Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный университет

промышленных технологий и дизайна»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Методические указания для студентов направления 29.03.05.— Конструирование изделий легкой промышленности профиль «Конструирования швейных изделий» (квалификация «бакалавр»)

М. М. КУЗНЕЦОВА В. В. КИСЕЛЕВА М. В. САФРОНОВА И. Е. ПЕТРОВА

УТВЕРЖДЕНО на заседании кафедры 8 июня 2015 г., протокол № 7

Рецензент А. М. Сухарева

Методические указания предназначены для студентов бакалавров направления 29.03.05. — Конструирование изделий легкой промышленности профиля «Конструирования швейных изделий» для оформления выпускной квалификационной работы.

Оригинал-макет подготовлен составителями

Подписано в печать 3.11.15. Формат 60х84 1/16. Печать трафаретная. Усл. печ. л. 1,7. Тираж 100 экз. Заказ 680/15. http://publish.sutd.ru
Отпечатано в типографии ФГБОУВПО «СПГУТД» 191028, Санкт-Петербург, ул. Моховая, 26

ОГЛАВЛЕНИЕ

| Введение | 4 |
|---|---|
| 1. Тематика ВКР | 4 |
| | |
| 2. Требования к отчету по преддипломной практике | 4 |
| 3. Рекомендации по выполнению разделов ВКР | 5 |
| | |
| 4. Организация руководства выпускной квалификационной работой | 2 |
| Приложение А - Модельный ряд | |
| Приложение Б - Техническое описание модели | |

ВВЕДЕНИЕ

Выпускная квалификационная работа (ВКР) призвана проиллюстрировать уровень сформированных общекультурных и профессиональных компетенций, умений и навыков, позволяющих самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать, защищать свою точку зрения в условиях современного производства, прогресса науки, техники и культуры.

Главной задачей ВКР является систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных научных, технических, экономических и производственных задач.

При работе над ВКР студент должен показать:

- способность к самостоятельной профессиональной деятельности;
- навыки ведения самостоятельной работы при решении профессиональных задач, практические навыки изготовления изделия, исследования и экспериментирования при решении научных проблем и производственных вопросов;
- умения подготавливать презентации;
- готовность аргументировать и критически оценивать конструкторскотехнологические решения модели.

1. Тематика ВКР

Выпускная квалификационная работа состоит из расчетно-пояснительной записки и графической части. Записка содержит в среднем 100-120 страниц печатного текста и графической части с компьютерной презентацией.

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и культуры. Темы выпускных квалификационных работ предлагаются, как правило, будущими руководителями выпускных квалификационных работ и утверждаются выпускающими кафедрами. Общий перечень тем ежегодно обновляется. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Типовая тема выпускных квалификационных работ: «Разработка модельной конструкции и проектно-конструкторской документации (вида одежды)»

Закрепление за студентом темы выпускной квалификационной работы по представлению кафедры оформляется приказом ректора университета за полгода до защиты перед направлением студента на преддипломную практику.

2. Требования к отчету по преддипломной практике

База преддипломной практики выбирается с учетом темы ВКР.

Отчет по преддипломной практике должен содержать краткое, но четкое изложение в строгом соответствии с темой ВКР и заданием на практику. Ниже представлен вариант задания на практику.

Задание на практику

1.Описание структуры предприятия.

- 2. Анализ выпускаемого ассортимента на предприятии и выбор сегмента потенциального потребителя. Выбор ассортимента изделий в соответствии с темой ВКР.
 - 3. Обоснование проектируемой модели-предложения.
 - 4. Разработка модельной конструкции
 - 5. Изготовление и посадка макета изделия.
- 6. Выбор методов обработки деталей и узлов, изготовление основных лекал изделия.
 - 7. ТО на изделие (Подготовить приложение Б лист 4 к ВКР).

3. Рекомендации по выполнению разделов ВКР

В пояснительную записку к типовой выпускной квалификационной работе по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» входят:

Залание на ВКР

Содержание

Содержит указание наименований разделов и подразделов и страниц в пояснительной записке.

Реферат – объем 1 страница.

Содержит краткое содержание пояснительной записки, количество страниц, рисунков, таблиц, приложений, источников, и графической части ВКР и ключевые слова по разделам ВКР, объект исследования и результат работы.

Введение – объем 1-2 с.

Во введении кратко излагаются цель и ставятся задачи, которые нужно решить в ВКР. Формулировка цели соответствует развернутой теме ВКР. Например:

Целью BKP является разработка и обоснование эскизного проекта и технической документации женского костюма с изготовлением изделия в материале.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

Разработать эскизный проект женского костюма, отвечающего сформулированным требованиям на основании характеристики потенциального потребителя и анализа существующего рынка.

Разработать предложения по конфекционированию и представить конфекционную карту.

Разработать конструкцию и чертежи лекал всех деталей изделия.

Выполнить градацию лекал с заполнением табеля мер на готовое изделие.

1. Разработка эскизного проекта - объем 10 - 15 с.

Выполняется под руководством консультанта по эскизной части и руководителя проекта в соответствии с рекомендациями, представленными ниже.

Содержит подразделы:

- 1.1. Характеристика потенциального потребителя.
- 1.2. Требования, предъявляемые к изделию.
- 1.3. Анализ конкурентного предложения на рынке и разработка эскизного предложения модели.
- 1.4. Разработка предложений по конфекционированию проектируемого изделия.

