

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
КОЛЛЕДЖ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению курсового проекта

ПМ 02. Конструирование швейных изделий

для специальности

29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий

Москва 2017

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ И ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ

В объёме курсового проекта входит пояснительная записка, графические работы.

Изделие в готовом виде представляется студентами при защите проектов.

Пояснительная записка (ПЗ)

Объём пояснительной записки курсового проекта не должен превышать 30-40 страниц рукописного текста или 20-40 страниц печатного текста, выполненного на одной стороне листа бумаги.

Пояснительная записка включает в себя следующее:

Введение

1. Техническое задание
2. Техническое предложение
3. Эскизный проект
4. Технический проект
5. Рабочий проект

Выводы по проекту

Перечень нормативно- технической документации

Перечень литературы

Пояснительная записка содержит расчёты, таблицы, схемы, рисунки и материалы описательного характера.

Пояснения и расчёты в ней должны быть предельно краткие, технически обоснованными и ясными в соответствии с заданием. Оформляется пояснительная записка с учётом требований единой системы конструкторской документации(ЕСКД).

Построение пояснительной записки должно быть в следующем порядке:

- титульный лист;
- бланк задания;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основное содержание эталонов с приложениями;
- список используемой литературы;
- перечень нормативно-технической документации.

Нумерация листов в пределах всей пояснительной записки сквозная.

Номера листов указываются в соответствующей графе основной надписи в правом нижнем углу листа, начиная с содержания и цифры;

Титульный лист и задание не номеруются. Содержание текстового материала разбивается на разделы и подразделы. Разделы должны иметь порядковый номер в пределах всей пояснительной записки и обозначаться арабскими цифрами с точкой после них. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номеров раздела и подраздела, разделённых точкой. В конце подраздела также ставится точка. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений их разделяет точка.

В пояснительной записке графический материал включает в себя рисунки моделей Направления моды, рисунок основной модели, чертёж, которые номеруются в пределах раздела арабскими цифрами. Номер состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделённых точкой, например: рис 1.1. Ссылки в тексте дают с сокращенным словом, например: см рис 3.2.

Заголовок таблицы, если она имеет его, выполняется строчными буквами (кроме первой прописной).

Графическая часть курсового проекта

Графическая часть проекта включает:

- Рис. 1 - 5 - Направления моды на перспективный период.

- Рис. 6 – 8 - рисунки поиска силуэтной формы проектируемой модели, поиск модельно-конструктивных линий, цветовое решение модели.

Листы приложений:

- лист 1 – конструкция проектируемой модели;

- лист 2- чертёж лекал (шаблонов) деталей из основного материала;

- лист 3 – чертежи лекал (шаблонов) деталей подкладки, прокладок и вспомогательных материалов;

- лист 4 – чертежи градации лекал (шаблонов) деталей верха по размерам и ростам;

- лист 5 – чертежи раскладок лекал (шаблонов) деталей верха, подкладки и прокладок.

Чертежи выполняются в карандаше и должны соответствовать требованиям ЕСКД. Выбор формата листа и масштаба может осуществлять руководитель проекта. На чертежах проставляются основные данные, предусмотренные нормативно-технической документацией (НТД). Спецификация графической части проекта прикладывается к пояснительной записке проекта. Иллюстрации (схема, чертежи, рисунки, таблицы) в ПЗ выполняются карандашом, фломастером или тушью в удобном для прочтения масштабе.

Защита курсового проекта

Защита курсового проекта является завершённой стадией обучения, и производится в сроки, установленные учебным планом.

В кратком докладе студент излагает основное содержание проекта, особо останавливаясь на новых разработках и замечаниях, сделанных рецензентом (руководителем проекта).

Оценка проекта производится по результатам защиты с учётом практической ценности проекта.

Проекты, имеющие теоретическое и практическое значение, могут быть представлены на конкурс, выставку в студенческое научное общество, а также переданы для внедрения в производство(учебно-производственные мастерские, и т.д.)

Студенты, не представившие в установленный срок курсовой проект или не защитившие его по неуважительным причинам, считаются имеющими академическую задолженность.

