

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Энгельсский политехникум»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК

Ирина Юрьевна

Протокол № 2 от «22» сентября 2020 г.

Председатель ПЦК

Маму И. Смирнова И. И.

ОДОБРЕНО

методическим советом техникума

Протокол № 3 от «3» октября 2020 г.

Председатель методсовета

Зам. директора по УМР

Дзг. Юсупов О. А.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
КУРСОВОЙ РАБОТЕ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.03 ПОДГОТОВКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ НА ШВЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности технического профиля

29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий

на базе основного общего образования

с получением среднего общего образования

2020 г.

Методические рекомендации разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий; Приказ Министерства образования и науки РФ № 534 от 15 мая 2014г.

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»

Разработчики:

Кобылко А.В. преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»

Протокол № ____ « ____ » _____ г.

Председатель _____ / _____ /

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»

Протокол № ____ « ____ » _____ г.

Председатель _____ / _____ /

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»

Протокол № ____ « ____ » _____ г.

Председатель _____ / _____ /

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»

Протокол № ____ « ____ » _____ г.

Председатель _____ / _____ /

Содержание

Введение

1. Обоснование выбора моделей и их характеристика.

1.1. Направление моды на изделия и материалы.

1.2. Обоснование выбора моделей изделия и описание их внешнего вида.

1.3. Спецификация деталей кроя изделия.

2. Обоснование выбора материалов, применяемых при изготовлении изделия.

3. Выбор методов обработки и оборудования для изготовления заданного вида изделия.

3.1. Направления совершенствования методов обработки изделий.

3.2. Обоснование методов обработки изделий и оборудования.

4. Разработка структуры технологического процесса изготовления изделия

5. Дефекты изделия и способы их устранения

Выводы

Список использованной литературы

1. Вопросы организации курсовой работы

Курсовая работа выполняется в 6 семестре. Выдача задания производится в начале семестра. До начала летней экзаменационной сессии 3 курса студенты обязаны выполнить и защитить курсовую работу. Защита курсовой работы проводится перед специальной комиссией из числа преподавателей в следующей последовательности: сообщение студента о проделанной работе; ответы студента на вопросы преподавателей.

Студенты, не защитившие в срок работу, не допускаются к сдаче экзамена по МДК.03.01

2. Цель и задачи курсовой работы

Целью курсовой работы является практическое закрепление и углубление полученных студентами знаний при прохождении МДК 03.01 «Основы разработки различных видов одежды», применение этих знаний при решении комплекса технологических, технических и организационно-экономических задач и подготовка к выполнению курсового проекта.

Работа над курсовой работой дает возможность более углубленно изучить швейное производство, получить навыки творческого, самостоятельного решения практических задач по разработке рациональных технологических процессов по изготовлению изделий.

Темой курсовой работы является разработка технологического процесса изготовления швейного изделия с детальной проработкой вопросов выбора методов обработки отдельных деталей и узлов, их сборки, составления технологической документации.

3. Содержание курсовой работы

Курсовая работа состоит из пояснительной записки и графической части.

3.1 Пояснительная записка

Пояснения и расчеты в записке должны быть краткими и вместе с тем технически обоснованными. Содержание и последовательность изложения материала в записке должны соответствовать указанному ниже содержанию курсовой работы. Рекомендуемый объём пояснительной записки 20-25 страниц.

3.2 Графическая часть

Объём графических работ определяется видом изделия, предложенного для разработки. Для легкого женского платья разрабатывается технологическая карта поузловой обработки или схема сборки всего изделия (1 лист). И представляется на листе ватмана форматом А1.

4. Распределение времени выполнения курсовой работы

С учетом трудоемкости отдельных разделов проекта рекомендуется следующее примерное распределение времени выполнения курсовой работы:

- | | |
|--|------------|
| - Введение | 1 неделя |
| - Обоснование выбора моделей и их характеристика | 2-3 неделя |
| -Обоснование выбора материалов, применяемых при изготовлении изделия | 4-5 неделя |
| - Выбор методов обработки и оборудования для изготовления заданных видов изделия | 6-7 неделя |
| - Разработка структуры технологического процесса | |

изготовления изделия	8-10 неделя
- Разработка технологических карт	11-12 неделя
- Оформление пояснительной записки, подготовка к защите	13 неделя
- Защита курсовой работы	14 неделя

5. Методические указания по выполнению курсовой работы

Аннотация

Аннотация должна содержать:

- цель выполняемой работы;
- перечень вопросов, рассматриваемых в содержании работы для достижения поставленной цели, краткие выводы относительно эффективности и области применения результатов, которые будут получены;
- сведения о объёме курсовой работы - количество страниц, таблиц, рисунков, приложений, листов графической части.

Рекомендуемый объём текста аннотации 0,5 страницы.

ВВЕДЕНИЕ

Во вводной части проекта следует осветить основные направления развития швейной отрасли с выделением основных направлений по совершенствованию пошивочного производства.

Введение является обоснованием необходимости выполнения курсовой работы. На основе задач по повышению эффективности производства и улучшению качества швейных изделий производится обоснование постановки темы работы и выбора ассортимента изделий применительно к привязке темы работы к конкретному производству. Указываются цель и задачи выполняемой работы. Объём 1-1,5 страницы.

5.1 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МОДЕЛЕЙ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

Модель выбирается из числа действующих или запланированных к запуску на предприятиях с учетом перспективного направления моды, спроса потребителей; их соответствия назначению и условиям носки; возможности приготовления в массовом производстве; применения прогрессивных методов обработки, дающих высокую производительность труда.

В пояснительной записке работы выделяет подпункты:

5.1.1 Направление моды на изделия и материалы.

5.1.2 Обоснование выбора модели изделия и описание внешнего вида.

5.1.3 Спецификация деталей кроя изделия.

При раскрытии пункта 5.1.1 даётся краткое описание перспективного направления развития моды по данному виду изделия, (модные силуэты, стиль, форма деталей, длина, линии, фактура и цвет материалов) с учётом дальнейшего использования предпочтений моды при выборе модели и доказательства соответствия эстетическим показателям качества.

Обоснование выбора модели (пункт 5.1.2) излагается с учетом предъявляемых к ним потребительских и промышленных требований, т.е. приводятся доказательства наличия спроса на модель у потребителя, а также его технологичности. Сначала необходимо на основе анализа исходных данных определить весомость показателей качества потребительских и промышленных требований. То есть следует доказать, почему, как и за счёт чего модель соответствует эстетическим, эксплуатационным, функционально-социальным, эргономическим показателям качества, а также промышленным требованиям. Рекомендуемый объём текстового обоснования выбора модели 2-3 страницы.

В заключении пункта 5.1.2 приводится эскиз модели . Эскиз выполняют в цвете (вид спереди). Вид сзади – технический рисунок в ч\б

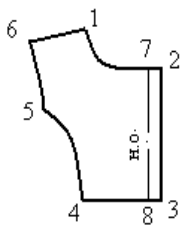
графике. Модель выполняется на одном листе формата А4 и даётся описание внешнего вида модели.

Пункт 5.1.3. в данном разделе отражается перечень деталей кроя верха, подкладки и приклада с зарисовкой их контуров, указанием направления нити основы и наименованием срезов приводятся в табличной форме.



Рис. 1. Эскиз детской куртки.

Перечень деталей кроя

№п/п	Наименование деталей	Эскиз деталей с указанным направлением н.о.	Наименование срезов деталей кроя	Количество деталей кроя
1	2	3	4	5
1)	Верхняя средняя часть полочки		1-2 срез горловины 2-3 срез борта 3-4 срез низа 4-5 рельефный срез 5-6 срез проймы 1-6 плечевой срез 7-8 линия середины	1 деталь

5.2 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ИЗДЕЛИЯ

Основой для выбора материалов, из которых предполагается изготовление заданного вида изделия, является его модельно-конструктивное решение, потребительские и промышленные требования, предъявляемые к нему, а также направление развития моды и ассортимента выпускаемых материалов и фурнитуры.

Анализ указанных моментов позволяет произвести обоснование выбора материалов для модели изделия. При этом в пояснительной записке необходимо привести основные преискуранные характеристики и показатели физико-механических и технологических свойств материалов.

После анализа количественных значений показателей свойств выбранных материалов, их сравнения с нормативными значениями необходимо дать текстовое обоснование правильности выбора тех или иных материалов на изделия.

К швейным материалам относятся также нитки, тесьма, фурнитура и др. Необходимо дать их краткое описание в тексте.

Таблица 2.

Показатели физико- механических и технологических свойств материалов

Наименование и артикул ткани	Технические характеристики			Физико-механические свойства				Технологические свойства		
	Ширина	M.S г/м ²	Волокнистый состав	Несминаемость в %	Усадка в %	Устойчивость окраски в баллах	Устойчивость к истиранию	Осыпаемость	Прорубаемость	Способность к формованию
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Основные материалы										
Бифлекс	150	160	Лайкра, нейлон, Эластан, люрекс, микрофибра	70	0	4	высокая	низкая	средняя	низкая

5.3 ВЫБОР МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАДАННОГО ВИДА ИЗДЕЛИЯ

Этот раздел является наиболее важным этапом проектирования, так как методы обработки определяют уровень качества изготовленного изделия и их экономическую эффективность.

Выбор методов обработки осуществляют в соответствии с действующей НТД и достижениями передовых предприятий. В пункте 5.3 выделяют подпункты:

5.3.1. Направление совершенствования методов обработки изделия.

5.3.2. Обоснование методов обработки изделий и оборудования.

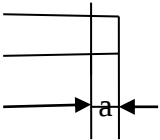
При выборе методов обработки учитываются основные направления дальнейшего совершенствования техники и технологии швейного производства, которые раскрываются в пункте 5.3.1.