2. Конструкторско-технологическая часть

Раздел 2 имеет объем 50-80 стр.

Конструкторско-технологическая часть является основной частью проекта и содержит следующие подразделы:

- 2.1. Расчет параметров и построение ИМК (базовой основы)
 - 2.1.1 Выбор исходных данных для построения чертежа
 - 2.1.2. Расчет и построение исходной модельной конструкции.
- 2.2 Разработка модельной конструкции изделия.
- 2.3. Примерка макета и корректировка чертежей основных деталей
- 2.4. Разработка методов обработки деталей и узлов
- 2.5. Разработка рабочей документации на изделие
- 2.5.1. Изготовление комплекта лекал
- 2.5.2. Спецификация лекал.
- 2.5.3. Градация лекал
- **3.** Экономическая часть объем 5-10 стр. Расчет себестоимости изготовления излелия.

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Приложение А – Модельный ряд

Приложение Б - Техническое описание модели (полный комплект: Лист 1 - титульный, лист 2 - технический рисунок и описание внешнего вида модели , лист 3 - особенности по раскрою, пошиву изделия, лист 4 - конфекционная карта, лист 5 - табель технических измерений)

Приложение В - Технологическая последовательность обработки (схема сборки) изделия.

Содержание графической части компьютерной презентации:

- 1. Модельный ряд (эскизный проект)
- 2. Эскиз, технический рисунок изделия (1 слайд)
- 3. Чертежи МК основных деталей (2-3 слайда)
- 4. Методы обработки основных узлов (1-2 слайда, 4 узла)
- 5. Чертежи лекал (3-5 слайдов)
- 6. Градация деталей (1 -2 слайда)

Графическая часть выпускной квалификационной работы выполняется с использованием компьютерных программ и должна быть представлена в пояснительной записке в масштабе и в электронном виде. Пять экземпляров презентации в распечатанном виде предоставляется в момент защиты ВКР. В пояснительную записку на ВКР вкладывают диск с материалами:

- текст пояснительной записки,
- презентация,
- файлы чертежей в формате оригинальной программы.

1. РАЗРАБОТКА ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА

1.1 Характеристика потенциального потребителя (3 – 4 страницы)

Описание потенциального потребителя, целевой аудитории. Описание ситуации потребления — где и как часто эксплуатируется изделие, особые условия эксплуатации, степень влияния модных тенденций на данный ассортимент (при наличии — представить кратко, какие-именно тенденции моды предстоящего или текущего сезона будут учтены при разработке изделия), срок службы.

1.2 Требования, предъявляемые к изделию (выделить наиболее характерные)

Требования к изделию описываются в порядке значимости с учетом обеспечения безопасности жизнедеятельности и *требований технического регламента*.

1.3 Анализ конкурентного предложения на рынке и разработка эскизного предложения модели (12-15 страниц, из них 5-в Приложении)

Анализ конкурентного предложения на рынке (исследовать соответствующий ассортимент в различных ценовых категориях или исследовать предложение с однородными ценами; выбрать и включить в записку наиболее интересные и наиболее типичные образцы, описать единые признаки, выявить особенности, указать цены) – 4-6 страниц.

Подбор прототипов или интересных конструктивно-технологических решений (1 – 2 фото или рисунок, 1 страница).

Обоснование проектного решения (выявить «слабые стороны» и «незанятые ниши» в предложениях конкурентов, описать преимущества проектируемого изделия) — 1 страница.

Разработка эскизного предложения модели (5 технических рисунков, отражающих поиск конструктивно-декоративного решения, вариантов основных конструктивных членений, положений и форм деталей, варианты отделок **на одной конструктивной основе**) -5 страниц в *приложении A*.

Эскиз основной модели представляется на фигуре (рис. 8-9).

Технические рисунки могут быть выполнены в одном масштабе *(рис. 1-7)*. Эти эскизы могут быть скомпонованы попарно (высота изображения — 10 см) или расположены на отдельных листах (высота изображения — 15 см). На эскизах должны быть отражены все конструктивные и декоративные элементы модели, отделочные строчки, фурнитура. Важно соблюдать пропорциональные отношения элементов изделия на всех этапах изображения.

При проектировании комплекта в технических рисунках должны быть представлены все предметы. При этом модельный ряд разрабатывается на одно, более сложное изделие. При наличии интересных решений внутренних слоев одежды, трансформируемости и т. п. необходимо представить на эскизах эти особенности. Модельный ряд может быть заменен эскизной прорисовкой вариантов трансформации или рядом с изображениями конструктивно-технологического решения подкладки, корсетов, нижних платьев и т. п.