Содержание и примерное распределение времени на выполнение курсового проекта пояснительной записки курсового проекта

Наименование разделов и подразделов	Количество часов
АННОТАЦИЯ Содержание Введение	2
1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	4
1.1. Наименование и назначение проектируемого изделия	2
1.2. Требования, предъявляемые к проектируемому изделию	2
2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	4
2.1 Направление моды	2
2.2 Анализ моделей-аналогов	2
3. ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ	4
3.1 Выбор материалов для проектируемого изделия	2
3.2 Описание внешнего вида	2
4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ	12
4.1 Обоснование выбора системы конструирования	2
4.2 Исходные данные для проектирования конструкции изделия	
4.2.1 Размерная характеристика фигуры	2
4.2.2 Выбор прибавок на свободное облегание	2
4.3 Разработка чертежа проектируемого изделия	

4.3.1 Построение базовой конструкции проектируемого изделия	2
4.3.2 Конструктивное моделирование деталей	2
4.4 Анализ конструкции изделия на технологичность	2
5. РАБОЧИЙ ПРОЕКТ	12
5.1 Технические условия на разработку шаблонов деталей	4
5.2 Припуски на технологическую обработку изделия	2
5.3 Спецификация лекал и деталей кроя	2
5.4 Градация шаблонов проектируемого изделия	2
5.5 Измерения изделия в готовом виде	1
Выводы по проекту	2
Проверка пояснительной записки	
Итого:	40

МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Введение

Введение должно быть кратким и содержать не более 2 страниц. В нём должны быть отражены основные этапы проектирования и внедрения новых изделий в производство.

Во введении следует кратко осветить задачи, стоящие перед проектантом при создании новых модных, конкурентоспособных и экономически выгодных моделей одежды (промышленных коллекций массового производства, моделей малых серий и по индивидуальным заказам) в условиях конъюнктуры рынка.

Также следует обратить внимание на освоение современных методов проектирования одежды, значение и возможности использования компьютерных технологий в проекте при разработке задания.

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1.1. Наименование и назначение проектируемого изделия

В данном разделе будут установлены:

- Вид и назначение изделия;

- тип его производства;
- размерные параметры фигуры.

1.2. Требования, предъявляемые к проектируемому изделию

Перечислить и дать характеристику основным требованиям, предъявляемым к швейным изделиям: гигиенические, эксплуатационные, эстетические, экономические, технологические.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

2.1. Направление моды

Необходимо раскрыть общее направление моды на текущий период и ближайшую перспективу по данному ассортименту изделий (силуэт, пропорции, цветовая гамма, структура ткани и т.д.) сопровождать описательную часть рисунками моделей. В целях сокращения объёма пояснительной записки допускается изложение указанного раздела в устной форме при защите проекта.

2.2 Анализ моделей-аналогов

В этом пункте необходимо указать стилевое решение разрабатываемой модели, т.к. это в дальнейшем определит разработку композиции. Выбор стилового решения следует обосновать.

Далее следует выполнить поиск пропорциональных решений. Обоснование выбора покроя изделия, поиск конструктивных средств, для формообразования, выбор деталей, отделки, материалов.

Разработка базовой формы модели на основе направления моды, разработка модельного ряда, выбор модели для курсового проекта.

3-6 эскизов моделей по направлению моды, базовая форма модели, логический ряд моделей 3-6.

2. ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

3.1 Выбор материалов для проектируемого изделия

--	--	--	--	--	--	--	--

К данному пункту прилагается Цветовая разработка модели (представление модели в различных материалах).

3.2. Описание внешнего вида модели

Здесь следует описать:

Вид изделия, пол, назначение, из какого материала рекомендуется изготавливать данную модель.

- силуэт
- форма
- вид застежки (борт, лацкан)
- подробное описание полочки (переда)
- подробное описание спинки
- подробное описание рукава
- подробное описание воротника
- подробное описание отделки
- указать на какой размер, рост, полноту рекомендуется изготавливать данную модель и из каких тканей

4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

4.1 Обоснование выбора системы конструирования

В данном пункте следует указать основные особенности метода конструирования, этапы построения конструкции.

4.2 Исходные данные для проектирования конструкции изделия

Исходными данными для разработки чертежа конструкции являются размерные признаки типовой фигуры и прибавки на свободное облегание, обеспечивающие соответствие проектируемого изделия направлению моды.