Совершенствование методов обработки следует проводить в направлении механизации ручных работ; сокращения доли ручных работ при выполнении операций; применения методов параллельной обработки вместо последовательной и т.д.

При оформлении пункта 5.3.2 сначала даётся краткое обоснование выбора общих моментов в обработке изделия. На основе конструктивного решения изделия, свойств применяемых материалов выбираются основные виды соединений деталей изделия, их обработки и отделки. Данные сводятся в таблицу 3.

Таблица 3

Характеристика видов соединений, обработки и отделки деталей изделия

Виды соединений обработки и отделки деталей изделия						Перечень обрабатываемых деталей, швов
Наименование соединения. обработки или отделки деталей изделия	Конструктивно - технологическое решение	ТУ соединения, обработки или отделки деталей изделия				
		Ш шва, мм	Частота В 1 см.	№ ниток	№ иглы	
1	2			5	6	7
Стачной		10	3-4	44 ЛХ	90	Верхняя часть переда с передним полотнищем юбки; средний шов спинки; плечевой и боковые швы, вытачки по спинке.

При выборе основных видов соединений деталей изделия, их обработки и отделки особое внимание следует обратить на технические условия их выполнения. Для швов должны быть указаны основные параметры, частота строчки, применяемые нитки и иглы и т.д.

По выбранным вариантам технологических решений приводится сводная таблица характеристик выбранного оборудования (см. табл.4-5)

Таблица 4

Характеристика оборудования для ниточного соединения деталей одежды.

Наименование оборудования, предприятие-изготовитель, класс	Тип стежка	Длина стежка, мм	Макс. скорость вращения гл. вала машины, мин ⁻¹	Исполнительный отдел перемещения материала	Применяемые иглы (ГОСТ 2249-76)	Вид обрабатываемого материала	Толщина сшиваемого пакета мат –в, мм	Назначение машины
Стачивающая швейная машинка АО «Орша» (Белорусь) 122 М класса	Челночный	2,0-5,0	4500	Зубчатая рейка	0092-02-90 0092-02-100	Легкие и средние ткани	5 мм	Стачивающая

Таблица 5

Характеристика гладильных столов и утюгов.

Оборудование, предприятие-изготовитель	Марка(тип)	Тип нагрева поверхности	Температура нагрева поверхности, °С	Масса, кг
Выпускается Ростовским-на-Дону заводом	УТП-2ЭП	Электропаровой, электрический	100-200	2

5.4 РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

Технологический процесс (ТП) изготовления швейного изделия представляет собой конечное множество технологических операций, взаимосвязанных между собой определенным образом. Характер взаимосвязей операций определяет структуру ТП.

Сборочные работы являются заключительным этапом в производственном процессе, на котором из отдельных деталей собирают узлы и готовые изделия.

Схема сборки детской куртки

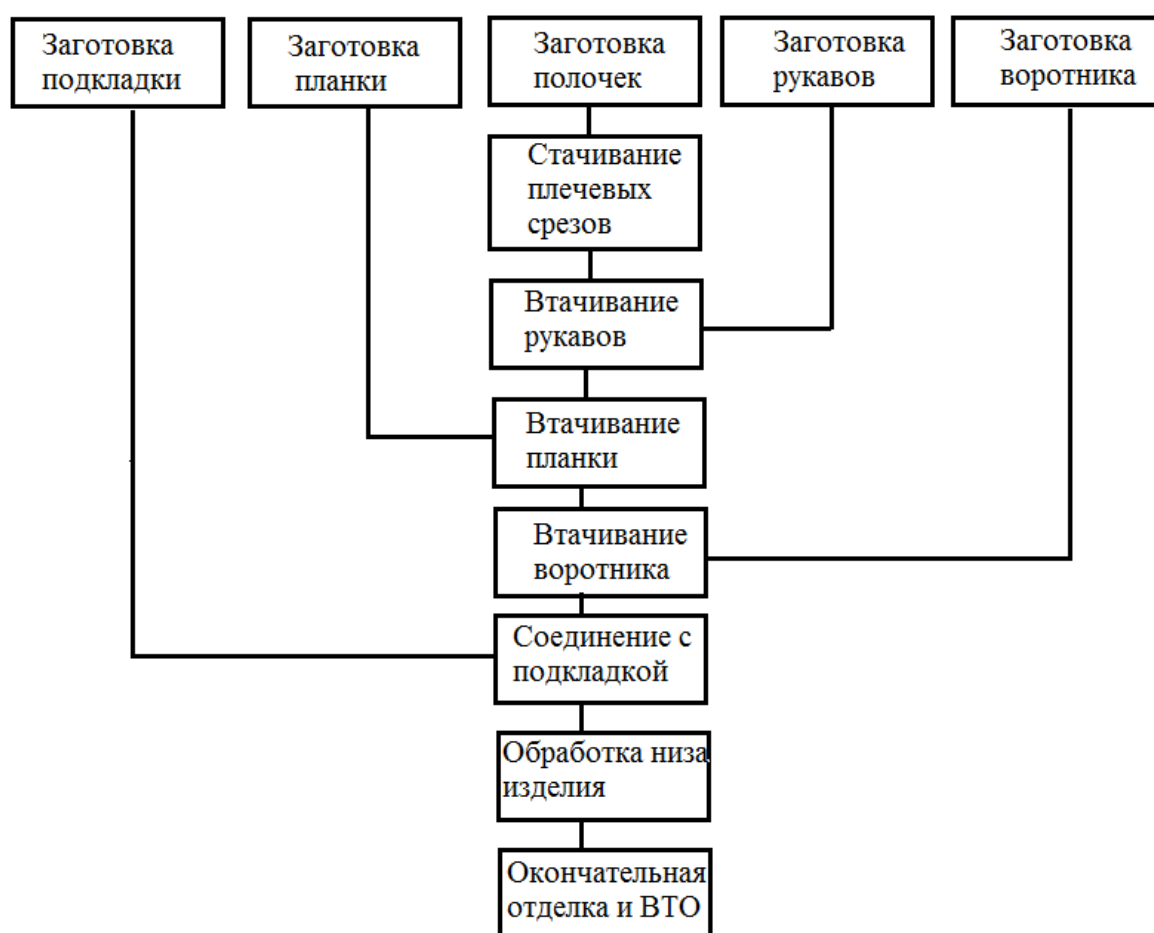


Рис. 3. Схема сборки детской куртки

5.5 ДЕФЕКТЫ ИЗДЕЛИЯ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Разработка конструкции одежды, выполняемая по действующим методикам конструирования одежды, какими бы точными они не были, требуют обязательного уточнения конструкции с помощью примерки изделия или макета.

В единичном производстве примерка осуществляется на индивидуальной фигуре. Изготовленная единичным или промышленным способом одежда, должна отвечать высоким эстетическим требованиям, быть безупречной по исполнению иметь четкие и выразительные детали.

Дефекты одежды – это натяжения, морщины, перекосы, заломы на поверхности одежды, ухудшающие внешний вид изделия.

На этапах разработки конструкции изделия возникает необходимость учитывать очень сложное взаимодействие между поверхностью фигуры человека и подвижной структурой материала одежды. Попытки устранения дефектов без анализа причин и механизма их возникновения часто приводят к появлению новых недостатков в проектируемой одежде.

Внесение необходимых изменений в конструкцию одежды требует знания причин возникновения дефектов и умения выбрать эффективные меры для их устранения [8].

В данном разделе курсовой работы происходит выбор дефекта (одной из групп) проектируемого изделия. В таблице 5.1. указывается название дефекта, зарисовка самого дефекта на изделии, причины возникновения и способы устранения дефекта.

Таблица 5.1

Дефекты и способы устранения

Название дефекта	Схема дефекта	Причины возникновения	Способ устранения
1	2	3	4

ВЫВОДЫ

Излагаются в виде отдельных, чётко сформулированных пунктов. Каждый пункт должен содержать законченную мысль о результатах выполненной работы при подборе модели, материалов, методов обработки и оборудования, определении трудоемкости. Выводы содержат также оценку технико-экономической эффективности, которая может быть получена при использовании результатов работы.

Список литературы

Нормативно-правовая документация

1. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98. Режим доступа http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758
2. ГОСТ 12807-2003. Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов. Введ. 2006-01-01. – М.: Стандартинформ, 2005-III, 32 с. Режим доступа <http://meganorm.ru/Data2/1/4293853/4293853160.pdf>
3. ГОСТ 25294-2003. Одежда верхняя платьево-блузочного ассортимента. Общие технические условия. Введ. 2006-01-01. – М.: Стандартинформ, 2006-III, 10 с. Режим доступа <http://files.stroyinf.ru/data2/1/4293853/4293853306.pdf>
4. ГОСТ 25295-2003. Одежда верхняя пальтово-костюмного ассортимента. Общие технические условия. Введ. 2006-01-01. – М.: Стандартинформ, 2006-III, 17 с. Режим доступа <http://files.stroyinf.ru/Data/27/2745.pdf>
5. ГОСТ 25296-2003. Изделия швейные бельевые. Общие технические условия. Введ. 2006-01-01. – М.: Стандартинформ, 2006-III, 8 с. Режим доступа <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/511>

6. ГОСТ 31307-2005. Белье постельное. Общие технические условия. Введ. 2007-01-01. – М.: Стандартиформ, 2006-III, 12 с. Режим доступа <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293850/4293850562.pdf>

Основные источники

6. Амирова, Э.К. Технология швейных изделий: учебник для студ. СПО / Э.К. Амирова, А.Т. Труханова. - 9-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2016.-512с.

