

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

Đề tài: Tìm hiểu cấu trúc và phát triển thiết kế sản phẩm áo Blazer của thương hiệu Zara

VŨ THỊ HUYỀN

huyen.vt186202@sis.hust.edu.vn

**Ngành Công nghệ dệt, may
Chuyên ngành thiết kế sản phẩm may**

Giảng viên hướng dẫn: TS.Nguyễn Thị Thúy Ngọc
ThS.Lê Thị Dung

Bộ môn: Công nghệ May và Thời Trang

Viện: Dệt May – Da giày và Thời Trang

HÀ NỘI, 8/2023

ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆPHọ và tên sinh viên: **Vũ Thị Huyền**

Số hiệu sinh viên: 20186202

Khoa: 63

Viện: Dệt May- Da giày và Thời trang

Ngành: Công nghệ dệt, may

Chuyên ngành: Thiết kế sản phẩm may

I. Tên đề tài:

Đề tài: Tìm hiểu cấu trúc và phát triển thiết kế sản phẩm áo Blazer của thương hiệu Zara

2. Các số liệu ban đầu:

- Mẫu sản phẩm áo Blazer của thương hiệu Zara

3. Nội dung các phần thuyết minh và tính toán:

- Tìm hiểu chung chủng loại áo Blazer

- Nghiên cứu đề xuất và lựa chọn ý tưởng sản phẩm

- Thiết kế sản phẩm

- Xây dựng tài liệu kỹ thuật thiết kế

4. Các bản vẽ A0, đồ thị và mẫu sản phẩm:

- Mô tả kỹ thuật sản phẩm, kết cấu đường liên kết và cụm chi tiết: A0

- Bản vẽ thiết kế sản phẩm mới: Tỷ lệ 1/1, A0

5. Họ tên cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Thị Thuý Ngọc

ThS. Lê Thị Dung

6. Ngày giao nhiệm vụ đồ án: 17/04/2023**7. Ngày hoàn thành đồ án: 04/08/2023**

Trưởng bộ môn

(kí và ghi rõ họ
tên)

Cán bộ hướng dẫn

(kí và ghi rõ họ
tên)

Sinh viên đã hoàn thành và nộp đồ án tốt nghiệp ngày 04 tháng 08 năm 2023

Người duyệt

Lời cảm ơn

Trong thời gian làm đồ án tốt nghiệp, em đã nhận được nhiều sự giúp đỡ, đóng góp ý kiến và chỉ bảo nhiệt tình của các thầy cô. Em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến *Ths. Lê Thị Dung* và *TS. Nguyễn Thị Thuý Ngọc* giảng viên bộ môn Công nghệ may và Thời trang - Đại học Bách Khoa Hà Nội đã nhiệt tình hướng dẫn, tạo điều kiện, giúp đỡ rất nhiều để em khắc phục được những thiếu sót của mình và hoàn thành tốt nhất Đồ án tốt nghiệp này. Đồng thời em muốn gửi lời cảm ơn đến các thầy cô giáo trong viện Dệt may – Da giày và Thời Trang - Đại học Bách Khoa Hà Nội nói chung, các thầy cô trong Bộ môn Công nghệ dệt, may nói riêng đã dạy cho em kiến thức về các môn đại cương cũng như các môn chuyên ngành, giúp em có được cơ sở lý thuyết vững vàng và tạo điều kiện giúp đỡ em trong suốt quá trình học tập. Đây chắc chắn sẽ là những kiến thức quý báu, là hành trang để em có thể vững bước sau này.

Em cũng xin chân thành cảm ơn gia đình và bạn bè đã luôn tạo điều kiện, quan tâm, giúp đỡ, động viên em trong suốt quá trình học tập và hoàn thành đồ án tốt nghiệp.

Trong quá trình thực hiện đồ án của em chắc chắn sẽ không tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong nhận được sự góp ý của quý thầy cô và các bạn để em có thể hoàn thiện hơn bản đồ án cũng như kiến thức của bản thân.

Em xin chân thành cảm ơn!

Tóm tắt nội dung đồ án

Chuyên môn :

- Tìm hiểu chất lượng sản phẩm: Cấu trúc, vật liệu và phương pháp gia công áo Blazer
- Nghiên cứu, phân tích dữ liệu ban đầu và đề xuất tiêu chí thiết kế sản phẩm
- Khảo sát, thử nghiệm và hoàn thiện ý tưởng sản phẩm
- Xây dựng tài liệu thiết kế kỹ thuật

Trong quá trình thực hiện đồ án, em có sử dụng các công cụ hỗ trợ như phần mềm Gerber, Adobe Illustrator.

Đồ án này mang tính thực tế và ứng dụng thực tiễn trong sản xuất

Em xin cam đoan đồ án này là sản phẩm của riêng cá nhân, không sao chép lại của người khác. Trong toàn bộ nội dung của đồ án, những điều được trình bày hoặc là của cá nhân hoặc là được tổng hợp từ nhiều nguồn tài liệu. Tất cả các tài liệu tham khảo đều có xuất xứ rõ ràng và được trích dẫn hợp pháp. Em xin hoàn toàn chịu trách nhiệm và chịu mọi hình thức kỷ luật theo quy định cho lời cam đoan của mình.

Sinh viên thực hiện

Vũ Thị Huyền

Mục lục

Lời cảm ơn	3
Tóm tắt nội dung đồ án.....	4
CHƯƠNG 1. TÌM HIỂU CHUNG CHỦNG LOẠI ÁO BLAZER.....	9
1.1 Đặc điểm cấu trúc.....	9
1.2 Đặc điểm vật liệu	11
1.3 Phương pháp gia công.....	14
CHƯƠNG 2. NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT VÀ LỰA CHỌN Ý TƯỞNG SẢN PHẨM.....	17
2.1 Phân tích dữ liệu ban đầu	17
2.1.1 Phân tích đặc điểm và yêu cầu chất lượng áo Blazer của thương hiệu Zara	17
2.1.2 Phân tích sản phẩm áo Blazer đã sản xuất	22
2.2 Tìm hiểu yêu cầu của khách hàng đối với sản phẩm áo Blazer	24
2.2.1 Tổng quan về khách hàng	24
2.3 Đề xuất tiêu chí và ý tưởng phát triển thiết kế sản phẩm mới	33
2.3.1 Tiêu chí vật liệu:	33
2.3.2 Tiêu chí thiết kế.....	34
2.3.3 Đề xuất ý tưởng về vật liệu	35
2.3.4 Đề xuất ý tưởng về thiết kế	37
2.3.5 Sàng lọc và chấm điểm ý tưởng	39
2.4 Lựa chọn ý tưởng sản phẩm.....	42
CHƯƠNG 3. THIẾT KẾ SẢN PHẨM.....	43
3.1 Phân tích các dữ liệu ban đầu.....	43
3.1.1 Phân tích kết cấu sản phẩm.....	44
3.1.2 Phân tích kết cấu đường liên kết và cụm chi tiết	48
3.2 Xác định nhiệm vụ thiết kế	50
3.3 Vẽ thiết kế sản phẩm	50
3.3.1 Chọn hệ thống cỡ số.....	50
3.3.2 Thiết kế mẫu cơ sở.....	51
3.3.1 Thiết kế mẫu mới	55
3.3.2 Tạo mẫu prototype và hiệu chỉnh mẫu.....	62