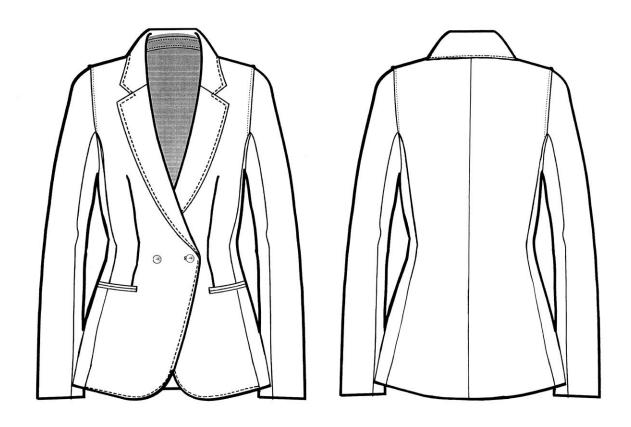


Рисунок 1 - Технический эскиз модели 1

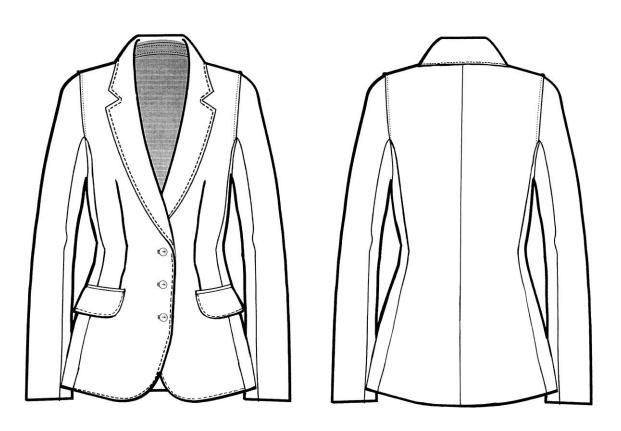


Рисунок 2 - Технический эскиз модели 2

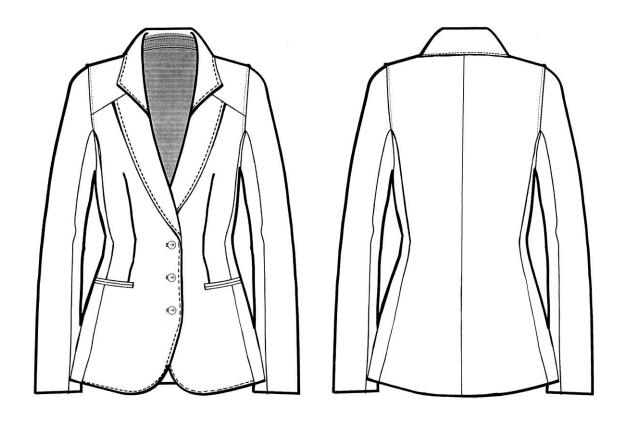


Рисунок 3 - Технический эскиз модели 3

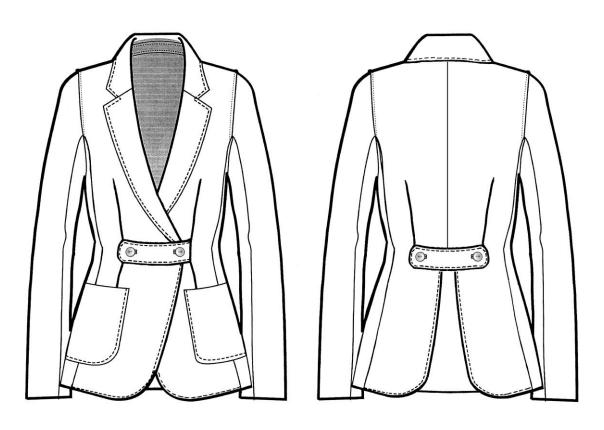


Рисунок 4 - Технический эскиз модели 4

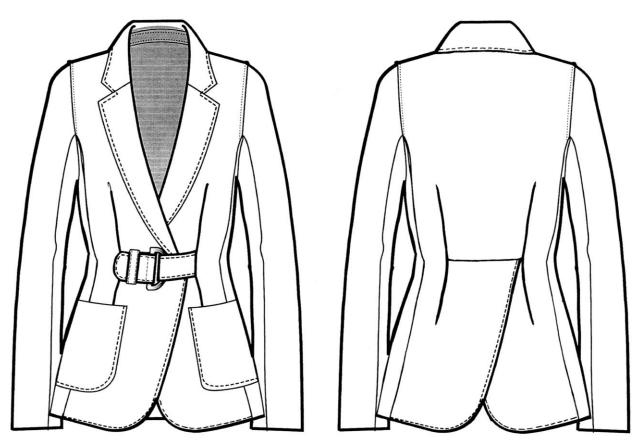


Рисунок 5 - Технический эскиз модели 5

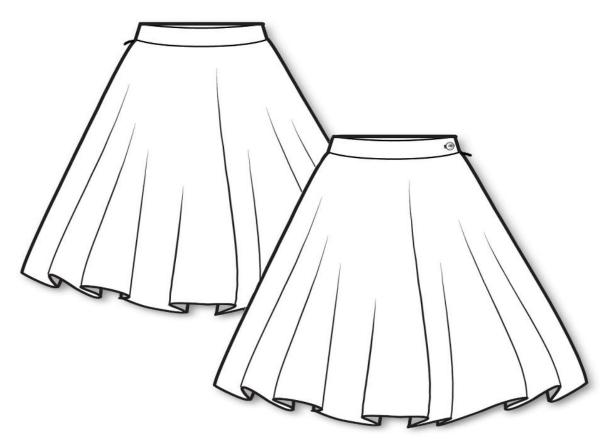


Рисунок 6 - Эскиз юбки (изделие, входящее в комплект)