Для разработки чертежа конструкции модели в соответствии с заданием в табличной форме представлены величины размерных признаков типовой фигуры (Таблица 4) и прибавки на свободное облегание (Таблица 5).

4.2.1 Размерная характеристика фигуры

Таблица 4

Номер измерения	Наименование измерений	Условн. обозн.	Величина измерений, см.
1	Рост	Р	176
2	Полуобхват шеи	Сш	19,9

4.2.2 Выбор прибавок на свободное облегание

В соответствии с изготавливаемой моделью определяют все виды прибавок, характеризующих силуэт модели, степень облегания фигуры изделием в целом и по отдельным участкам. При выборе прибавок описывается их назначение и применение при построении чертежей, обосновываются величины прибавок, применяемых при разработке конструкции проектируемой модели.

Таблица 5

Наименование прибавки	Усл.обозначение прибавки	Величина прибавки, см.
К обхвату груди третьему	Пг	8
К ширине спинки	Пшс	1,5

4.3 Разработка чертежа проектируемого изделия

Конструкция на типовую фигуру проектируемого изделия разрабатывается в соответствии с изготавливаемой моделью и требований к ней. Расчёты чертежа конструкции даются по следующим этапам:

- разработка чертежа основы конструкции,

- техническое моделирование.

4.3.1 Построение базовой конструкции проектируемого изделия

Таблица 6

Наименование участка чертежа	Условное обозначение на чертеже	Расчетная формула	Расчет, см	Результат, см
Сетка чертежа				

4.3.2 Конструктивное моделирование деталей

Таблица 7

Наименование участка чертежа	Условное обозначение на чертеже	Расчетная формула	Расчет, см	Результат, см
Конструктивно-декоративные линии				

4.4 Анализ конструкции изделия на технологичность

Прежде чем приступить к разработке лекал, необходимо проверить правильность построения чертежа по расчётам.

Проверка качества построения чертежа начинается с проверки плавности сопряжения линий в местах соединений. Затем, проверяют размеры и форму одноименных срезов деталей одежды - плечевые, боковые, вытачки и т.д. Кроме того, проверяется правильность построения чертежа основной схемы с сопоставлением размеров чертежа с расчётными данными.

Для проверки правильности сопряжения срезов необходимо скопировать спинку, полочку, рукав с чертежа конструкции (Приложение 1), а затем, поочерёдно совмещая детали по линиям перехода (плечевые и боковые срезы), проверить правильность сопряжения срезов горловины и проймы при совмещении боковых и плечевых срезов. Обнаруженные недостатки исправляют выравниванием срезов.

Проверка правильности сопряжения конструктивных линий представлена в Таблице 8.

Таблица 8

Участок сопряжения конструктивных линий	Изображение

5. РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

5.1 Технические условия на разработку шаблонов деталей

Чертежи лекал (шаблонов) верха, подкладки, прокладок выполняются с учётом припусков в соответствии с ГОСТом ГОСТ 12807 - 88 "Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов».

Величины технологических припусков определяют с помощью таблицы.

При оформлении на лекалах должны быть указаны: направления нитей основы и допускаемые отклонения, положение линий полузаноса и сгибов, контрольные знаки (надсечки), технологическая обработка срезов. Кроме того, должны быть надписи следующего содержания: номер модели, наименование детали, изделия и материала, размер, рост, количество деталей и дата. На одной из деталей (например, полочка) должна быть дана спецификация деталей верха, подкладки и приклада.

На проектируемую модель составляется спецификация лекал и деталей края верха, подкладки и приклада.

Построение лекал деталей прокладок, подкладки делают на основе лекал (шаблонов) верха.

5.2 Припуски на технологическую обработку изделия

Таблица 9

Наименование детали	Изображение	Наименование срезов	Величина припуска, см						
			на соединение	на кант*	на подгибку*	на осыпаемость***	на подрезку****	на подгонку при примерке*****	общая величина припуска

*Припуск дается, если в изделии выполняется кант

**Припуск на подгибку дается, если имеется подгибка срезов в изделии

***Припуск дается, если материал осыпается

****Припуск дается, если в модели предусматривается подрезка

*****Припуск дается для изделий, выполняемых в условиях индивидуального производства

5.3 Спецификация лекал и деталей кроя

Таблица 10

Наименование	Количество	Направление	Дополнительные
--------------	------------	-------------	----------------

детали	деталей		долевой нити	отклонения	
	лекал	кроя		в %	в см

5.4 Градация шаблонов проектируемого изделия

В курсовом проекте градацию лекал (шаблонов) производят для деталей верха на рекомендуемые для данной модели размеры и роста.