3.4	Thiết kế mẫu gốc	68
3.4.1	Xác định lượng dư gia công [10]	68
3.5	Xây dựng mẫu sản xuất và các mẫu phụ trợ	70
3.5.1	Mẫu sản xuất [10]	70
3.5.2	Mẫu phụ trợ [10]	71
3.6	May mẫu sản phẩm và hiệu chỉnh mẫu	73
3.7	Xác định sơ bộ chi phí sản xuất sản phẩm	74
3.7.1	Xác định chi phí sản xuất	74
	Định mức phụ liệu	77
3.7.2	Chi phí phát triển sản phẩm	79
3.7.3	Giá thành sản xuất dự kiến	79
3.8	THỬ NGHIỆM Ý TƯỞNG SẢN PHẨM VÀ HIỆU CHỈNH	80
3.8.1	Chọn phương án thử nghiệm	80
CHƯƠNG 4. XÂY DỰNG TÀI LIỆU KĨ THUẬT THIẾT KẾ		94
4.1	Mô tả sản phẩm	94
4.2	Bảng nguyên vật liệu	95
4.3	Bảng thống kê số lượng các chi tiết của sản phẩm	98
4.4	Kết cấu đường may và cụm chi tiết	98
4.5	Sơ đồ khối gia công sản phẩm	101
4.6	Sơ đồ lắp ráp sản phẩm	102
4.7	Bảng quy trình gia công sản phẩm	103
4.8	Thông số kích thước thành phẩm	104
4.9	Bảng giá nguyên phụ liệu	105
	Tài liệu tham khảo	107

Danh mục hình ảnh

Hình 1.1: Một số mẫu áo blazer hiện nay	9
Hình 1.2: Các kiểu ve áo	10
Hình 1.3: Các loại túi áo	10
Hình 1.4: Các kiểu khuy áo.....	11
Hình 2.1: Cửa hàng trưng bày của Zara	17
Hình 2.2: Nhà sáng lập Amancio Ortega	18
Hình 2.3: Trụ sở chính tại La Coruna	19
Hình 2.4: Một số sản phẩm của thương hiệu	20
Hình 2.5: Hình ảnh sản phẩm thật.....	22
Hình 2.6: Hình ảnh mô tả sản phẩm.....	23
Hình 2.7: Hình ảnh khách hàng trải nghiệm sản phẩm.....	25
Hình 2.8: Hình vẽ mô tả ý tưởng sản phẩm lựa chọn	42
Hình 3.1: Hai miếng vải thí nghiệm.....	47
Hình 3.2: Mẫu cơ sở áo khoác ngoài theo hệ thống công thức Aldrich	52
Hình 3.3: Bản vẽ thiết kế mẫu cơ sở.....	55
Hình 3.4: Mẫu mỏng vải chính lần 1	61
Hình 3.5: Mẫu mỏng vải lót lần 1	61
Hình 3.6: Hình ảnh chỉnh sửa kích thước	62
Hình 3.7: Hình ảnh may các chi tiết lại với nhau.....	62
Hình 3.8: Hình ảnh mẫu sau khi may trên Clo-3D	63
Hình 3.9: Mẫu bán thành phẩm sau hiệu chỉnh ảo.....	72
Hình 3.10: Bản vẽ mẫu là.....	72
Hình 3.11: Bản vẽ mẫu đánh dấu	73
Hình 3.12: Hình ảnh mẫu sản phẩm hoàn chỉnh	74
Hình 3.13: Hình ảnh giác sơ đồ size S vải chính	76
Hình 3.14: Hình ảnh giác sơ đồ size S vải lót.....	77
Hình 3.15: Hình ảnh khách hàng trải nghiệm mẫu	81

Danh mục bảng biểu

Bảng 1.1: Các loại thiết bị sử dụng	14
Bảng 1.2: Một số hình ảnh các loại thiết bị sử dụng.....	14
Bảng 2.1: Tổng quan thông tin về khách hàng	24
Bảng 2.2: Phản hồi của khách hàng sau khi trải nghiệm sản phẩm	32
Bảng 2.3: Tiêu chí vật liệu phát triển sản phẩm.....	33
Bảng 2.4: Tiêu chí tiết kế phát triển sản phẩm.....	35
Bảng 2.5: Đề xuất vải chính.....	36
Bảng 2.6: Đề xuất vải lót.....	36
Bảng 2.7: Đề xuất ý tưởng thiết kế	37
Bảng 2.8: Thang chấm điểm	39
Bảng 2.9: Chấm điểm ý tưởng vật liệu	39
Bảng 2.10: Đánh giá điểm số các ý tưởng lựa chọn để chuẩn bị cho việc may mẫu	40
Bảng 3.1: Mô tả thiết kế sản phẩm.....	43
Bảng 3.2: Thông kê số lượng chi tiết	44
Bảng 3.3: Đặc điểm của các nguyên phụ liệu được sử dụng	45
Bảng 3.4: Độ co của vải sau giặt.....	47
Bảng 3.5: Bảng mô tả kết cấu các đường liên kết của sản phẩm	48
Bảng 3.6: Bảng thông số kích thước cơ thể nữ giới Việt Nam	50
Bảng 3.7: Các bước thiết kế mẫu cơ sở	52
Bảng 3.8: Các bước phát triển mẫu	55
Bảng 3.9: Lượng dư công nghệ	69
Bảng 3.10: Bảng quy trình công nghệ may sản phẩm Error! Bookmark not defined.	
Bảng 3.11: Tổng chiều dài đường may sản phẩm.....	78
Bảng 3.12: Kết quả khảo sát khách hàng về tiêu chí thiết kế sau trải nghiệm.....	88
Bảng 3.13: Kết quả khảo sát khách hàng về tiêu chí vật liệu sau trải nghiệm.....	90
Bảng 3.14: Kết quả những ý kiến chưa hài lòng của khách hàng về sản phẩm sau trải nghiệm	91
Bảng 3.15: Kết quả những ý kiến chưa hài lòng của khách hàng về sản phẩm sau trải nghiệm	93

CHƯƠNG 1. TÌM HIỂU CHUNG CHỦNG LOẠI ÁO BLAZER

1.1 Đặc điểm cấu trúc

❖ Khái niệm áo blazer:

Blazer là một loại áo khoác được thiết kế dựa trên áo khoác suit nhưng được biến tấu với những đường may thay đổi đem đến kiểu dáng đa dạng, thoải mái hơn cho người mặc. Chiếc áo này có thể được sử dụng trong nhiều hoàn cảnh khác nhau từ dạo phố, nơi công sở cho đến những sự kiện trang trọng. [1]



Hình 1.1: Một số mẫu áo blazer hiện nay

❖ Cấu trúc sản phẩm:

Một sản phẩm áo blazer sẽ có cấu trúc như sau: Bao gồm các chi tiết chính

Thân trước

Thân sau

Tay

Túi áo

Cổ

a) Có các loại ve áo sau

Ve chữ K:

Ve chữ K là kiểu dáng ve thông dụng, đơn giản và ít sang trọng nhất trong hầu hết các mẫu ve áo vest khác, nó thường được ứng dụng trong các sét đồ suit công sở một hàng khuy hay những chiếc áo blazer và short jacket. Điểm tạo ra chữ K là nơi điểm nhọn cổ áo chạm vào ve áo tạo ra đường gấp khúc mở góc 75 – 90 độ. Ve chữ K là kiểu ve áo phổ biến nhất vì lý do – nó là kiểu linh hoạt nhất trong các loại ve áo, nó xuất hiện trong nhiều dòng trang phục vest khác nhau như đã nêu trên, linh hoạt trong nhiều hoàn cảnh sử dụng cũng như độ tuổi và ngoại hình người mặc. [2]

Ve nhọn:

Ve nhọn là đặc điểm của những mẫu vest truyền thống, đề cao sự sang trọng, đường nét cổ điển, sự chính chu. Trên thực tế, kiểu ve áo này đã có lịch sử trên 100 năm, nó là loại hình ve áo tượng trưng cho những bộ âu phục đắt tiền, dọ sự sang trọng về kiều dáng và yêu cầu tỉ mỉ qua từng đường nét thiết kế. Kiểu ve áo này thường được may ngược lên thể hiện sự quyền lực của người mặc, thường đi cùng với kiểu áo có 2 hàng khuy (double-breasted suit). [2]

Ve tròn:

Ve tròn là kiểu ve áo phổ biến được ứng dụng trong những bộ âu phục tuxedo với đường nét đặc trưng là phần cạnh tròn. Đối với những bộ suit thường nhật, chúng

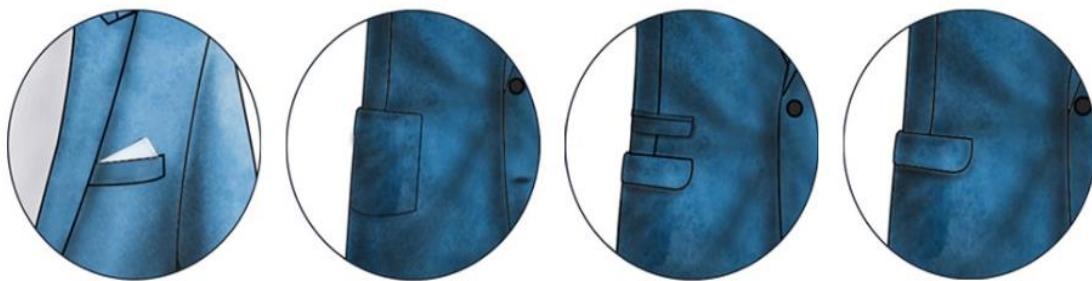


Hình 1.1: Các loại ve áo

ta rất ít khi bắt gặp thiết kế ve tròn trên vest, bởi đường nét của nó mang đến cho người mặc những yếu tố sang trọng chỉ nên có tại những sự kiện lớn và thường được may bằng nguyên liệu vải satin bóng hoặc vải lụa. [2]

b) Có các loại túi áo

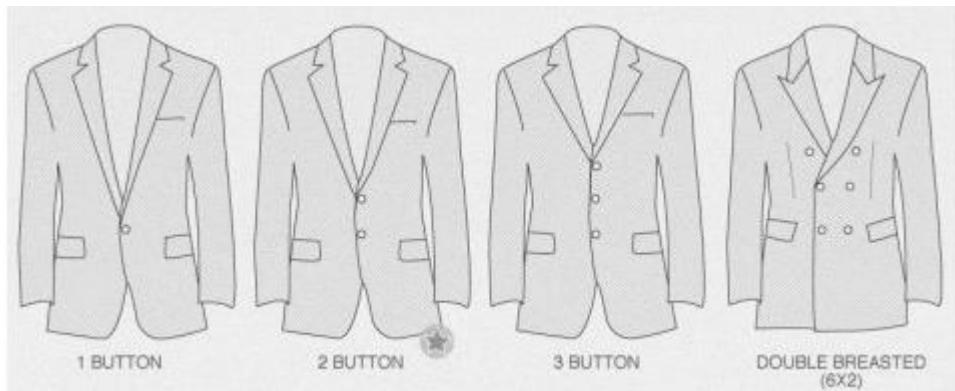
Có 3 loại túi: Đầu tiên là túi ngực, túi 2 bên và túi phụ bên phải (túi áo 2 bên của áo có thể có nắp che ở ngoài hoặc không, ở một số trường hợp túi 2 bên được may ốp ngoài). [3]



Hình 1.3: Các loại túi áo

c) Các loại khuy cài áo [3]

Có thể có 1 hàng cúc áo hoặc 2 hàng cúc áo



Hình 1.4: Các kiểu khuy áo

d) Các loại xé tà:

Đường xé tà - là đường cắt dọc dưới cùng lưng áo suit jacket. Tùy phong cách mà suit jackets có Vent hay không có Vent. Với phong cách suit của nước Anh truyền thống, suit jacket sẽ có 2 đường vents 2 bên. Còn ở Mỹ, thường có 1 đường vent duy nhất ở giữa. Suit jacket của người Italia xưa không có vents, tuy nhiên ngày nay các nhà thiết kế suit Italia thường sử dụng 2 đường vents giống như phong cách suit của nước Anh. [3]

- ❖ Về cấu trúc dựng hình may sản phẩm
 - Về kiểu dáng

Có dáng rộng hơn so với áo vest, có thể là dáng xuông. Chiếc áo blazer rất mỏng nhẹ và thoải mái khi mặc. Có thể mặc được nhiều lớp áo bên trong. Nếu áo suit jacket tập trung vào sự gọn gàng thì áo blazer lại chủ yếu thể hiện sự thoải mái, phóng khoáng ở người mặc.

1.2 Đặc điểm vật liệu

- ❖ Hiện nay có các loại chất liệu sử dụng để may áo blazer như:

1. Vải wool

Nguyên liệu: Len lông cừu

Đặc điểm:

Độ giãn: Tốt trong trạng thái ẩm.

Khả năng hút ẩm: 13-15%

Tính hút ẩm: Hấp thụ 1 lượng nước bằng 1/3 klg của nó mà vẫn cho cảm giác khô.

Độ tiện nghi với da: Mềm mại.

Độ nhàn: Kháng nhàn tuyệt vời.

Bảo quản: Giặt tay và máy ở 30 độ và xà phòng đặc biệt (axit và trung tính) được giặt khô và không sấy máy.

Ưu điểm:

Chất vải mềm mại, sờ khá xốp, ít nhăn.

Mặc lên tạo cảm giác nhẹ nhàng, thoải mái.
Có độ co giãn và độ đàn hồi cao.
Có khả năng hút ẩm.
Chịu nhiệt, cách nhiệt, cách điện tốt.
Khá khó cháy, cháy rất chậm, tắt ngay khi lấy ra khỏi lửa.
Hấp thụ thuốc nhuộm trực tiếp mà không cần sử dụng hóa chất.
Áo len lông cừu nhẹ xốp, thoáng mát ban ngày và giữ ấm vào ban đêm, khiến người mặc cảm thấy thoải mái khi sử dụng.