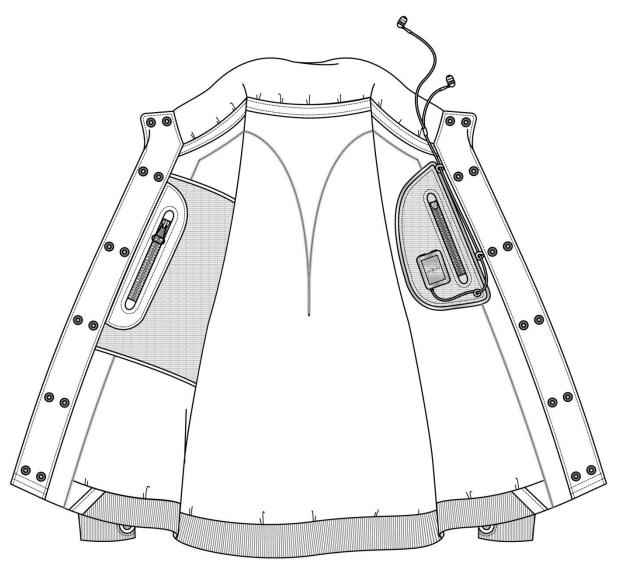


Рисунок 7 - Пример изображения внутреннего конструктивно-декоративного решения куртки

Оформление эскиза выбранной проектируемой модели — эскиз на фигуре в цвете помещается в основной текст раздела — 1-2 страницы. Типовой эскизный проект должен включать изображение в цвете основной модели на фигуре (перед и спинка). Изображение переда и спинки может быть в одном масштабе или с уменьшением спинки, например, 1:1,5 или 1:2. Размер изображения фигуры — 24 см.

На эскизе должны быть отражены все конструктивные и декоративные элементы модели, отделочные строчки, фурнитура *(рис. 8 -9)*.

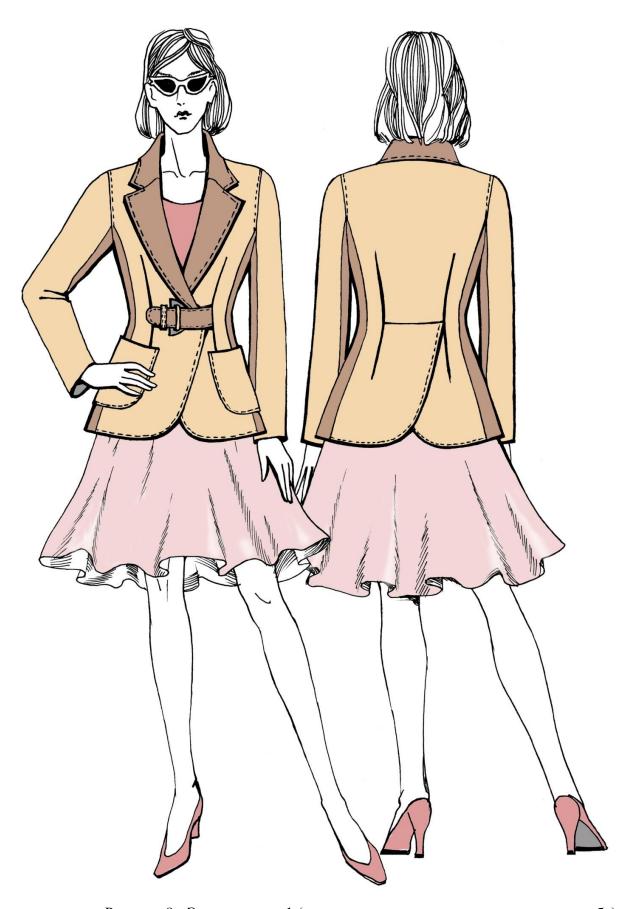


Рисунок 8 - Эскиз модели 1 (вариант компоновки в одинаковом масштабе)

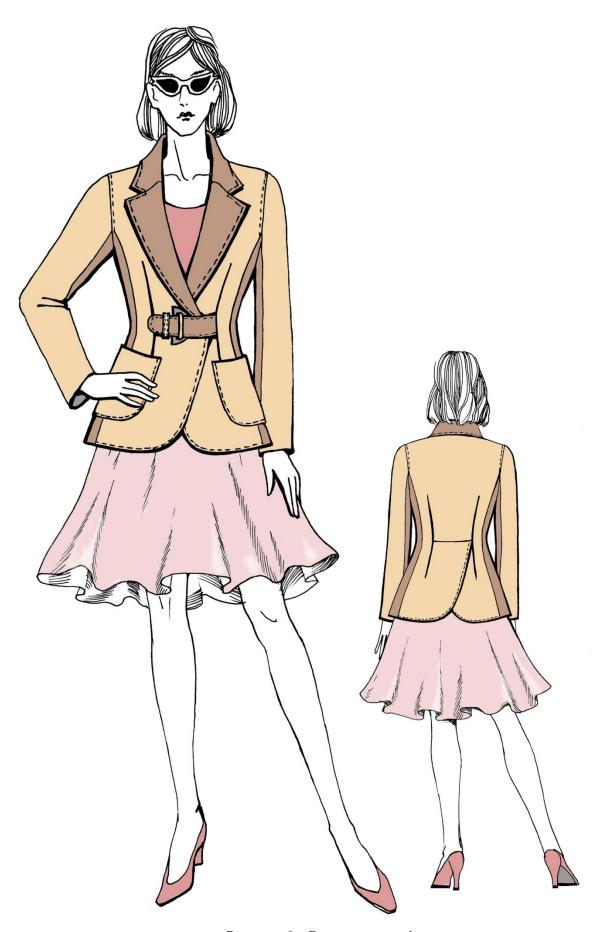


Рисунок 9 - Эскиз модели 1 (вариант компоновки с уменьшением спинки 1:1,5)

- 1.4. Разработка предложений по конфекционированию проектируемого изделия (3 4 страницы)
 - 1. 4.1. Требования к материалам (исходя из требований к изделию и норм НТД)
 - 1. 4.2. Подбор пакета материалов.