Дополнительные источники

1. Силаева, М.А. Пошив изделий по индивидуальным заказам: учебник / М.А. Силаева, - 8-е изд., стер. – М.: «Академия», 2015.-528 с.
2. Першина, Л.Ф. Технология швейного производства: учебник / Л.Ф. Першина, С.В. Петрова. - М.: Высшая школа, 2015

Периодические издания

«Известия вузов: технология текстильной промышленности», «Легкая промышленность», «Швейная промышленность».

Интернет-ресурсы (сайтов)

1. [http://www. intermoda.ru](http://www.intermoda.ru) Информационный сайт, представляющий статьи из различных номеров InterModa.Ru, сгруппированные по тематическим признакам.
2. [http://www. legprominfo.ru](http://www.legprominfo.ru) Сайт с наименованием «Информационный центр легкой промышленности».

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Требования к написанию и оформлению Курсовой работы изложены в «Методических указаниях по написанию и оформлению письменных работ». Общий объем курсовой работы должен быть в пределах 25-30 страниц компьютерного текста (без приложения) с междустрочным полуторным интервалом, 14 размером шрифта Times New Roman; страницы, включая приложения, должны быть, пронумерованы справа верхнего поля по порядку от титульного листа до последней страницы (цифра «1» на титульном листе не ставится) и иметь поля: левое – 30 мм, правое, верхнее и нижнее – по 20 мм. Выравнивание текста по ширине строки. Каждый абзац начинается с «красной строки». Работы, не отвечающие требованиям самостоятельного и творческого подхода к раскрытию темы, к защите не допускаются. Небрежно оформленные или имеющие другие нарушения установленных требований курсовые работы возвращаются на доработку. Срок, отведенный преподавателю на проверку и подготовку рецензии на курсовую работу, как правило, 10 дней. В связи с этим преподаватель имеет право не допустить студента к экзамену по дисциплине, если работа сдана в день экзамена. В рецензии должны быть отмечены достоинства работы, произведен анализ и классификация ошибок, перечислены недостаточно полно изложенные вопросы темы, даны конкретные указания по устранению отмеченных недостатков, бланк рецензии в ПРИЛОЖЕНИИ.

Пояснительная записка должна содержать расчеты, таблицы, схемы, рисунки и материалы пояснительного характера. Пояснения и расчеты в ней должны быть предельно краткими, технически обоснованными и ясными, в соответствии с заданием. Оформляется пояснительная записка от третьего лица с учетом требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД). В работе должны быть ссылки на литературу в квадратных скобках.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Защита курсовой работы является формой проведения квалификационного экзамена по ПМ.03 Подготовка и организация технологических процессов на швейном производстве. На защиту курсовой работы студент представляет: - курсовую работу с рецензией и оценкой руководителя; - графические материалы. На защиту курсовой работы отводится 7-10 минут с учётом ответов на вопросы членов комиссии. Защитная речь (доклад) студента должна содержать краткое, но четкое изложение основных положений курсовой работы. Качество и содержательность защиты курсовой работы демонстрирует степень освоения ПМ.03 и уровень овладения ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. Полнота и глубина ответов на вопросы комиссии являются важным составляющим компонентом общей оценки курсовой работы. Ответы студента должны быть краткими, но достаточно аргументированными, четкими и ясными, свидетельствующими о твердых знаниях не только существа данного вопроса, но и содержания всего профессионального модуля. Каждый из присутствующих членов комиссии выставляет свою оценку по каждой защищенной курсовой работе. Решение об оценке по результатам промежуточной аттестации по профессиональному модулю (экзамену квалификационному) принимается на закрытом заседании комиссии путем обсуждения каждой курсовой работы и голосования, затем оформляется протоколом заседания комиссии. Оценка проекта производится по результатам защиты с учётом его практической значимости, качества выполнения чертежей, расчётнопояснительной записки. Критерии оценивания защиты курсовой работы представлены в ПРИЛОЖЕНИИ .

Образец титульного листа

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЭНГЕЛЬССКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

ПЦК Сферы услуг

Специальность 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология
швейных изделий

Форма обучения очная

КУРСОВАЯ РАБОТА

МДК.03.01 Основы обработки различных видов одежды
Специальность: 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология
швейных изделий

Выполнил студент группы _____

Руководитель: _____

Оценка курсовой работы _____

Энгельс 201_ г.

Образец оформления плана-графика на курсовую работу

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Энгельсский политехникум»

ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»

Руководитель: преподаватель спец. дисциплин

_____ / _____ /

« » _____ 20_ г.

ПЛАН-ГРАФИК

выполнения курсовой работы по теме:

« _____ »

Студентки: _____

№ п/п	Разделы, подразделы и их содержание	Срок выполнения	Отметка руководителя о выполнении
1	Введение		
2	Обоснование выбора моделей и их характеристика		
3	Обоснование выбора материалов, применяемых при изготовлении изделия		
4	Выбор методов обработки и оборудования для изготовления заданных видов изделия		
5	Разработка структуры технологического процесса изготовления изделия		
6	Дефекты изделия и способы их устранения		
7	Оформление пояснительной записки, подготовка к защите		
8	Создание презентации		

Подпись студента _____

Образец оформления задания на курсовую работу

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЭНГЕЛЬССКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

ПЦК Сферы услуг

Специальность 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология
швейных изделий

Форма обучения очная

РАССМОТРЕНО

На заседании ПЦК Сферы услуг

Председатель ПЦК

_____ И.В.Самсонова

« _____ » _____ 20__ год

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на курсовую работу студентки _____

1. Тема курсовой работы: « _____ »
2. Срок сдачи студентом законченного проекта: _____ г.
3. Исходные данные к работе: _____.
4. Основание для выполнения: учебный план
5. Содержание курсовой работы: обоснование выбора моделей и их характеристика, выбора материалов, применяемых при изготовлении изделия, выбор методов обработки и оборудования для изготовления заданных видов изделия, разработка структуры технологического процесса изготовления изделия, дефекты изделия и способы их устранения
6. Дата выдачи задания: _____ г.
7. Руководитель проекта _____/_____/
8. Задание принял к исполнению _____ (дата и подпись студента)

Рецензия на курсовую работу

Студент _____

фамилия, имя, отчество

курс, № группы, специальность

Наименование темы _____

Научный руководитель _____

ученая степень, должность

фамилия, имя, отчество

Содержание рецензии:

Общая оценка работы (проекта); вывод о допуске или не допуске работы (проекта) к защите _____

Руководитель _____ « ____ » _____ 20 ____ г.

С отзывом ознакомлен _____ « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись студента

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Энгельсский политехникум»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК

Сформирован усилен

Протокол № 2 от «22» сентября 2020 г.

Председатель ПЦК

Мих И.Семёновна И.И.

ОДОБРЕНО

методическим советом техникума

Протокол № 3 от

«5» октября 2020 г.

Председатель методсовета

Зам. директора по УМР

Игорь И.Фурсов О.А.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО
ПРОФЕССИИ 16909 ПОРТНОЙ**

программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности технического профиля

29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

2020

Методические рекомендации разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий; Приказ Министерства образования и науки РФ № 534 от 15 мая 2014г.

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»

Разработчики:

Кобылко А.В. преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО
«Энгельсский политехникум»

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельсский
политехникум»

Протокол № ____ « ____ » _____ г.

Председатель _____ / _____ /

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельсский
политехникум»

Протокол № ____ « ____ » _____ г.

Председатель _____ / _____ /

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельсский
политехникум»

Протокол № ____ « ____ » _____ г.

Председатель _____ / _____ /

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельсский
политехникум»

Протокол № ____ « ____ » _____ г.

Председатель _____ / _____ /

Содержание

Содержание

Общие положения	4
1. Выбор темы и руководство курсовой работы	5
2. Требования к курсовой работе	6
3. Структура курсовой работы	6
4. Организация, порядок выполнения и сдача курсовой работы	7
5. Требования к оформлению пояснительной записки	8
6. Общие требования к структурным элементам пояснительной записки	10
7. Рецензирование курсовой работы	25
7.1 Защита курсовой работы	25
7.2 Порядок защиты курсовой работы	25
8. Тематика курсовых работ	26
Заключение	
Список использованных источников	
Прилож.1 Образец титульного листа	
Прилож.2 Образец оформления плана-графика на курсовую работу	
Прилож.3 Образец оформления задания на курсовую работу	
Прилож.4 Образец оформления рецензии на курсовую работу	

Общие положения

Учебным планом по специальности 29.02.04 Моделирование, конструирование и технология швейных изделий для студентов по профессиональному модулю ПМ. 05 Выполнение работ по профессии 16909 Портной предусмотрено выполнение курсовой работы.

Курсовая работа является важным этапом в освоении студентами изучаемого ПМ. 05. Процесс ее выполнения способствует развитию у студента аналитического мышления, умения работы с информацией, учебной и научной литературой, выработке умений решения практических задач в процессе профессиональной деятельности. В ходе работы над выполнением курсовой работы студент учится грамотно и четко излагать мысли, что важно для будущей практики специалиста, хорошо ориентироваться в массе нормативных актов, умело использовать знания для анализа деятельности организации, знать методы анализа, находить в широком потоке информации нужные для принятия решения элементы.

Цель выполнения курсовой работы – углубить и обобщить теоретические знания студентов, полученные ими в процессе освоения ПМ. 05, закрепить практические навыки и умения в решении профессиональных задач. Выполнение курсовой работы способствует формированию у студента умений: последовательно и обоснованно излагать свои мысли; подбирать литературу по заданной теме, составлять и реализовывать научно обоснованную программу исследования; вычленять предмет и объект исследования, обосновывать актуальность рассматриваемой проблемы; анализировать полученные результаты и делать выводы.

При выполнении курсовой работы студенты должны научиться пользоваться справочной литературой, нормативами, справочниками, типовыми проектами и другими материалами, уметь производить расчеты, необходимые в производстве, критически оценивать результаты.