Nhược điểm:

Không bền với môi trường kiềm.
Bảo quản trong thời gian lâu dễ ẩm mốc.
Lâu khô sau khi giặt giũ.

2. Vải flannel (Đẹp)

Nguyên liệu: Cotton pha polyester

Đặc điểm:

Tính hút ẩm: Rất thấp.
Độ tiện nghi với da: Khá mềm, mịn do kết hợp xơ bông.
Độ giãn : Cao.
Độ đàn hồi: Cao.
Độ nhau: Gần như tốt nhất trong các loại xơ.
Bảo quản: Giặt máy ở 60 độ, được giặt khô và sấy máy.

Ưu điểm:

Dễ giặt và bền: Flannel có thể làm từ sợi cotton hoặc polyester, tùy thuộc vào chất liệu vải được lựa chọn. Tuy nhiên, vải flannel rất dễ giặt và bền màu nên có thể kéo dài tuổi thọ của quần áo hoặc chăn.

Giá cả phù hợp: Vải flannel là một loại vải phổ biến và có giá cả hợp lý, khiến cho nó trở nên lựa chọn hàng đầu đối với những người đang tìm một loại vải ấm áp và bền.

Nhược điểm:

Có thể bị co lại: Vải flannel sẽ bị co lại sau khi giặt vài lần hoặc khi giặt ở nhiệt độ cao.

Không phù hợp với mùa hè: Với độ dày và sự cứng của nó, vải flannel thường không thích hợp với mùa hè nóng nực.

Dễ bị nhăn: Vải flannel cũng dễ bị nhăn như những loại vải thông thường, do đó bạn cần phải giặt và làm khô vải thường xuyên để đảm bảo cho quần áo hay chăn mền luôn được bền đẹp.

3. Vải Cotton

Nguyên liệu: Cotton

Đặc điểm:

Độ giãn: Thấp.

Độ tiện nghi với da: Tốt do mảnh và mềm.

Độ nhảu: Dễ nhảu.

Độ đàn hồi: Kém.

Bảo quản: Giặt trắng 90 độ, giặt màu nhạt 60 độ, giặt màu đậm 40 độ, là tối 200 độ khi ở trạng thái ẩm, được giặt khô và sấy máy.

Ưu điểm:

Mang đến cho người mặc cảm giác sáng khoái, dễ chịu nhờ khả năng hút ẩm cao, thấm hút tốt.

Vải cotton có giá thành rẻ hơn so với các loại sợi pha khác do nguyên liệu dễ kiếm, sẵn có.

Độ bền cao, nhanh khô, sử dụng được trong cùng một máy giặt và có thể dùng chung với các loại bột giặt khác.

Nhược điểm:

Giá thành của loại vải cotton phụ thuộc vào nguồn gốc, xuất xứ và thương hiệu tạo ra. Trong đó, các loại cotton cao cấp và chất lượng thường có giá thành cao. Ngoài ra, so với các chất liệu cao cấp khác như modal, tencel... thì vải cotton có độ cứng cao.

4. Vải linen

Nguyên liệu: Lanh

Đặc điểm:

Độ giãn: Thấp vì độ giãn xơ có 2%.

Tính hút ẩm: Rất tốt, thoát ẩm nhanh.

Độ tiện nghi với da: Mát mẻ, cứng hơn sợi bông.

Độ nhảu: Cao.

Bảo quản: Giặt trắng 90 độ, giặt màu 60 độ.

Ưu điểm:

Mềm mại và mịn màng: Đây là ưu điểm nổi trội nhất của vải lanh.

Vải có độ bóng tự nhiên rất cao: sau khi dệt may thành vải, người ta thường phủ một lớp bóng cho vải để tăng tính thẩm mỹ.

Kháng khuẩn và chống bụi bẩn, có độ bền cao, dễ dàng khi giặt giũ.

Có khả năng thấm hút tốt: Mang lại sự thoải mái và thuận tiện cho người mặc, cơ thể của bạn sẽ luôn khô và thông thoáng.

Không gây dị ứng với mọi loại da: 100% từ các loại cây thiên nhiên, an toàn và lành tính cho mọi làn da.

Nhược điểm:

Vải dẽ nhăn, vải có độ đàn hồi thấp, dẽ bị rách, vải dẽ bị mốc nếu tiếp xúc với nhiều mồ hôi và lạm dụng thuốc tẩy quá nhiều.

1.3 Phương pháp gia công

Các chi tiết chính của sản phẩm được gia công theo phương pháp : Dùng máy may

Ngoài ra các chi tiết phụ, mex sẽ được gia công theo phương pháp dán

Các vị trí dùng phương pháp gia công bằng máy may:

Bảng 1.1: Các loại thiết bị sử dụng

Tên nguyên công	Thiết bị sử dụng
May đắp thân trước vào thân trước	Máy may
May cơi túi vào thân trước	Máy may
May ráp thân sau với đắp thân sau	Máy may
May chắp đường vai con	Máy may
May chắp đường sườn	Máy may
May chắp bụng tay	Máy may
May túi	Máy may
May ráp thân sau với đắp thân sau	Máy may
May chắp 2 lá cổ	Máy may
Tra tay	Máy may
May ráp thân trước với đắp ve	Máy may
Tra lá cổ vào thân áo	Máy may
May ráp lá cổ với đắp ve	Máy may
Ráp đường tay lớp ngoài với lớp lót	Máy may
Ráp đường đắp thân sau với cổ thân sau lớp lót	Máy may
Ráp đường gấu lớp lót với đường gấu lớp ngoài	Máy may

Các vị trí dùng phương pháp gia công bằng phương pháp dán:

Dán dựng lá cổ	Bàn là
Dán dựng đắp ve	Bàn là

Một số các thiết bị được sử dụng:

Bảng 1.2: Một số hình ảnh các loại thiết bị sử dụng

Tên	Hình ảnh

Máy máy công nghiệp 1 kim	
Máy may công nghiệp điện tử	
Máy vắt sô	
Máy thùa khuy	
Bàn là hơi nước	

Bàn là bàn úi công nghiệp



CHƯƠNG 2. NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT VÀ LỰA CHỌN Ý TƯỞNG SẢN PHẨM