Конфекцион, рекомендуемые материалы (цвета, фактуры, пластика), с учетом особенностей которых разрабатываются эскизы. В ВКР должно быть представлено *не менее двух наименований* каждого материала со ссылкой на таблицы 1-4.

Таблица 1 – Характеристика материала верха

| Ткань, наименование, арт. | Волокн | истый | Ширина, см | Поверхн. плотность, г/м² | Отделка | Переплетение |
|------------------------------|--------|-------|---------------|--------------------------|---------|--------------|
| | О | У | | 17141 | | |
| | | | | | | |

Таблица 2 – Характеристика подкладки

| Ткань, наименование, арт. | Волокн | истый | Ширина, см | Поверхн. плотность, г/м² | Отделка | Переплетение |
|---------------------------|--------|-------|---------------|--------------------------|---------|--------------|
| | О | У | | | | |
| | | | | | | |

Таблица 3 – Характеристика прокладочных материалов

| Наименование, артикул, страна изготовитель | Поверх- ностная плотность, г/м ² | Волокнистый состав | Вид клеевого покрытия | Назначение материала |
|--|---|--------------------|-----------------------------|----------------------|
| | | | | |

Таблица 4 – Физико-механические показатели швейных ниток

| таолица і т | TWO STITES IT THIS INC. MEASURE HOROSETEMI INDEMINING INTOK | | | | | |
|-------------|---|-----------------------------|--------------------|--|--|--|
| | | Результирующая | Волокнистый состав | | | |
| Условное | | номинальная | | | | |
| обозначение | Назначение | линейная | | | | |
| ниток | | плотность | | | | |
| | | ниток, Т _{н,} текс | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

2. КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Раздел 2 имеет объем 50-80 стр.

Конструкторско-технологическая часть является основной частью проекта и содержит следующие подразделы:

2.1. Расчет параметров и построение ИМК (базовой основы)

Осуществляется выбор методики конструирования в соответствии с которой выполняются пункты 2.1.1 и 2.1.2.

2.1.1Выбор исходных данных для построения чертежа

Выбор исходных данных (размерных признаков и прибавок) оформляется в табличной форме (табл. 5,6).

Таблица5 – Размерная характеристика типовой фигуры 164 - 88 - 94

| Наименование размерного признака | Обозначение | Величина, см |
|----------------------------------|-------------|--------------|
| | | |

Таблицаб – Прибавки на свободное облегание

| Наименование участка | Условное обозначение | Величина, см |
|----------------------|----------------------|--------------|
| | | |

2.1.2. Расчет и построение исходной модельной конструкции.

Расчет ИМК оформляется в форме таблицы 7 и отдельного чертежа.

Таблица 7 – Расчет ИМК

| Наименование расчетного | Обозначение | Расчетная формула | Величина |
|-------------------------|-------------|-------------------|-------------|
| участка | участка | | участка, см |
| | | | |

2.2. Разработка модельной конструкции изделия

Моделирование ИМК может быть представлено текстом или таблицей последовательно по участкам чертежа. Чертежи модельной конструкции представляются на рисунках в масштабе 1:4 или 1:5 на базовом чертеже изделия.

2.3. Примерка макета и корректировка чертежей основных деталей

Модельную конструкцию деталей изделия проверяют путем изготовления макета. По разработанной МК раскраивают и изготавливают образец модели с целью оценки качества посадки изделия (*puc. 10*). Качество посадки макета оценивается согласно критериям посадки изделия в текстовой или табличной форме. Окончательное моделирование деталей с внесенными после примерки изменениями и нанесенными модельными линиями представляется на рисунках (рис.10).

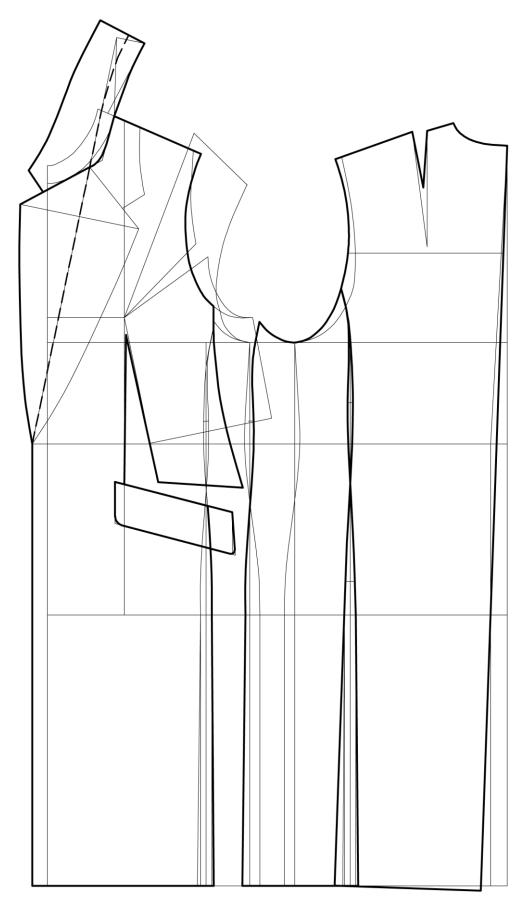


Рисунок 10 – БК и МК жилета

2.4. Разработка методов обработки деталей и узлов

Конструкция сборочных узлов изделия разрабатывается на основе использования наиболее прогрессивных методов изготовления одежды. В пояснительной записке должны быть представлены все узлы обработки, в компьютерную презентацию включают 4 узла. Каждый узел представляют рисунком с подписью на отдельной странице (*puc. 11*) в аксонометрии с указанием последовательности выполнения операций и в разрезе с указанием величин припусков, кантов .