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа выполняется в 5 семестре. Выдача задания производится в начале семестра. До начала зимней экзаменационной сессии 3 курса студенты обязаны выполнить и защитить курсовую работу. Защита курсовой работы проводится перед специальной комиссией из числа преподавателей в следующей последовательности: сообщение студента о проделанной работе; ответы студента на вопросы преподавателей.

Студенты, не защитившие в срок работу, не допускаются к сдаче экзамена по МДК 05.01

1. Выбор темы и руководство курсовой работы

Студент выполняет курсовую работу согласно индивидуальному заданию на курсовую работу.

Студент выбирает тему курсовой работы из примерного перечня тем, утвержденных предметно-цикловой комиссией (ПЦК) по специальности.

Курсовая работа выполняется под руководством преподавателя-руководителя. Последовательность и сроки написания и оформления курсовой работы определяются графиком работы над курсовым проектированием, разработанным преподавателем.

Практическое руководство со стороны преподавателя включает:

- Предоставление студенту задания на курсовую работу и проверку его выполнения.
- Составление графика работы над курсовым проектированием, в котором определяются этапы, сроки написания и оформления курсовой работы студентом.
- Консультации студента по избранной теме, помощь в осмыслении её содержания и выработке плана работы, объёма используемого нормативного материала; обсуждение наиболее принципиальных и спорных вопросов.

- Рекомендации по использованию основной и дополнительной литературы, практического материала и других источников информации как составной части курсового задания.

- Консультации по оформлению работы.

- Проверку выполненной курсовой работы и рекомендации по ее защите.

2. Требования к курсовой работе

Курсовая работа по ПМ. 05 должна отвечать ряду требований:

- тематика, предмет и объект исследования должны быть актуальными;
- содержание и форма подачи материала должны быть конкретными;
- работа должны быть оформлена в соответствии с ГОСТ.

Курсовая работа студента должна:

- показать умение студента обосновать актуальность темы, творчески подойти к избранной теме, использовать методы научного исследования, анализировать источники;
- отличаться глубиной изложения, научным подходом и системным анализом существующих в отечественной и зарубежной науке точек зрения;
- содержать четкую формулировку целей, задач и гипотезы, определение предмета и объекта исследования;
- соответствовать всем требованиям, предъявляемым к оформлению курсовых работ.

3. Структура курсовой работы

По содержанию курсовая работа носит практический характер и делится на части:

- введение, в котором раскрывается актуальность и значение выбранной темы, формулируются цели и задачи работы;

- основную часть, которая обычно состоит из разделов
- заключения, в котором прописываются выводы по работе;
- списка используемой литературы;
- приложений (если есть).

Материалы курсовой работы располагаются в последовательности:

- Титульный лист (образец -в приложении №2)
- План-график (образец -в приложении №3)
- Задание на курсовую работу (образец -в приложении №4)
- Содержание (образец -в приложении №1)
- Текст работы (введение, основная часть, выводы)
- Список используемых источников
- Приложения (если есть)
- Рецензия (образец -в приложении №5)

Титульный лист оформляется по утвержденному образцу.

Содержание (оглавление) представляет собой перечень разделов, глав и параграфов. Содержание по своей сути является планом курсовой работы.

Во введении следует указать цели выполнения курсовой работы, кратко обосновать выбор темы курсовой работы.

В основной части предусмотрено решение комплексной задачи, связанной с обоснованием внедрения нового ассортимента или реконструкцией предприятия.

4. Организация, порядок выполнения и сдача курсовой работы

1. Тематика курсовых работ разрабатывается и рассматривается на заседании предметно-цикловой комиссии и утверждается заместителем директора техникума по учебно-методической работе.

2. Тема должна быть актуальной и важной, достаточной степени трудности, близкой к будущей деятельности специалиста.

3. Задания на курсовую работу должны быть индивидуальными и разнообразными по содержанию.

4. Задание на курсовую работу выдается студентам независимо от текущих оценок по дисциплине не позднее чем за полтора месяца до срока сдачи курсовой работы.

5. Руководство курсовую работу осуществляет преподаватель ПМ.05

6. Перед началом работы над курсовой работой проводится вводное занятие, на котором разъясняются задачи, её значение для подготовки специалиста данной квалификации, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсовой работы.

7. Работа студентов над выполнением курсовых работ производится по графику, составленному преподавателем. В графике указываются сроки выполнения основных разделов курсовой работы. Выполнение графика всеми студентами группы проверяется преподавателем систематически.

8. Законченные курсовые работы в установленный срок сдаются преподавателю.

9. Преподаватель оценивает качество курсовой работы с учетом теоретического и практического содержания, достижения ее целей и задач, рецензирует работу.

10. После проверки курсовая работа возвращается студенту для ознакомления с исправлениями и пометками преподавателя. После рецензирования необходимо внести в работу исправления, с которыми студент согласен, или обосновать свое несогласие.

11. Курсовая работа оценивается по 5-бальной системе, и оценка выставляется после защиты.

12. Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе, выдаются другие задания, и устанавливается новый срок для их выполнения.

5. Требования к оформлению пояснительной записки

При изложении материала следует соблюдать общие правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;

- каждая глава начинается с новой страницы;

- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки;

- должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата. Сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в квадратных скобках после слов, к которым относятся.

- список теоретических источников по теме исследования должен быть достаточным (не менее 10 источников) и современным.

Изложение текста и оформление выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ. Страницы текста и включенные иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А 4 по ГОСТ.

1 Текст

1.1 Курсовая работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

1.2 Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки курсовой работы, допускается незначительные исправления подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на

том же месте исправленного текста (графики) черными чернилами, пастой или тушью — рукописным способом (аккуратно).

1.3 Текст работы печатается с соблюдением следующих размеров: верхнее – 2 см, нижнее – 2см, левое – 3 см, правое – 1 см. Текст работы должен быть набран в текстовом редакторе Microsoft Word, 14-ым строчным шрифтом черного цвета Times New Roman через 1,5 (полуторный) интервал, текст выравнивать по ширине, абзацный отступ 1,25.

1.4 Для акцентирования внимания на определенных терминах и важных моментах, содержащихся в курсовой работе, студент может использовать шрифты разной гарнитуры (полужирный, курсив), подчеркивание.

1.5 Объем курсовой работы не должен превышать 30 страниц.

1.6 При наборе текста переносы не использовать, за исключением таблиц.

6. Общие требования к структурным элементам пояснительной записки

С учетом трудоемкости отдельных разделов проекта рекомендуется следующее примерное распределение времени выполнения курсовой работы:

- Введение	2-3 день
- Характеристика модели изделия	1 неделя
- Характеристика материала	1-2 неделя
- Выбор методов обработки и характеристика оборудования	2-3 неделя
- Характеристика сборки и степень готовности изделия к примерке	4-5 неделя
- Разработка структуры технологического процесса изготовления изделия	6-7 неделя
- Оформление пояснительной записки, подготовка к защите	8 неделя
- Защита курсовой работы	9 неделя

Содержание пояснительной записки

Введение

1. Характеристика модели изделия
 - 1.1 Описание внешнего вида изделия
 - 1.2 Спецификация деталей кроя проектируемого изделия
2. Характеристика материала
3. Выбор методов обработки и характеристика оборудования
 - 3.1 Характеристика методов обработки основных узлов изделия
 - 3.2 Характеристика оборудования
4. Характеристика сборки и степень готовности изделия к примерки
5. Разработка структуры технологического процесса изготовления изделия

Выводы

Список использованной литературы

Приложение

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ РАБОТЫ

Дальнейшая нумерация разделов, подразделов, пунктов, методических указаний соответствует их нумерации в курсовой работе. Примеры оформления титульного листа представлены в приложении 1.

ВВЕДЕНИЕ

Введение должно быть кратким (1-2 стр.) Во введении кратко обосновывается выбор темы курсовой работы:

- актуальность проблемы исследования, раскрывается её значимость на нынешнем этапе экономического развития;
- объект и предмет исследования;

Во вводной части курсовой работы следует осветить основные направления развития швейной отрасли с выделением основных направлений по совершенствованию швейного производства. Обосновывается актуальность выбранного ассортимента с учетом состояние рынка, соотношения спроса и предложений по данному виду одежды. Определяется цель работы, формулируются задачи, которые, как правило, включают: изготовление изделия с учетом оптимальной технологической последовательности с применением современных материалов, прогрессивных методов обработки и оборудования.

Актуальность, т.е. обоснованность выбранной темы, социальная значимость исследования.

Объект исследования– то, что будет глубоко и всесторонне изучаться.

Предмет исследования– конкретно взятая сторона, часть объекта, которая исследуется более глубоко и тщательно (предмет чаще всего совпадает с её темой, либо они очень близки по звучанию).

Цель работы– желаемый конечный результат (должны быть конкретными и достижимыми). Целью курсовой работы является углубленное изучение швейного производства, приобретение навыков творческого, самостоятельного решения практических задач по разработке рациональных технологических процессов изготовления изделий.

Выполнение курсовой работы должно способствовать: углублению и практическому закреплению полученных студентами знаний при прохождении специальных дисциплин, применение этих знаний при решении комплекса технологических, технических и организационно-экономических задач; развитию творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; подготовке к итоговой государственной аттестации.

Задачи работы– конкретизируют цель работы и дают представление о том, в каких направлениях должна идти исследовательская работа, они взаимосвязан.

В процессе выполнения курсовой работы студент должен решить следующие задачи:

- самостоятельно выбирать перспективные модели одежды, материалы и оборудование для их изготовления;
- разрабатывать и анализировать методы обработки изделий;
- составлять технологические карты поузловой обработки
- пользоваться справочной литературой, ГОСТами, нормативами, справочными материалами, типовыми проектами
- оформлять документацию в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД.