2.1 Phân tích dữ liệu ban đầu

2.1.1 Phân tích đặc điểm và yêu cầu chất lượng áo Blazer của thương hiệu Zara

2.1.1.1. Giới thiệu thương hiệu ZARA:



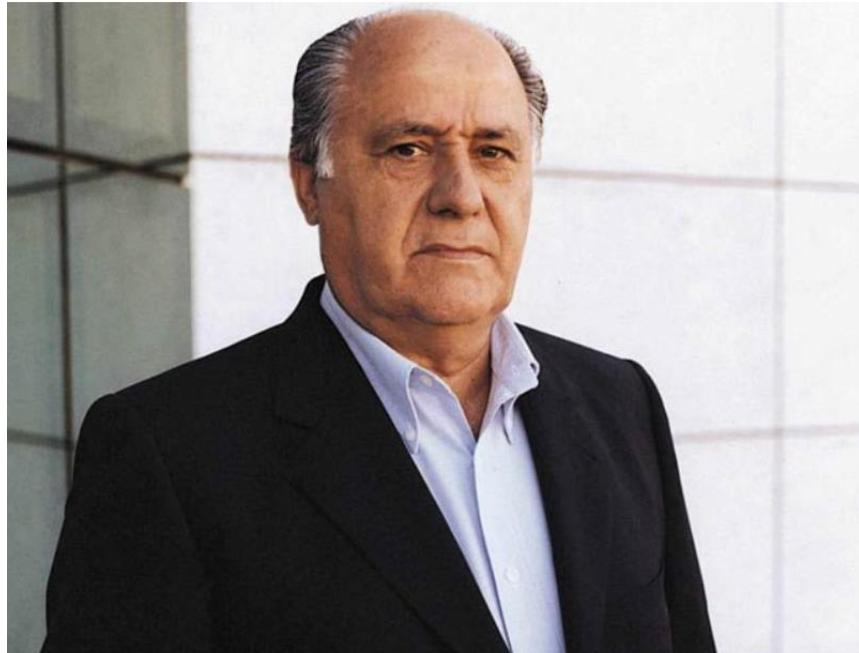
Zara là một trong những công ty thời trang quốc tế lớn nhất thế giới. Khách hàng là trọng tâm trong mô hình kinh doanh độc đáo của Zara, trong đó bao gồm thiết kế, sản xuất, phân phối và bán hàng thông qua mạng lưới bán lẻ rộng khắp. Bí quyết thành công của nhãn hàng Zara phần lớn là do tốc độ nắm bắt kịp thời các xu hướng thời trang luôn thay đổi liên tục. Zara thường chỉ mất 1 hoặc 2 tuần để phát triển một sản phẩm mới và đưa ra thị trường trong khi các nhãn hàng thời trang khác có khi phải mất đến 6 tháng. [4]

Zara bán quần áo cho cả nam, nữ, trẻ em. Ngoài ra, họ cũng bán giày dép, mỹ phẩm và phụ kiện.



Hình 2.1: Cửa hàng trưng bày của Zara

2.1.1.2. Lịch sử hình thành



Hình 2.2: Nhà sáng lập Amancio Ortega

Zara được sáng lập bởi Amancio Ortega vào năm 1975 tại Tây Ban Nha. Ban đầu, cửa hàng có tên Zorba. Đến nay, hãng Zara đã hoạt động trong làng thời trang hơn 40 năm, Zara có mặt tại hơn 88 quốc gia, với hơn 6500 cửa hàng. Zara có cửa hàng đầu trên Fifth Avenue (New York); Oxford Street (London), Calle Serrano (Madrid), Via del Corso (Rome), Champs-Élysées (Paris), Nevsky Prospect (Saint Petersburg), GUM (Vladivostok), Shibuya và Ginza (Tokyo), Myeongdong (Seoul), và nhiều nơi khác. Zara cũng bán hàng trực tuyến thông qua trang web riêng. [4]

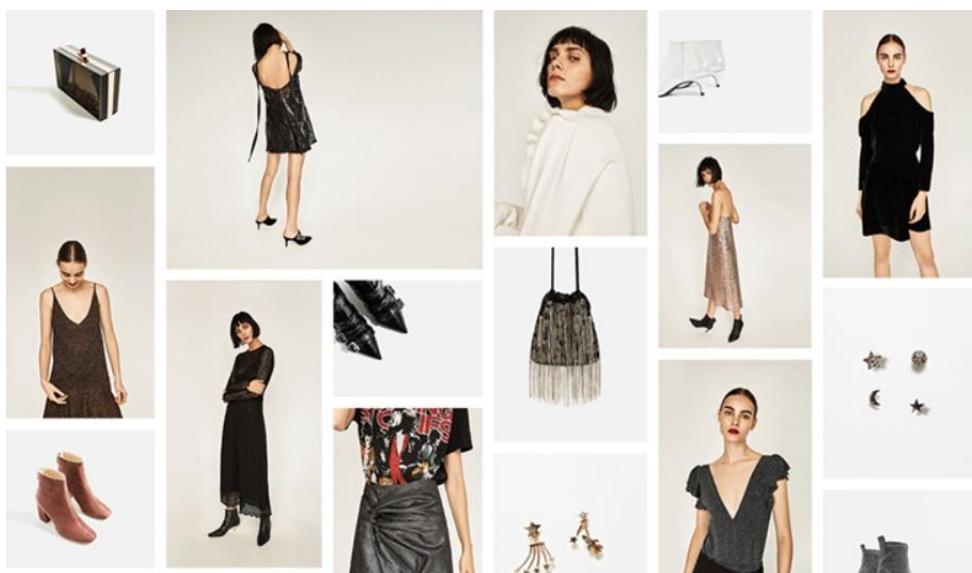


Zara là một trong những công ty thân thiện với môi trường. Nó sử dụng các tấm năng lượng mặt trời và tua bin gió tại trụ sở chính ở La Coruna. Zara cũng được biết đến là một trong số ít những thương hiệu sản xuất quần áo 100% không chất độc hại.



Hình 2.3: Trụ sở chính tại La Coruna

Một số mẫu quần áo của Zara: Rất đa dạng về chủng loại và mẫu mã





Hình 2.4: Một số sản phẩm của thương hiệu

❖ **Tầm nhìn và sứ mệnh:** Đóng góp vào sự phát triển bền vững của xã hội và môi trường mà chúng ta tương tác.

❖ **Giá trị cốt lõi:** Vẻ đẹp, sự rõ ràng, chúc năng và tính bền vững.

❖ **Triết lý sáng tạo:** “Tôi nghĩ thật là không công bằng nếu chỉ có những phụ nữ giàu có mới được mặc đẹp”

❖ **Phong cách sáng tạo:**

Phong cách trẻ trung, năng động, sexy, cá tính phù hợp nhiều sở thích

Đường nét: Đường thẳng đơn giản, đường cong,....

Form dáng: Form rộng, bó sát, hình chữ nhật, hình thang, hình vuông, hình tròn...

Màu sắc đa dạng, đủ các tone màu

Chất liệu: Chất polyester, cotton...

❖ **Chiến lược và mục tiêu kinh doanh của doanh nghiệp**

Mục tiêu chiến lược: Là bắt kịp xu hướng thời trang, tạo ra sản phẩm có chất lượng cao và giá thành phải chăng. Zara luôn nhanh chóng xác định được xu hướng mới nhất, tiến hành sản xuất và nhanh chóng đưa chúng đến các cửa hàng của họ với giá cả cạnh tranh nhất. [5]

Thời gian ngắn: Zara chỉ cần một khoảng thời gian vỏn vẹn 2 tuần để biến một ý tưởng thiết kế thành sản phẩm và lập tức đưa đến tay người tiêu dùng.