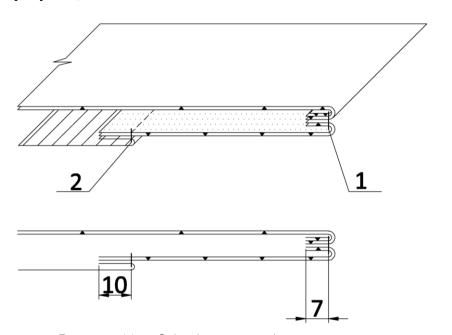


Рисунок 11 – Обработка края борта

2.5. Разработка рабочей документации на изделие

Рабочая документация на изделие оформляется в виде комплекта лекал и технического описания модели (Приложение Б).

2.5.1. Изготовление комплекта лекал

В соответствии с выбранными методами обработки разрабатывается полный комплект лекал, в пояснительную записку и компьютерную презентацию помещаются лекала на рисунках в масштабе 1:4 или 1:5. Если контуры лекала больше формата страницы, они помещаются в Приложение С на листах формата А3.

2.5.2. Спецификация лекал

Таблица8 – Спецификация лекал

| Номер | Наименование | Количество | Количество |
|--------|-------------------|------------|--------------|
| лекала | | лекал | деталей кроя |
| | BEPX | | |
| | | | |
| | ПРОКЛАДКА | | |
| | | | |
| | ПОДКЛАДКА | | |
| | | | |
| | ОТМЕЛКА, РАЗМЕТКА | | |
| | | | |

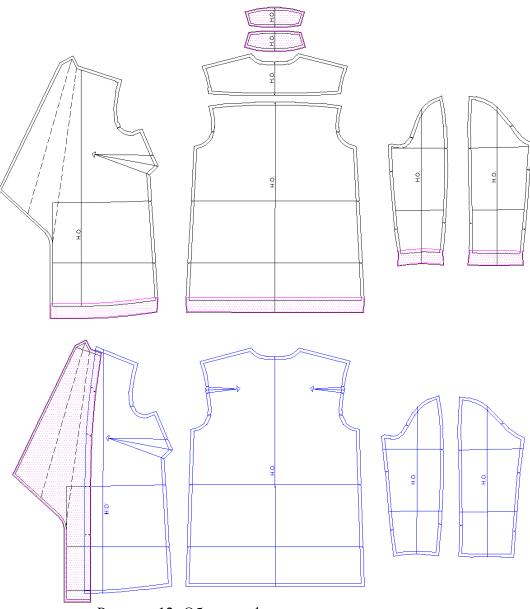


Рисунок 12- Образец оформления комплекта лекал

 $2.5.3.\ \Gamma$ радация лекал Представляется схема градации деталей по размерам и ростам. Одна или две детали должны быть рассчитаны и оформлены на отдельных рисунках на рекомендуемые размеры и роста.

3. РАСЧЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

Выполняется под руководством консультанта по экономической части.

3.1. Расчет затрат на основные материалы

Расчет издержек на материалы верха, подкладки, прокладок, скрепляющих, фурнитуры производится в форме *табл.* 9. В расчет принимаются все без исключения материалы, включая нитки, фурнитуру, ярлык, фирменную ленту, упаковку товара и др. Цена за единицу измерения указывается без налога на добавленную стоимость НДС и торговой наценки.

Таблица9 - Стоимость основных материалов модели изделия

| Наименование | Единица | Норма расхода на | Цена за | Стоимость |
|--------------|-----------|------------------|---------------|---------------|
| материала | измерения | единицу | единицу | основного |
| | | Изделия по | измерения, р. | материала, р. |
| | | раскладке | | |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| Итого | | | | |
| Сумма НДС | | | | |

3.2 Расчет себестоимости единицы продукции

При оценке издержек составляется калькуляция на предлагаемую модель изделия, т.е. определяется полная себестоимость единицы выпускаемой продукции (таблица 10).

Таблица10 - Калькуляция на

| Статья затрат | Сумма, р. на единицу |
|---|----------------------|
| 1. Материальные затраты: | |
| 1.1. Основные материалы | |
| 1.2. Транспортно-заготовительные расходы | |
| 2. Заработная плата производственных рабочих: | |
| 2.1. Основная | |
| 2.2. Дополнительная | |
| 3. Единый социальный налог | |
| 4. Общепроизводственные расходы | |
| 5. Общехозяйственные расходы | |
| Итого производственная себестоимость | |
| 6. Коммерческие расходы | |
| Всего полная себестоимость С | |

В случае разработки нескольких моделей калькуляция составляется на ту из них, материальные затраты для производства которой наибольшие.

Транспортно-заготовительные расходы составляют 3 - 5 % от стоимости основных материалов. Их размер зависит от условий транспортировки и ее дальности.

Основная заработная плата рабочих цеха (потока) рассчитывается по формуле $Cдp = CT1p \times TKcp \times TP,$

где Сдр - суммарная сдельная расценка, р.;

СТ1р – тарифная ставка 1-го разряда, р. По Санкт-Петербургу составляет 110 рублей;

ТКср - средний тарифный коэффициент;

ТР - трудоемкость изготовления изделия, нормо-ч.