При выполнении курсовой работы студент должен исходить из следующих задач легкой промышленности: получение качественной и конкурентоспособной продукции, применение прогрессивной технологии изготовления одежды, комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, повышение производительности труда, экономия материальных и трудовых затрат.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛИ ИЗДЕЛИЯ

Модели для проектирования выбираются из журналов мод, интернет - ресурсов или из числа действующих или запланированных к запуску на предприятиях с учетом перспективного направления моды, спроса потребителей; их соответствия назначению и условиям носки; возможности изготовления в ателье и индивидуально; применения прогрессивных методов обработки, дающих высокую производительность труда.

Разрабатывается три модели на одной конструктивной основе, и представляются эскизы в соответствии с существующими требованиями (вид спереди на фигуре человека по центру страницы, вид сзади размером 1/3 от вида спереди без фигуры человека в правой нижней части страницы, с нанесением всех отделочных строчек).

1.1. Описание внешнего вида изделия

После эскизов моделей приводится описание внешнего вида на одну из выбранных моделей в соответствии с существующими правилами.

Плечевая одежда:

Вид и назначение изделия; пол и возраст потребителя; вид ткани.

Силуэт; форма линии плеч; расширения внизу; тип застежки; количество пуговиц.

Характеристика полочки (основные членения, карманы, отделочные детали).

Характеристика спинки (основные членения, отделочные детали).

Характеристика покроя рукава (членения рукава, объем, длина).

Тип воротника, особенности горловины.

Характеристика подкладки (притачная, отлетная, наличие карманов);

Характеристика съемных деталей.

Наличие отделки: отделочная строчка (с указанием места расположения, ширины и цвета), вышивка, тесьма и т.д.

Рекомендуемые размеры

роста

полнотная группа.

Поясные изделия:

Вид и назначение изделия; пол и возраст потребителя; вид ткани.

Силуэт; расширения внизу, расположение застежки.

Характеристика передних частей (основные членения, карманы, вытачки, складки, отделочные детали).

Характеристика задних частей (основные членения, вытачки, отделочные детали).

Способ обработки верхнего среза (пояс, обтачка).

Способ обработки нижнего среза (в подгибку, с манжетами).

Характеристика подкладки (наличие или отсутствие).

Характеристика съемных деталей (пояса, карманы).

Наличие отделки: отделочная строчка (с указанием места расположения, ширины и цвета), вышивка, тесьма и т.д.

Рекомендуемые размеры

роста

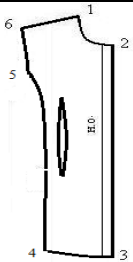
полнотная группа

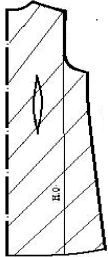
1.2. Спецификация деталей кроя проектируемой модели

Спецификация деталей кроя выполняется только на основную модель (как правило, модель А) и представляется в табличной форме. Графа «Наименование срезов деталей кроя» заполняется только на детали из основного материала, для деталей из подкладочного и прокладочного материала графа не заполняется. При необходимости после таблицы текстом описывается, как выкраиваются детали, не требующие разработки лекал, например, шлевки, косые бейки, завязки и т. д.

Таблица 1

Спецификация деталей кроя

№ п/п	Наименование деталей	Эскиз деталей с указанием направления нитей основы	Наименование срезов деталей кроя	Количество деталей кроя
1	2	3	4	5
<i>Детали из курточной ткани</i>				
1	Средняя часть полочки		1-2 срез горловины 2-3 срез края борта 3-4 срез притачивания отделочной детали 4-5 рельефный срез 5-6 срез проймы 6-1 плечевой срез	2
2				
<i>Детали из подкладочного материала</i>				

20	Спинка		-	1
Детали из прокладочного материала				
34	Воротник (верхний и нижний)		-	2

2. ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛА

Основой для выбора материалов, из которых предполагается изготовление заданного вида изделий, является его модельно-конструктивное решение, потребительские и промышленные требования, предъявляемые к нему, а также направление развития моды и ассортимента выпускаемых материалов и фурнитуры.

В пояснительной записке необходимо привести основные преискуранные характеристики и показатели физико-механических и технологических свойств материалов, рекомендуемых в пакет изделия, а также сделать обоснованный выбор и привести характеристику скрепляющих материалов (швейные нитки, клеевая паутинка) и фурнитуры [1-3].

Показатели свойств, выбранных материалов (1 артикула основных, 1 артикула подкладочных, по 1 артикулу отделочных, прикладных (утепляющие, ветрозащитные прокладки) и клеевых), приводится в табличной форме (табл. 2) [1-3].

Обоснование рекомендуемых материалов верха следует начинать с указания их волокнистого состава, вида пряжи и переплетения, отделки. Поясняя выбор материалов по волокнистому составу, следует сказать о

Таблица 2

Показатели физико-механических и технологических свойств материалов

Наименование и артикул ткани	Технические характеристики				Физико-механические свойства				Технологические свойства		
	Ширина, см	Масса, г/м ²	Содержание волокон, %	Теплостойкость, °С	Несминаемость, %	Усадка, О/У, %	Устойчивость окраски	Устойчивость к истиранию, циклов	Осыпаемость	Прорубаемость	Способность к формообразованию
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.Ткань курточная, арт. 240Т, РА №18-1664	150	95	полиэстер 100	110	85	0,9/0,5	высокая	4793	низкая	средняя	низкая
1.Подкладочная ткань арт. 42745	140	76	капрон 60 вискоза- 40	130	70	1,8/1,5	высокая	2820	высокая	средняя	низкая
Прокладочная арт.935502	145	90	вискоза70, капрон 30	Т _{пл. кл.} = 80°С	80	2,0	-	1670	-	низкая	высокая

влиянии состава на такие свойства материалов как прочность, несминаемость, формоустойчивость, осыпаемость, стойкость к истиранию, безусадочность, теплозащитность, гигиеничность и т.д.

Выбор подкладочного материала должен осуществляться с учетом его соответствия материалам верха по поверхностной плотности, усадке, теплостойкости, износостойкости и внешнему виду. Обоснование выбора подкладочного материала также следует проводить с учетом его волокнистого состава, который оказывает существенное влияние на гигиенические свойства.

В соответствии с назначением изделия, условиями его эксплуатации и свойствами основных материалов осуществляется подбор прокладочных материалов. Рекомендуемые прокладочные материалы должны обеспечивать прочность, эластичность соединения и быть стойкими к действию химической чистки или стирке и т. д. Поэтому применение выбранных прокладочных

материалов следует обосновывать с учетом волокнистого состава и вида основы (ткань, нетканый материал или трикотажное полотно), а также нанесенного клеевого покрытия.

Исходя из свойств материалов, входящих в пакет, подбираются швейные нитки. Выбор ниток производится для всех видов работ: стачивания деталей верха, подкладки, обметывания петель, выполнение отделочных строчек, строчек временного назначения. Текстом приводится условное обозначение (торговый номер) ниток, их структура, линейная плотность, разрывная нагрузка, удлинение при разрыве.

В качестве фурнитуры для застежки могут быть рекомендованы пуговицы, кнопки, пряжки, крючки и молнии. В пояснительной записке приводят их характеристику и показатели геометрических и физико-механических свойств.

Образцы выбранных материалов (для основной модели) представляются в конфекционной карте, которая выносится в приложение к курсовой работе.

Пример оформления бланка конфекционной карты представлен в приложении 2.

3. ВЫБОР МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ

Технология изготовления одежды предусматривает различные способы обработки однотипных деталей и узлов, что вызвано различием свойств используемых материалов, наличием имеющегося оборудования, а также модельными особенностями. Выбор технологического решения определяет уровень качества изготовленных изделий и их экономическую эффективность.

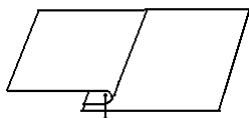
На этой стадии работы анализируются перспективные методы обработки изделий выбранного ассортимента, производится выбор технологических режимов выполнения соединительных и отделочных швов, параметров влажно-тепловой обработки и дублирования, разработка модульных карт, подбор оборудования.

3.1. Характеристика методов обработки основных узлов изделия

В рамках данного раздела в табличной форме приводится характеристика ниточных швов, применяемых для изготовления изделия, с указанием рекомендуемых параметров выполнения (табл. 3) [4].

Таблица 3

Характеристика видов соединений, обработки и отделки деталей изделия

№ п/п	Виды соединений обработки и отделки деталей изделия						Перечень обрабатываемых деталей
	Наименование соединения, обработки или отделки деталей изделия	Конструктивно– технологическое решение	ТУ соединения, обработки или отделки деталей изделия				
			Ш шва, мм	Частота в 1 см	№ ниток	№ игл	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Стачной взаутюжку		10	3-4	36ЛХ	90	Стачивание деталей верха

Большое значение для выпуска качественной продукции имеет правильный выбор режимов дублирования и ВТО. Качественное клеевое соединение возможно только при строгом соблюдении параметров дублирования.

Температура прессующей поверхности выбирается на 5-10°С ниже значения теплостойкости основного материала, а температура плавления клея должна быть ниже температуры греющей поверхности на 15-20°С. Значения увлажнения и времени прессования зависят от волокнистого состава и окончательной отделки ткани верха и подбираются в соответствие с известными рекомендациями [5].

Параметры ВТО подбираются в соответствии со значениями теплостойкости всех материалов, входящих в пакет изделия и представляются в таблице 4.

Если при изготовлении изделия не используется клеевая технология или совсем отсутствует процесс ВТО, то текстом дается обоснование и таблицы не представляются.