Số lượng ít: Mỗi mẫu thiết kế của Zara không được sản xuất tràn lan mà chỉ sản xuất với số lượng nhỏ.

Kiểu dáng nhiều: Từ sự phản hồi của khách hàng, Zara luôn khuyến khích nhân viên sáng tạo để thiết kế ra nhiều mẫu thời trang đa dạng kiểu dáng, làm tăng doanh thu cho thương hiệu.

Những chiến lược kinh doanh mà Zara đang sử dụng:

Chiến lược tiếp thị: Để tiếp tục dẫn đầu trong ngành bán lẻ thời trang đang mở rộng, Zara phải giải quyết những điểm yếu của mình và biến chúng thành cơ hội. Ngoài các tài khoản truyền thông xã hội đang hoạt động chủ yếu trên Instagram và Facebook, Zara thực hiện rất ít các chương trình khuyến mãi và quảng cáo tiếp thị.

[6]

Thương mại điện tử: Một phân khúc khác mà Zara cần phát triển là nền tảng trực tuyến. Cửa hàng trực tuyến của Zara không phải là điểm mạnh trong hoạt động kinh doanh của hãng vì nó thiếu các lĩnh vực chức năng. Thương hiệu cần cải tiến trang web để làm cho trang web thân thiện hơn với người dùng, phù hợp với những khách hàng truy cập lần đầu và định kỳ. [6]

Sự bền vững: Zara đã nhấn mạnh lời hứa của mình đối với môi trường thông qua trách nhiệm và đạo đức. Nhiều người vẫn không chắc chắn rằng thương hiệu này sẽ bám sát vào tuyên bố của mình như thế nào. Một cách khác Zara có thể cung cấp cam kết thân thiện với môi trường của mình bằng cách lôi kéo khách hàng tham gia vào quá trình này. [7] Một điều nữa là để người tiêu dùng biết rằng họ đang mua hàng từ một thương hiệu bền vững nhưng đóng một vai trò nào đó trong quá trình bảo vệ môi trường sẽ tạo ra tác động lớn hơn.

2.1.2 Phân tích sản phẩm áo Blazer đã sản xuất



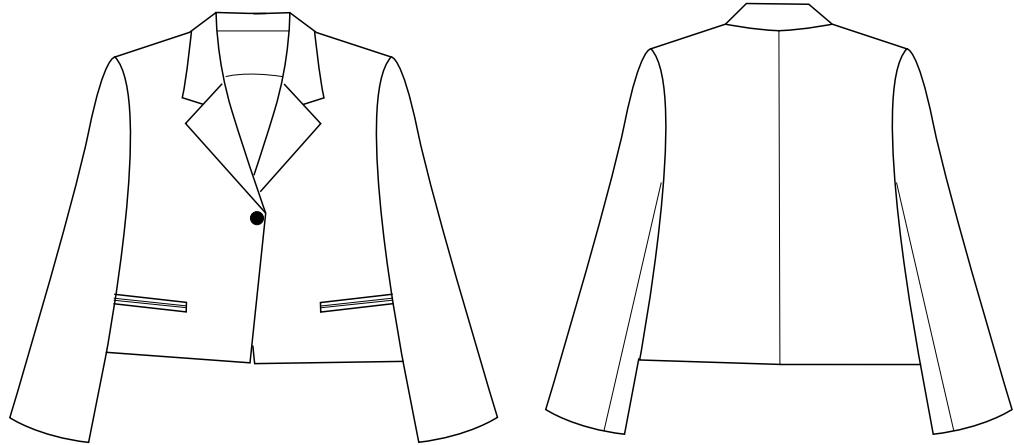
Hình 2.5: Hình ảnh sản phẩm thật

2.1.2.3. Vật liệu sản phẩm

Cảm nhận ngoại quan: Chất liệu vải thô

Chất liệu: Vải dệt thoi cotton pha polyester 65/35

2.1.2.4. Cấu trúc sản phẩm



Hình 2.6: Hình ảnh mô tả sản phẩm

Mô tả kỹ thuật sản phẩm:

Sản phẩm áo blazer 1 lớp, dáng suông, cổ bẻ ve, tay dài, áo dài.

Thân trước áo:

- + Áo blazer có chiều dài qua mông, áo dáng suông.
- + Cả 2 bên của thân trước đều có túi coi giả.
- + Áo có 1 cúc ở chính thân trước.
- + Có lớp lót phần nách áo

Thân sau áo:

- + Thân sau áo 2 mảnh được chia cắt theo phương dọc đường chính thân sau

Tay áo:

- + Tay áo 2 mang

❖ Đặc điểm chức năng, đối tượng của sản phẩm

- Mùa khí hậu: Bốn mùa
- Chức năng xã hội: Áo thường phục
- Chủng loại: Áo khoác ngoài
- Điều kiện sử dụng: Trang phục được sử dụng mặc thường ngày như đi làm, đi dạo phố...
- Đối tượng sử dụng: Nữ giới, tuổi 20-40

2.1.2.5. Tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm:

❖ Yêu cầu ngoại quan:

- Bề mặt phẳng, không bị co dùm, xước vải, không có vết bẩn, phấn, các chi tiết khác màu, loang ổ...
- Các chi tiết phân cân xứng.

❖ Yêu cầu về đường may

- Các đường may phải êm, không bị co, không bị thừa, thiếu...
- Chỉ may tương đồng với màu vải của sản phẩm.
- Bề mặt êm, phẳng, không bị bong rộp, không vặt, đường may chính xác.

❖ Yêu cầu kích thước

- Đảm bảo thông số kích thước thành phẩm.
- ❖ Yêu cầu về thùng khuy, đính cúc:
- Khuyết thùng phải đều khít, bờ khuyết phải đanh, không nhăn nhúm, đứt chỉ.

2.2 Tìm hiểu yêu cầu của khách hàng đối với sản phẩm áo Blazer

2.2.1 Tổng quan về khách hàng

Bảng 2.1: Tổng quan thông tin về khách hàng

Địa lý	Thuộc nhiều thành phố khác nhau ở Việt Nam,...
Nhân khẩu	Giới tính: Nữ Tuổi: 18 – 40 Nghề nghiệp: Thuộc nhiều ngành nghề khác nhau Thu nhập: 7 triệu - 15 triệu
Tâm lý	Là người phụ nữ quan tâm đến thời trang, xu hướng Quan tâm đến cả chất lượng và form dáng, giá thành của sản phẩm Yêu thích những sản phẩm có tone màu giản dị Có tâm lý trung thành, tin tưởng về chất lượng của sản phẩm đối với thương hiệu đã lựa chọn
Hành vi	Những khách hàng trẻ thì thích mua hàng online còn đối với những khách hàng trung niên hoặc lớn tuổi lại thích mua sắm tại cửa hàng hơn. Thường tìm kiếm thông tin trên fanpage hoặc trên trang shopee, Ladada hoặc các trang thương mại điện tử .

2.2.1.1. Mục tiêu của phiếu khảo sát

Thu thập những thông tin, những nhu cầu điểm của áo khoác mà khách hàng chưa ưng ý, để từ đó đưa ra cải tiến phù hợp.