Основная заработная плата рабочих прочих цехов составляет 10 - 20 % от Сдр. Дополнительная заработная плата составляет 10 - 15 % от основной.

Единый социальный налог представляет собой сумму платежей в государственные внебюджетные фонды. В настоящее время действует следующая ставка отчислений от заработной платы (основной и дополнительной) – 30 %. Размеры общепроизводственных и общехозяйственных расходов могут быть приняты равными соответственно 150 - 180 % и 60 - 80 % от основной заработной платы производственных рабочих. Коммерческие расходы составляют 2 - 5 % от производственной себестоимости. Полная себестоимость складывается из производственной себестоимости и коммерческих расходов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполняется на отдельном листе, дается краткое содержание работы, выводы по основным разделам.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Оформляется по мере появления ссылок в тексте работы. Ссылки на интернетисточники должны иметь даты доступа к материалам. Все использованные материалы должны иметь выходные данные.

- 1. Autodesk [Электронный ресурс]. URL: http://www.autodesk.ru. (дата обращения: 16.10.2013).
- 2. Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО СЭВ). Теоретические основы/ руковод. работ В. М. Медведков. М.: ЦИНИШП, 1988 Т. 1.
- 3. Штиглер, М. Платья и блузки. Конструирование. Система кроя «М. Мюллер и сын» / М. Штиглер; под ред. О. Кузьмина, М. Силаева, А. Хилькевич. М.: ЭДИПРЕСС КОНЛИГА, 2010. 256 с.
- 4. Алдрич, У. Английский метод конструирования и моделирования. Женская одежд / У. Алдрич; под. ред. В. Кузьмичев. М.: ЭДИПРЕСС КОНЛИГА, 2008. 208 с.

- 5. Мартынова, А. И. Конструктивное моделирование одежды: учеб. пособие для вузов / А. И. Мартынова, Е. Г. Андреева. М.: Московская государственная академия легкой промышленности, 2002. 216 стр.. с ил.
- 6. Булатова, Е. Б. Конструктивное моделирование одежды: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих конструирование одежды / Е. Б., Булатова, М. Н., Евсеева. 2-е изд. М.: Академия, 2004. 273 с.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ РУКОВОДСТВА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТОЙ

К выполнению выпускной квалификационной работы допускаются студенты, сдавшие все экзамены и зачеты, прошедшие производственные и учебные практики, предусмотренные учебным планом.

Приказом ректора университета по представлению кафедры за студентом закрепляется выпускная квалификационная работа, и назначаются руководители выпускных квалификационных работ. Руководителями могут быть наиболее опытные преподаватели и научные сотрудники университета, а также сотрудники и высококвалифицированные специалисты других учреждений и предприятий.

Задание на ВКР составляется руководителем, утверждается заведующим кафедрой и выдается студенту перед началом преддипломной практики.

Руководитель ВКР осуществляет организационное и методическое руководство работой студентов. Одновременно он является консультантом по конструкторскотехнологической части проекта. Он наблюдает за согласованностью частей проекта друг с другом и разрешает все вопросы, возникающие у студента.

Студент обязан работать над проектом самостоятельно, проявляя инициативу в решении технических вопросов. Руководитель и консультанты направляют работу студента на творческое нахождение проектных решений.

За своевременное выполнение дипломного проекта, его качество, как по содержанию, так и по оформлению, несет ответственность студент. Он имеет право защищать перед ГАК свое проектное решение или свою точку зрения.

Для работы над ВКР и защиту студенту отводится 8 недель.

В соответствии с темой выпускной квалификационной работы руководитель выдает студенту задание по сбору материала к выпускной квалификационной работе. Одновременно студенту выдается задание на выпускную квалификационную работу, составленное руководителем и утвержденное заведующим кафедрой с указанием срока окончания. Это задание вместе с выпускной квалификационной работой представляется в ГАК.

Руководитель выпускной квалификационной работы:

- -составляет задание на выпускную квалификационную работу;
- -оказывает студенту помощь в разработке календарного графика работы на весь период выпускной квалификационной работы;
- -рекомендует студенту необходимую основную литературу, справочные и архивные материалы и другие источники по теме;
 - -проводит систематические, предусмотренные расписанием консультации;
 - -проверяет выполнение работы (по частям или в целом).

По предложению руководителя выпускной квалификационной работы в случае необходимости кафедре предоставляется право приглашать консультантов по отдельным разделам выпускной квалификационной работы за счет лимита времени, отведенного на руководство выпускной квалификационной работы.

Консультантами по отдельным разделам выпускной квалификационной работы могут назначаться профессора и преподаватели высших учебных заведений, а также высококвалифицированные специалисты и научные работники других учреждений и предприятий. Консультанты проверяют соответствующую часть выполненной студентом работы и визируют ее.

Кафедра КТШИ обеспечивает студентов до начала выполнения работы методическими указаниями, в которых устанавливать обязательный объем требований к выпускной квалификационной работе применительно к специальности.

Выполненная выпускная квалификационная работа должна состоять, как правило, из пояснительной записки, чертежно-графической документации и в случае необходимости содержать макеты, стенды, готовые изделия, выполненные студентом самостоятельно в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Необходимое содержание и объем каждой части выпускной квалификационной работы устанавливается выпускающей кафедрой и утверждается советом факультета.