Таблица 4

Параметры влажно – тепловой обработки изделия

Наименование материала	Температура прессования, °С		Усилие прессования, кг	Время обработки, с		Увлажнение к массе материала, %
	пресса	утюга		На прессе	утюгом	
Ткань верха	115	115	3	20	15	0
Подкладка		120	3	-	15	0

Дальнейшее проектирование технологического процесса изготовления изделия связано с выбором методов обработки отдельных частей изделия и их сборки. Методы обработки выбирают с учетом основ промышленной технологии поузловой обработки и типовой технической документации на изготовление различных видов одежды. Особое внимание следует уделить использованию методов обработки, обеспечивающих надежность изделия в носке, предохраняющих детали и участки деталей от растяжения, истирания, износа, осыпания и др. Проектируемые методы обработки должны быть тесно увязаны с назначением изделия и физико-механическими свойствами применяемых материалов. В каждом конкретном случае из всех возможных вариантов необходимо выбрать наиболее рациональный, снижающий трудоемкость операций, обеспечивающий простоту ее выполнения и заданный уровень качества.

Методы обработки на основную модель представляются в виде модульных карт, как представлено на рисунках 1-2.

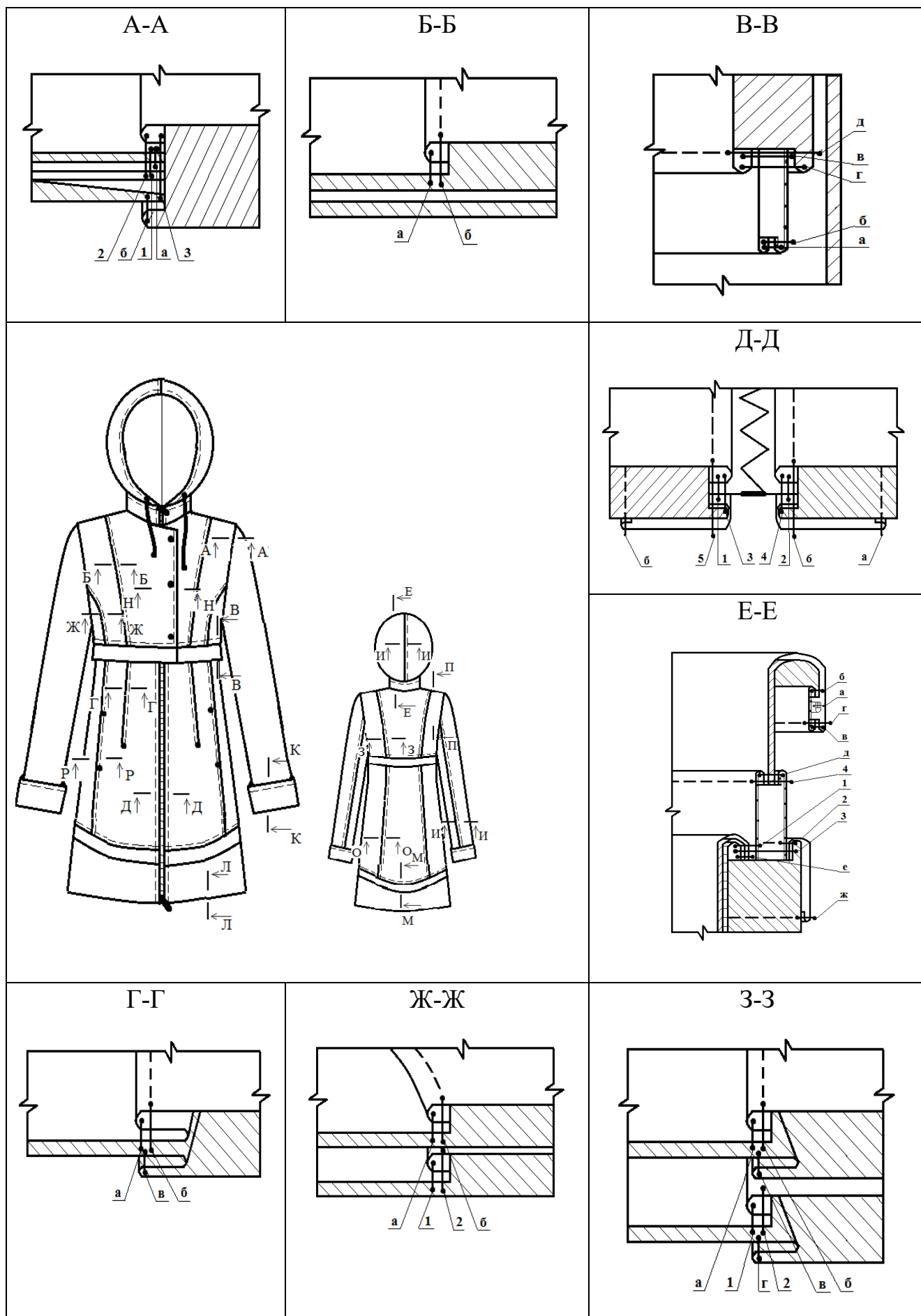


Рис. 1. Модульная карта женского плаща. Модель А

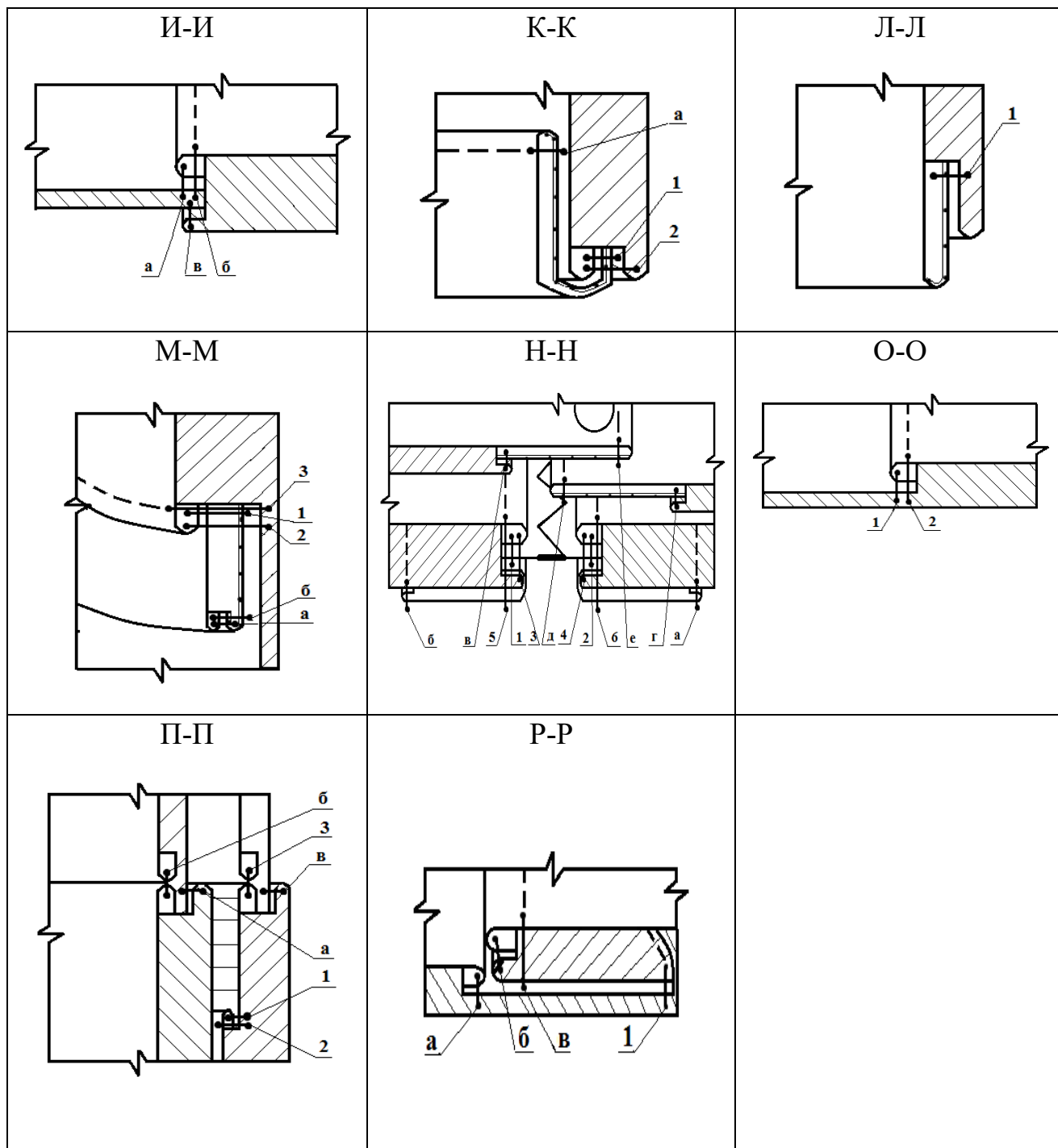


Рис. 2. Модульная карта женского плаща. Модель А (продолжение).

3.2. Характеристика оборудования

Оборудование для производства одежды разнообразно по назначению, номенклатуре, принципам действия, техническому уровню и многообразию фирм – изготовителей. Выбор оборудования делается на основе анализа его технического уровня, технологической возможности, стоимости. При выборе оборудования учитываются основные направления дальнейшего совершенствования техники и технологии швейного производства. Выбирается новое отечественное и зарубежное оборудование. При этом целесообразнее выбирать оборудование одной фирмы-изготовителя, что позволяет взаимозаменять детали машин и приспособления, то есть будет действовать принцип конструктивной преемственности [6].

По выбранным вариантам технологических решений приводится сводная таблица характеристик выбранного оборудования (см. табл. 5).