2.2.1.2. Phương pháp thực hiện

Khảo sát trực tiếp: Cho khách hàng trải nghiệm mặc thử sản phẩm, tiến hành các hoạt động bình thường.

Khảo sát trực tuyến: Tạo bảng hỏi khảo sát trên internet và chia sẻ các khách hàng đã trải nghiệm sản phẩm.

Tiến hành khảo sát 40 khách hàng với độ tuổi khách nhau từ 20-40 tuổi.

Hình ảnh khách hàng trải nghiệm sản phẩm



Hình 2.7: Hình ảnh khách hàng trải nghiệm sản phẩm

2.2.1.3. Nội dung của phiếu khảo sát:

Khảo sát gồm 5 câu hỏi, bao gồm các nội dung liên quan đến chất liệu, cảm nhận về cấu trúc thiết kế và đóng góp ý kiến của khách hàng về vấn đề gập phải.

Phiếu khảo sát mong muốn phát triển thiết kế sản phẩm

Xin chào bạn / chị, chúng tôi là nhóm Nghiên cứu phát triển sản phẩm may của trường Đại học Bách khoa Hà Nội. Bạn / chị có thể vui lòng dành cho chúng tôi ít phút để hoàn thành phiếu khảo sát dưới đây được không ạ?

Sau khi trải nghiệm sản phẩm chị hãy cho chúng tôi biết cảm nhận của chị về sản phẩm.

vuhuyenbg200@gmail.com [Chuyển đổi tài khoản](#)



Không được chia sẻ

* Biểu thị câu hỏi bắt buộc

Câu 1: Chị hãy cho cảm nhận ngoại quan về vật liệu của sản phẩm.*



- Mềm
- Thô ráp, cứng
- Bóng
- Mịn

...:

Câu 2: Chị hãy cho biết cảm nhận về chất liệu của sản phẩm

- Thấm hút mồ hôi tốt
- Sản phẩm bí, không thoáng khí
- Sản phẩm mặc khó chịu cho da

Câu 3: Chị hãy đánh giá về form dáng của sản phẩm

- Sản phẩm đứng dáng, vừa vặn
- Sản phẩm rộng rãi, thoải mái khi mặc
- Sản phẩm bó, không thoải mái khi mặc
- Sản phẩm phức tạp, cầu kỳ
- Sản phẩm đơn giản

Câu 4: Chị cho cảm nhận về cấu trúc thiết kế của sản phẩm

Hộp kiểm

- Độ dài tay vừa vặn ×
- Độ rộng tay thoải mái ×
- Độ dài tay chưa phù hợp ×
- Độ rộng tay chưa phù hợp, hơi chật ×
- Thân áo rộng rãi, thoải mái ×
- Độ dài thân áo hơi ngắn, chưa phù hợp ×
- Độ dài thân áo dài, chưa phù hợp ×
- Độ dài thân áo vừa vặn ×
- Cổ áo hơi to, chưa cân xứng với sản phẩm ×
- Cổ áo hơi nhỏ, chưa cân xứng với sản phẩm ×
- Cổ áo vừa vặn ×
- Túi áo hơi nhỏ ×
- Túi áo hơi to ×
- Túi áo vừa vặn ×

Câu 5: Sau khi trải nghiệm sản phẩm chị cảm thấy không hài lòng về phần thiết kế nào của sản phẩm, nếu có hãy nêu ngắn gọn để chúng tôi hiểu rõ về trải nghiệm của bạn hơn.

Văn bản trả lời dài

Nhận xét:

Câu 1: Chị hãy cho cảm nhận ngoại quan về vật liệu của sản phẩm.

40 câu trả lời

 Liên kết với Trang tính

⋮

Chấp nhận phản hồi 

Bản tóm tắt

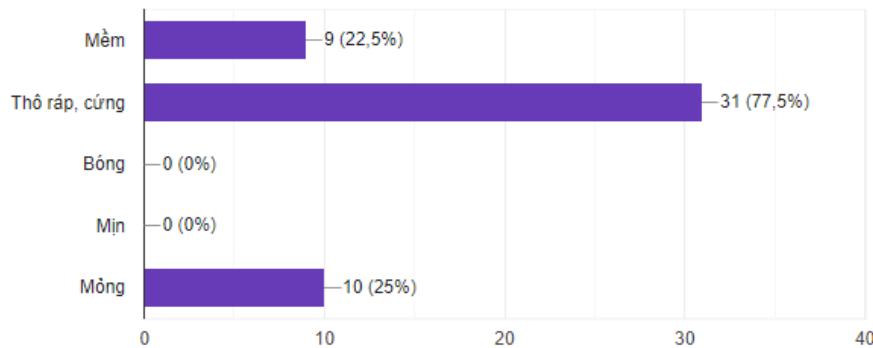
Câu hỏi

Cá nhân

Câu 1: Chị/Chú hãy cho cảm nhận ngoại quan về vật liệu của sản phẩm.

 Sao chép

40 câu trả lời



Nhận xét:

Đa số khách hàng sau khi xem sản phẩm đều đưa ra nhận xét ngoại quan của chất liệu sản phẩm: 77% khách hàng lựa chọn chất liệu sản phẩm thô ráp, cứng.

25% khách hàng lựa chọn sản phẩm chất liệu mỏng.

22,5% khách hàng lựa chọn sản phẩm chất liệu mềm.

Hai tiêu chí bóng và mịn của chất liệu không có khách hàng nào lựa chọn

Kết luận:

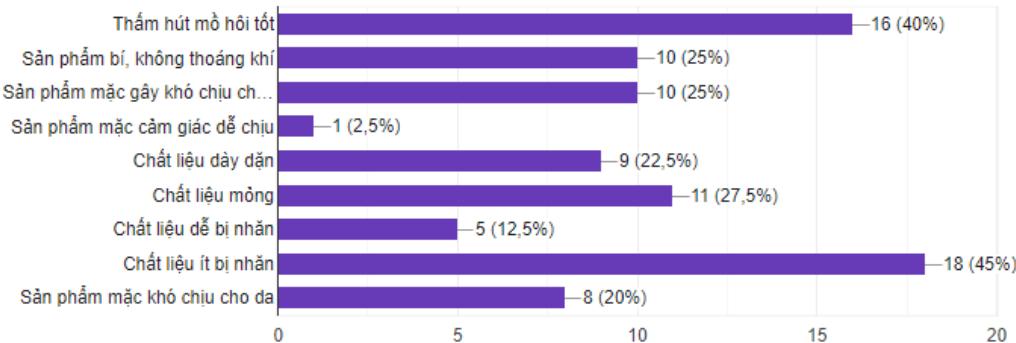
Khách hàng có sự cảm nhận tương đối giống nhau về chất liệu của sản phẩm.

Câu 2: Chị/Chú hãy cho biết cảm nhận về chất liệu của sản phẩm

Câu 2: Chị/Chú hãy cho biết cảm nhận về chất liệu của sản phẩm

 Sao chép

40 câu trả lời



Mục đích của câu hỏi: Đánh giá cảm nhận của khách hàng về chất liệu sản phẩm để từ đó đưa ra giải pháp cải tiến.

