проекта		Кол-во баллов	По факту
2.7	Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы и знание процедур их проведения (умеет применять – 1, не умеет применять - 0)	0/1	1
3	Креативность и новизна проекта	4,5	4,5
3.1	Оригинальность предложенных идей: – форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям моды, назначение, авангардность, креативность, следование традициям и т.д.; – конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, лёгкость и т. д; – колористика: соответствие актуальным тенденциям моды, интересное тональное и цветовое решение, пропорциональное соотношение цветов, значение и символика цвета в представленных объектах и т.д.; (да - 2; нет - 0)	0/2	2
3.2	Новизна и уникальность проекта по различным критериям (н., разработка и изготовление авторских полотен; роспись тканей по авторским рисункам; разработка новых техник изготовления; оригинальное применение различных материалов; использование нетрадиционных материалов и авторских технологий и т.д.); (да - 1; нет - 0)	0/1	1
3.3	Значимость проекта (да – 1,5; нет - 0)	0/1,5	1,5
4	Разработка технологического процесса	5,5	5,5
4.1	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть ссылки или описание – 0,5, нет-0)	0/0,5	0,5
4.2	Качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, но по ГОСТ) да - 1; нет - 0)	0/1	1
4.3	Соответствие чертежей ГОСТ представленным моделям (соответствует - 0,5 не соответствует – 0)	0/0,5	0,5
4.4	Применение знаний методов дизайнерской работы в соответствующей индустрии (умеет применять – 1, не умеет применять - 0)	0/1	1
4.5	Экологическая оценка готового изделия и процесса его производства (да - 1; нет - 0)	0/1	1
4.6	Экономическая оценка производства или изготовления изделия (да - 1; нет - 0)	0/1	1
4.7	Умение анализировать результаты исследования, уровень обобщения; предложения по внедрению (умеет – 0,5, не умеет - 0)	0/0,5	0,5
5	Дизайн продукта творческого проекта	22	17
5.1	Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность (яркая индивидуальность созданного образа, сила эмоционального воздействия конкурсного изделия (комплекта) (Оригинально – 2, стереотипно - 0)	0/2	2
5.2	Композиция проектируемого объекта (внешняя форма, конструкция, колористика, декор / художественное оформление) (целостность - 4; не сбалансированность - 0)	0/4	4
5.3	Гармония, эстетика, стиль изделия и его соответствие концепции (да - 2; нет - 0)	0/2	2

Критерии оценки проекта			Кол-во баллов	По факту
Оценка изделия 22 баллов	5.4	Качество изготовления и эргономика представляемого изделия (качественно – 3, требуется незначительная доработка – 1, не качественно-0)	0/1/3	1
	5.5	Товарный вид, соответствие модным тенденциям, подача /представление изделия или объекта исследования (соответствует полностью -2; не соответствует - 0)	0/2	2
	5.6	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, сложность и новизна конструкции изделия; многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия; оригинальность декора; авторский материал (от 1 до 3 баллов)	1 – 3	2
	5.7	Практическая, социальная или иная (научная, патриотическая, художественная, технологическая и др.) значимость (да - 1; нет - 0)	0/1	1
	5.8	Перспективность внедрения результатов творческого проекта (научного исследования, модели изделия, арт-объекта или коллекции в производство; патентование полезной модели или оригинальной технологии изготовления) (да - 2; нет - 0)	0/2	2
	5.9	Конкурентоспособность спроектированной модели (да - 1; нет - 0)	0/1	1
Оценка защиты проекта 13 баллов	6	Процедура презентации проекта	13	6,5
	6.1	Регламент презентации (деловой этикет и имидж участника во время изложения материала; соблюдение временных рамок защиты) (3 балла)	0 – 3	1
	6.2	Качество подачи материала: культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования (2 балла)	0 – 2	1
	6.3	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов (3 балла)	0 – 3	1
	6.4	Использование знаний вне школьной программы (2 балла)	0 – 2	1
	6.5	Владение понятийным профессиональным аппаратом по проблеме (1 балл)	0 – 1	1
	6.6	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность выводов (Соответствует полностью – 0,5; не соответствует - 0)	0/0,5	0,5
	6.7	Способность проявлять самостоятельные оценочные суждения (0,5 балла)	0 – 0,5	0,5
	6.8	Качество электронной презентации (0,5 балла)	0 – 0,5	0,5
	6.9	Оригинальность представления (0,5 балла)	0 – 0,5	0
Всего			50	32,5