В зависимости от проектируемого ассортимента одежды внутрипроцессная и окончательная ВТО может выполняться на утюжильном оборудовании. В этом случае текстом дается назначение и описание рекомендуемых марок утюгов, утюжильных столов и парогенераторов, а технические характеристики оформляются в виде таблицы (табл. 6).

Для окончательной ВТО часто выбирается паровоздушный манекен, характеристика которого приводится только текстом.

Повышение эффективности технологических процессов часто связано с использованием приспособлений малой механизации, характеристика которых приводится в таблице 7.

Если технологический процесс проектируемого изделия не содержит какого-либо оборудования, то соответствующие таблицы в пояснительной записке не приводятся.

В пояснительной записке также приводится характеристика прессов для установки фурнитуры, приспособлений для навешивания ярлыков и т.п.

Таблица 5

Характеристика оборудования для ниточного соединения деталей одежды.

Наименование оборудования, предприятие-изготовитель, класс	Тип стежка	Длина стежка, мм	Макс. скорость вращения гл. вала машины, мин ⁻¹	Исполнительный отдел перемещения материала	Применяемые иглы (ГОСТ 2249-76)	Вид обрабатываемого материала	Толщина сшиваемого пакета мат –в, мм	Назначение машины
Стачивающая швейная машинка АО «Орша» (Белорусь) 122 М класса	Челночный	2,0-5,0	4500	Зубчатая рейка	0092-02-90 0092-02-100	Легкие и средние ткани	5 мм	Стачивающая

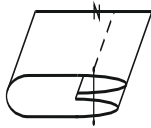
Таблица 6

Характеристика гладильных столов и утюгов

Оборудование, предприятие изготовитель	Марка (тип)	Тип нагрева поверхности	Температура нагрева поверхности, °С	Масса, кг
Утюжилый стол с парогенератором «Comel», Италия	Comelux Maxi C5	электропаровой	100	86
Утюг «Comel», Италия	721 PAB	электропаровой	200	1,8

Таблица 7

Приспособление малой механизации

Наименование и назначение приспособления	Марка (номер)	Схема шва	Схематическое изображение ПММ
Для изготовления вешалки и завязки в капюшон	УСП-1 (2-41)		

4. ХАРАКТЕРИСТИКА СБОРКИ И СТЕПЕНЬ ГОТОВНОСТИ К ПРИМЕРКЕ

Изготовление швейного изделия представляет собой конечное множество технологических операций, взаимосвязанных между собой определенным образом. С учетом особенностей технологической обработки разрабатываемого ассортимента одежды составляется сборочная схема, в которой выделяются основные этапы заготовки деталей изделия и обобщённая последовательность их соединения.

Пример составления схемы сборки представлен на рисунке 3. Схема сборки является основой для составления справочника технологических операций и наглядно показывает возможность параллельных методов обработки.

На существующем этапе развития производства при изготовлении одежды по индивидуальным заказам возникает необходимость подготовки изделия к примерке и проведение самой примерки. В связи с этим типовая последовательность имеет целый ряд дополнительных операций, которые дают возможность обеспечить точную подгонку изделия по фигуре заказчика. Технологическая последовательность обработки и монтажа деталей и узлов одежды зависит от вида конструкции изделия, от количества проводимых примерок.

Наибольшее распространение получило изготовление изделий с одной примеркой. Такая форма изготовления сокращает цикл производственного процесса, ликвидируя повторные операции, увеличивая производительность труда, сокращает срок изготовления изделий без ухудшения его качества и экономит время заказчика. Изделие, подготовленное к примерке должно дать заказчику полное представление о форме, размерах деталей и отделочных элементах. В условиях производства одежды по индивидуальным заказам возможны три степени готовности: минимально необходимая; максимально возможная; высокая.

4.1 Построение схемы сборки изделия

Сборочные работы являются заключительным этапом в производственном процессе, на котором из отдельных деталей собирают узлы и готовые изделия.

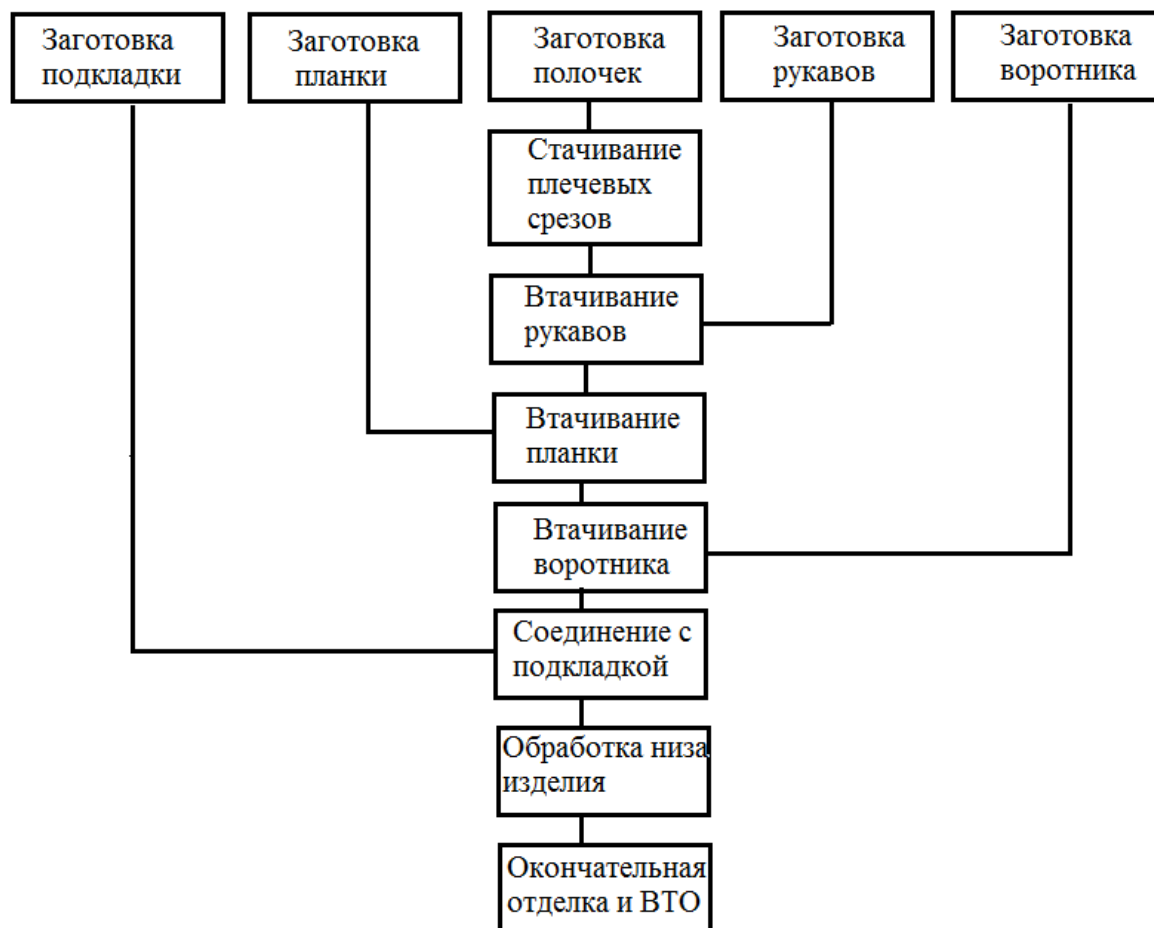


Рис. 3. Схема сборки детской куртки

Учитывая, категорию предприятия изготовления проектируемого изделия (ателье I разряда), простоту конструкции модели, ее технологичность и легкость в обработке материала, проектируемую модель можно изготавливать с одной примеркой максимально возможной степени готовности.

5. РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

Технологический процесс (ТП) изготовления швейного изделия представляет собой конечное множество технологических операций, взаимосвязанных между собой определенным образом. Характер взаимосвязей операций определяет структуру ТП. Разработка ТП включает в себя 2 этапа: разработку справочника технологических операций и построение схемы сборки изделия.

5.4.1. Составление справочника технологических операций на изготовление изделий.

Справочник технологических операций процесса изготовления швейных изделий разрабатывается на основе выбранных методов обработки.

Справочник технологических операций- это упорядоченное множество операций по обработке и сборке изделия, представленных в виде перечня. Он содержит информацию о содержании технологических операций, времени ее выполнения, специальности и применяемом оборудовании. Справочник представляется в табличной форме.

Таблица 7

Справочник технологических операций

№ п/п	Наименование технологических операций	Специальность	Оборудование, приспособления инструменты
1	Разработать детали кроя	Р	–
2	Стачать кокетку полочки с верхней частью полочки	М	1022-Мкласса
3	Обметать срез притачивания кокетки с верхней частью полочки	С	51-Акласса
4	Заутюжить шов притачивания кокетки с верхней частью полочки	У	УТП-2ЭП

ВЫВОДЫ

Выводы излагаются в виде отдельных четко сформулированных пунктов (нумеруемых). Каждый пункт должен содержать законченную мысль о результатах выполненной работы при подборе моделей, материалов, методов обработки и оборудования, описании дефектов. Должны быть приведены качественные характеристики принятых решений на каждой стадии проработки модели, начиная от эскизного проектирования.

7. Порядок защиты курсовой работы

7.1 Рецензирование курсовой работы

Рецензия является важнейшим документом, определяющим полноту и качество выполненной работы. Рецензирование осуществляет преподаватель-консультант.

Рецензия включает в себя критерии оценки качества рейтинговой оценки за курсовую работу, которые вытекают из задач поставленных перед курсовой работой: рассматривается актуальность и новизна предлагаемого решения проблемы; постановка формулировок проблемы, цели, задач, объекта, предмета; достаточность и современность использованного библиографического материала; уровень самостоятельности выполнения работы; качество оформления работы.