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе должна в краткой и четкой форме раскрывать тему выпускной квалификационной работы, содержать необходимые расчеты, описание проведенных экспериментов, их анализ и выводы по ним. При необходимости сопровождаться иллюстрациями, графиками, эскизами и т.д.

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе оформляется согласно требованиям действующих ГОСТов и, как правило, должна быть отпечатана с помощью компьютерного набора.

Чертежи и слайды по формату, условным обозначениям, шрифтам и масштабам должны строго соответствовать требованиям ГОСТ и, как правило, выполняются тушью или с использованием компьютерной графики. При использовании компьютерной презентации выпускных работ допускается оформление слайдов в цвете.

Студент может по согласованию с заведующим кафедрой представить дополнительно краткое изложение на одном из иностранных языков, которое оглашается на защите и может сопровождаться вопросами к студенту на этом языке.

Работа над выпускной квалификационной работой выполняется студентом, как правило, непосредственно в вузе или организации, выдавшей студенту тему выпускной квалификационной работы. Перед началом выполнения выпускной квалификационной работы студент должен разработать календарный график на весь период с указанием очередности выполнения отдельных этапов, и после одобрения руководителем представить на утверждение заведующему выпускающей кафедрой.

Заведующий кафедрой устанавливает сроки периодического отчета студентов по выполнению выпускной квалификационной работы. В установленные сроки студент отчитывается перед руководителем и заведующим кафедрой, которые фиксируют степень готовности выпускной квалификационной работы и сообщают директору института.

За принятые в выпускной квалификационной работе решения и за правильность всех данных отвечает студент-автор выпускной квалификационной работы.

Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом и консультантами, предоставляется студентом руководителю. После просмотра и одобрения выпускной квалификационной работы руководитель подписывает и вместе со своим письменным отзывом представляет заведующему кафедрой. В отзыве должна быть представлена характеристика проделанной работы по всем разделам выпускной квалификационной работы. Заведующий кафедрой на основании этих материалов решает вопрос о допуске студента к защите, делая при этом соответствующую запись на титульном листе пояснительной записки выпускной квалификационной работы. В случае

если заведующий кафедрой не считает возможным допустить студента к защите выпускной квалификационной работы, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры, представляется через директора института на утверждение ректору университета. Выпускная квалификационная работа, допущенная выпускающей кафедрой к защите, направляется заведующему кафедрой на утверждение и защиту перед государственной экзаменационной комиссией.

Приложения

Приложения вставляются после основного текста, имеют буквенные обозначения. Каждое приложение начинается с новой страницы. Каждое приложение имеет свою нумерацию таблиц и рисунков.

Приложение A - Модельный ряд

Приложение $\mathit{Б}$ – Техническое описание модели лист 1 Приложения $\mathit{Б}$

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

| | | Модели | | |
|-----------------|-----------|--------------------------|------------------|--|
| | 2 | <u> Для мелкосерийно</u> | ого производства | |
| | | Изде. | лие: | |
| | | | | |
| | | | | |
| Рекомендуемые | размеры | | роста | |
| | полнотная | группа | | |
| На типовую фигу | /py | | | |

Санкт-Петербург 2015

Техническое описание модели

| TO | _ (лист 2) | |
|-----------------|---|-----------|
| | и описание художественно-технического оформлени модели (технический рисунок) | я образца |
| | | |
| Вид спереди | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | Вид сзади | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Изпение | | |
| | | |
| Вид материала в | верха | |
| Художественно- | -техническое описание модели: | |

ТО _____ (лист 3 Приложение Б)

Т а б л и ц а Б.1 . Конфекционная карта модели

| Вид материала | Наименование материала | Волокнистый состав, % | Образец | | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------|--|--|--|--|--|--|--|
| 1. Материал | Основной | | | | | | | | | |
| верха | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Отделочный | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 2. Материал подкладки | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 3.Прокладоч- ный материал | | | | | | | | | | |
| 4. Фурнитура Нитки | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Таолицаь. 2 | – Табель | гехничес | ких измер | ений | | (M | одели) |
|------------------------|--------------------------|--------------|-----------|------|-----|---------------------------------|--------------------------|
| Наименование измерения | Размерные показатели, см | | | | | | |
| | | Обхват груди | | | | | Величины |
| | Рост | 84 | 88 | 92 | 96 | 100 | припусков на обработку и |
| | | Обхват бедер | | | | уработку, см. Допуск (±, см) | |
| | | 98 | 102 | 106 | 110 | 114 | 1 |
| 1. | В лекалах | | | | | | |
| | 164 | | | | | | Итого: |
| | 170 | | | | | | |
| | 176 | | | | | | |
| | В гото | вом изде. | | | | | |
| | 164 | | | | | | |
| | 170 | | | | | | Допуск: 1.0 |

ТаблицаБ. 2 – Табель технических измерений (модели)

Приложение В –Технологическая последовательность обработки

Содержание графической части:

Модельные решения изделий (эскизный проект)

Эскиз изделия (1 лист)

Чертежи МК основных деталей (2-4 листа)

Методы обработки основных узлов (1-2 листа)

Чертежи лекал (3-6 листов)

176

Градация деталей (1 лист)

Графическая часть выпускной квалификационной работы может быть выполнена с использованием компьютерных программ и представлена в электронном виде. Для заседания ГЭК образцы презентации распечатываются в 5 экземплярах и предоставляются на защиту.