Градацию лекал (шаблонов) выполняют по типовым схемам представленным в методических указаниях или по действующим в промышленности.

В таблице 10 даны измерения, необходимые для проверки изделия в готовом виде. Измерения изделия в готовом виде составлены в соответствии с ГОСТом 4103 – 82 «Изделия швейные. Методы проверки качества готовых изделий».

5.5 Измерения изделия в готовом виде

Таблица 10

Наименование места измерения	Рост, см	Измерения изделия в готовом виде, см.			Допускаемые отклонения от измерения лекал (+- см.)

Вывод по проекту

В выводах по проекту необходимо обосновать новизну, перспективность и конкурентоспособность разработанной модели (ассортимента), рациональность её конструктивного решения: отметить наиболее интересные результаты проекта. Желательно так же показать умение студента сделать рекламу проектируемой модели и использовать современные компьютерные программы в расчётной (по возможности, графической) части работы.

Нормативно-техническая документация

ГОСТ 25294 – 2003 «Одежда верхняя платьево-блузочного ассортимента. Общие технические условия.»

ГОСТ 12807 – 2003 «Изделия швейные. Классификация стежков, строчек, швов.»

ГОСТ ИСО 3635 - 99 «Одежда. Размеры. Определения, обозначения и требования к изделиям.»

РСТ РСФСР 786 - 91 «Изделия швейные, изготовленные по индивидуальным заказам.»

ГОСТ 25294 - 91 «Одежда верхняя платьево-блузочного ассортимента. Общие технические условия.»

ГОСТ 22977 - 89 «Детали швейных изделий. Термины и определения.»

ГОСТ 12807 - 88 «Изделия швейные. Классификация стежков, строчек, швов.»

ГОСТ 17037 - 85 «Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения.»

ГОСТ 25652 - 83 «Материалы для одежды. Общие требования к способам ухода.»

ГОСТ 4103 - 82 «Изделия швейные. Методы проверки качества готовых изделий.»

ГОСТ 4103 - 82 «Изделия швейные. Методы контроля качества.»

ГОСТ 24101 - 80 «Изделия швейные. Термины определения дефектов.»

ГОСТ 22977 - 78 «Детали, швейные изделия. Термины и определения.»

ГОСТ 17522 – 72 «Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды.»

ГОСТ 20301 - 68 «Форматы»

ГОСТ 2303 - 68 «Линии чертежа»

ГОСТ 2304 - 68 «Шрифты»

Перечень литературы

- 1.Амирова Э.К. Саккулина О.В. Саккулин Б.С. А.Т. Труханова. Конструирование одежды. – М.: Мастерство, 2010.
2. Булатова Е.Б., Евсеева А.Н. Конструктивное моделирование одежды – М.: Академия, 2010.
3. Бузов Б. А., Алыменкова Н. Д. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности. Швейное производство— М.: Академия, 2010.
4. Янчевская Е.А. Особенности конструирования женской одежды различных возрастных групп. – М.: Академия, 2011.
5. ЦОТШЛ Единый метод конструирования женской одежды, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения на фигуры различных типов телосложения. Часть 1. Основы конструирования плечевых изделий. - М.: ЦБНТИ, 1989.
6. ЦОТШЛ Единый метод конструирования женской одежды, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения на фигуры различных типов телосложения. Часть 2. Основы конструирования плечевых изделий. - М.: ЦБНТИ,1989.
7. ЦОТШЛ Единый метод конструирования женской одежды различных покроев, изготавливаемых по индивидуальным заказам населения. - М.: ЦБНТИ,1990.
8. Амирова Э. К. Труханова А. Т. Сакулина О. В. Сакулин Б. С. Технология швейных изделий – М.: Академия, 2011.
9. Франц В. Я. Оборудование швейного производства – М.: Академия, 2010.
10. Интернет ресурсы:
http://www.tekstile.ru/info/sintet_tkany/index.shtml
<http://abc.vvsu.ru>
<http://fashiony.ru>