Кроме этого в рецензии указываются замечания и задаются вопросы по рассматриваемой теме.

Курсовая работа должна быть сдана преподавателю не позднее, чем за пять дней до назначенного срока защиты.

После проверки работа возвращается студенту для ознакомления с исправлениями и пометками преподавателя (рецензией).

Положительно оцененная работа подлежит защите.

7.2 Защита курсовой работы

Защита осуществляется перед комиссией, которая определяет уровень теоретических и практических умений студента, соответствие работы предъявляемым к ней требованиям, в присутствии группы.

Комиссия состоит из двух-трех преподавателей, один из которых руководитель курсовой работой.

Процедура защиты состоит из краткого сообщения студента об основном содержании работы (5-7 мин.), его ответов на вопросы комиссии, обсуждения качества работы и ее оценки.

8. Тематика курсовых работ

1. Изготовление прямой юбки из костюмной ткани на индивидуальную фигуру.
2. Изготовление женского платья с втачным рукавом на индивидуальную фигуру.
3. Изготовление конической юбки на индивидуальную фигуру.
4. Изготовление летнего сарафана на индивидуальную фигуру.
5. Изготовление женского платья в романтическом стиле на индивидуальную фигуру.
6. Изготовление женской блузы на индивидуальную фигуру.
7. Изготовление летнего жакета на индивидуальную фигуру.
8. Изготовление женской туники на индивидуальную фигуру.
9. Изготовление женского жакета без подкладки на индивидуальную фигуру.
10. Изготовление юбки оригинальной формы на индивидуальную фигуру.
11. Изготовление женского полукомбинезона на индивидуальную фигуру.
12. Изготовление женской блузы-рубашки на индивидуальную фигуру.
13. Изготовление женского сарафана-футляра на индивидуальную фигуру.
14. Изготовление жакета для девочек ясельного возраста на индивидуальную фигуру.
15. Изготовление женских шорт в спортивном стиле на индивидуальную фигуру.
16. Изготовление женского комплекта (топ и юбка) на индивидуальную фигуру.
17. Изготовление женской юбки из джинсовой ткани на индивидуальную фигуру.

18. Изготовление женских шорт-бермуд на индивидуальную фигуру.
19. Изготовление женских брюк-кюлот на индивидуальную фигуру.
20. Изготовление женского платья полуприлегающего силуэта на индивидуальную фигуру.
21. Изготовление женского платья-сарафана на индивидуальную фигуру.
22. Курсовой проект, выполненный по инициативе студента.

Заключение

В методических рекомендациях подробно рассмотрен для студентов специальности 29.02.04 – Моделирование, конструирование и технология швейных изделий алгоритм выполнения курсовой работы, освещены требования по оформлению курсовой работы, рассмотрены критерии оценки и порядок защиты выполненных работ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы включает все использованные источники, располагаемые в порядке появления ссылок в тексте пояснительной записки, начиная с введения.

При ссылке в тексте на источники следует приводить порядковый номер по списку литературы, заключенный в квадратные скобки.

Сведения о книгах и статьях оформляются в соответствии с установленными требованиями.

В данных методических указаниях использованы ссылки на следующие информационные источники:

Нормативно-правовая документация

1. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98. Режим доступа http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758

2. ГОСТ 12807-2003. Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов. Введ. 2006-01-01. – М.: Стандартинформ, 2005-III, 32 с. Режим доступа <http://meganorm.ru/Data2/1/4293853/4293853160.pdf>
3. ГОСТ 25294-2003. Одежда верхняя платьево-блузочного ассортимента. Общие технические условия. Введ. 2006-01-01. – М.: Стандартинформ, 2006-III, 10 с. Режим доступа <http://files.stroyinf.ru/data2/1/4293853/4293853306.pdf>
4. ГОСТ 25295-2003. Одежда верхняя пальтово-костюмного ассортимента. Общие технические условия. Введ. 2006-01-01. – М.: Стандартинформ, 2006-III, 17 с. Режим доступа <http://files.stroyinf.ru/Data/27/2745.pdf>
5. ГОСТ 25296-2003. Изделия швейные бельевые. Общие технические условия. Введ. 2006-01-01. – М.: Стандартинформ, 2006-III, 8 с. Режим доступа <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/511>
6. ГОСТ 31307-2005. Белье постельное. Общие технические условия. 2007-01-01. – М.: Стандартинформ, 2006-III, 12 с. Режим доступа <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293850/4293850562.pdf>

Основные источники

1. Амирова, Э.К. Технология швейных изделий: учебник для студ. СПО / Э.К. Амирова, А.Т. Труханова. - 9-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2016.-512с.

Дополнительные источники

1. Силаева, М.А. Пошив изделий по индивидуальным заказам: учебник / М.А. Силаева, - 8-е изд., стер. – М.: «Академия», 2015.-528 с.
2. Першина, Л.Ф. Технология швейного производства: учебник / Л.Ф. Першина, С.В. Петрова. - М.: Высшая школа, 2015

Интернет- ресурсы (сайтов)

1. Сайт «Мода» (Технология изготовления одежды из дублированных материалов), Режим доступа: http://www.opert.ru/dubl_3.php
2. Электронная книга «Производство овчинно – шубных изделий», Режим доступа: <http://bbsv.ru/production/proizv>
3. Сайт «Модный портал», Режим доступа: <http://shjem-krasivo.ru/novoe/remont-odezhdyi-applikatsiya.html>

Образец титульного листа

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЭНГЕЛЬССКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

ПЦК Сферы услуг

Специальность 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология
швейных изделий

Форма обучения очная

КУРСОВАЯ РАБОТА

по ПМ.05 Выполнение работ по профессии 16909 Портной
МДК.05.01 Пошив, ремонт и обновление швейных изделий

Специальность: 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология
швейных изделий

Выполнил студент группы _____

Руководитель: _____

Оценка курсовой работы _____

Энгельс 20 _ г.

Образец оформления плана-графика на курсовую работу
 Государственное автономное профессиональное образовательное
 учреждение Саратовской области «Энгельсский политехникум»
 ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»

Руководитель: преподаватель спец. дисциплин

_____ / _____ /
 « » _____ 20__ г.

ПЛАН-ГРАФИК
 выполнения курсовой работы по теме:

« _____ »

Студентки: _____

№ п/п	Разделы, подразделы и их содержание	Срок выполнения	Отметка руководителя о выполнении
1	Введение		
2	Характеристика модели изделия		
3	Характеристика материала		
4	Выбор методов обработки и характеристика оборудования		
5	Характеристика сборки и степень готовности изделия к примерки		
6	Разработка структуры технологического процесса изготовления изделия		
7	Оформление пояснительной записки, подготовка к защите		
8	Защита курсовой работы		

Подпись

студента _____

Конфекционная карта

Наименование изделия _____

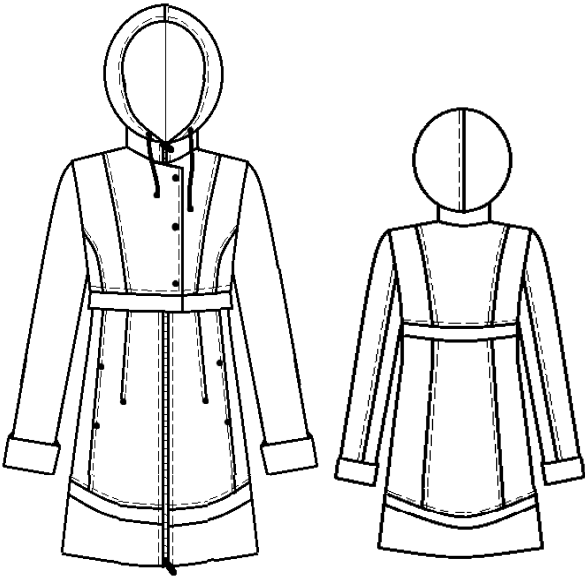
Модель А

Моделирующая организация ПЦК «Сфера услуг»

Автор модели _____

Рекомендуемые размеры _____, роста _____

Полотно - возрастная группа _____



Материал верха		Подкладочный материал		Прокладочный материал		Нитки		Фурнитура	
образец	артикул	образец	артикул	образец	артикул	образец	№	образец	обозначе-ние
	240Т, РА №18-1664		42745 116		935502		36 ЛХ		L = 110 см d=16 мм d = 7 мм

Образец оформления задания на курсовую работу

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЭНГЕЛЬССКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

ПЦК Сферы услуг

Специальность 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология
швейных изделий

Форма обучения очная

РАССМОТРЕНО

На заседании ПЦК Сферы услуг

Председатель ПЦК

И.В.Самсонова

« ____ » _____ 20 ____ год

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на курсовую работу студентки _____

1. Тема курсовой работы: « _____ »
2. Срок сдачи студентом законченного проекта: _____ г.
3. Исходные данные к работе: _____.
4. Основание для выполнения: учебный план
5. Содержание курсовой работы: характеристика модели изделия, описание внешнего вида, спецификация деталей кроя проектируемого изделия, характеристика материалов, выбор методов обработки и характеристика оборудования, характеристика сборки и степень готовности изделия к примерки, разработка структуры технологического процесса изготовления изделия
6. Дата выдачи задания: _____ г.
7. Руководитель проекта _____ / _____ /
8. Задание принял к исполнению _____ (дата и подпись студента)

Рецензия на курсовую работу

Студент _____

фамилия, имя, отчество

курс, № группы, специальность

Наименование темы _____

Научный руководитель _____

ученая степень, должность

фамилия, имя, отчество

Содержание рецензии:

Общая оценка работы (проекта); вывод о допуске или не допуске работы (проекта) к защите _____

Руководитель _____ « ____ » _____ 20 ____ г.

С отзывом ознакомлен _____ « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись студента