Nhận xét:

Tiêu chí khách hàng lựa chọn cao nhất đó là: Chất liệu sản phẩm ít bị nhăn (45%)

Tiếp theo 40% khách hàng đánh giá về sản phẩm có độ thấm hút mồ hôi tốt.

27.5% khách hàng lựa chọn chất liệu của sản phẩm mỏng.

Hai tiêu chí sản phẩm bí, không thoáng khí, sản phẩm gây khó chịu mặc cho da 25 % khách hàng lựa chọn.

22.5% khách hàng lựa chọn chất liệu sản phẩm dày dặn.

20% khách hàng lựa chọn tiêu chí sản phẩm mặc gây khó chịu cho da.

12.5% khách hàng lựa chọn chất liệu dễ bị nhăn.

Với tiêu chí sản phẩm mặc cảm giác dễ chịu có 2.5% khách hàng lựa chọn.

Kết luận:

Với chất liệu của sản phẩm ít bị nhăn và mỏng nên khả năng thoáng khí của sản phẩm khá tốt.

Tuy nhiên khách hàng cảm nhận về ngoại quan của sản phẩm chất liệu hơi thô ráp, có 20% khách hàng đưa ra cảm nhận về mức độ khó chịu khi mặc sản phẩm do vật liệu gây ra.

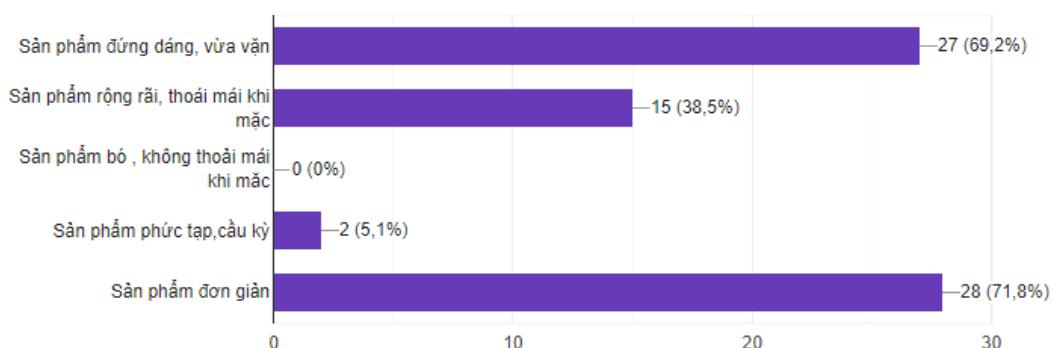
Từ câu hỏi thứ nhất về cảm giác ngoại quan và câu hỏi thứ hai về cảm nhận chất liệu của sản phẩm sau khi mặc, em đưa ra nhận xét nên thay đổi vật liệu của sản phẩm để cho người mặc có cảm giác thoải mái khi sử dụng sản phẩm.

Câu 3: Chị hãy đánh giá về form dáng của sản phẩm.

Câu 3: Chị hãy đánh giá về form dáng của sản phẩm

 Sao chép

39 câu trả lời



Mục đích: Khảo sát về cảm nhận của khách hàng về form dáng cản sản phẩm , form dáng đã thực sự phù hợp với khách hàng chưa.

Nhận xét:

69.2% khách hàng chọn sản phẩm đứng dáng, vừa vặn.

38.5% khách hàng chọn sản phẩm rộng rãi ,thoái mái khi mặc.

71.8% khách hàng chọn sản phẩm thiết kế đơn giản.

5.1% khách hàng chọn sản phẩm cầu kỳ, phức tạp.

Tiêu chí sản phẩm bó, không thoái mái khi mặc không có khách hàng nào lựa chọn.

Kết luận:

Khách hàng khá hài lòng về độ đứng dáng và vừa vặn của sản phẩm.

Tuy nhiên khách hàng chưa thực sự ấn tượng hay thích form dáng của sản phẩm nên có khá nhiều khách hàng chọn tiêu chí thiết kế sản phẩm đơn giản, duy chỉ có 5.1% khách hàng lựa chọn sản phẩm cầu kỳ phức tạp.

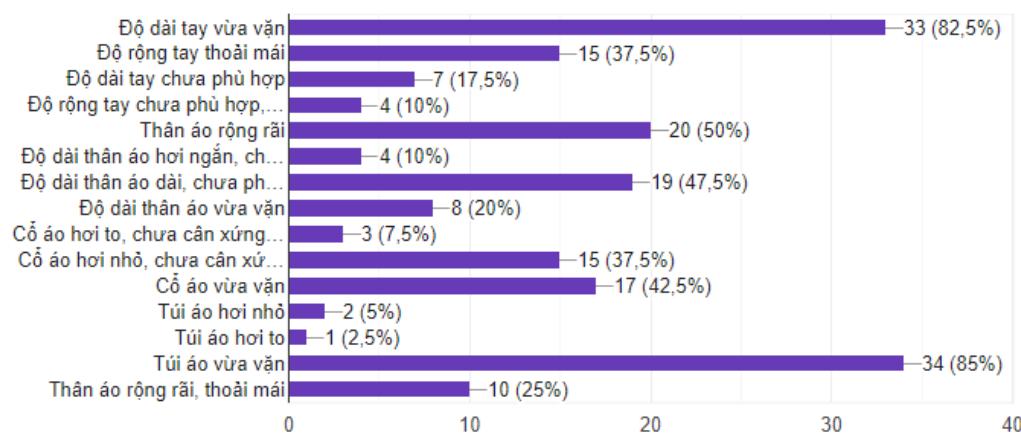
Do đó em suy nghĩ đến việc thiết kế sản phẩm phức tạp hơn 1 chút so với sản phẩm ban đầu tuy nhiên vẫn giữ về form dáng và sự vừa vặn của sản phẩm.

Câu 4: Chị cho cảm nhận về cấu trúc thiết kế của sản phẩm

Câu 4: Chị cho cảm nhận về cấu trúc thiết kế của sản phẩm

 Sao chép

40 câu trả lời



Mục đích: Tìm hiểu khách hàng có hài lòng về từng thiết kế của sản phẩm không

Nhận xét:

Hai tiêu chí về độ vừa vặn của tay và túi áo vừa vặn được khách hàng đánh giá cao nhất 82.5% và 85% tuy nhiên vẫn có 17.5% khách hàng cảm thấy độ dài tay chưa phù hợp và 2.5% khách hàng cảm thấy túi áo to và 2.5% cảm thấy túi áo hơi nhỏ, 10% khách hàng cảm nhận độ rộng tay chưa phù hợp.

25% khách hàng đánh giá sự rộng rãi của thân áo là phù hợp, 20% khách hàng cảm nhận độ dài của áo là phù hợp.

Tuy nhiên có 47.5% khách hàng đánh giá về chiều dài của thân áo chưa phù hợp

Kết luận: Sau khi nhận phiếu kết quả khách hàng đánh giá em có thể rút ra nhận xét rằng sản phẩm sẽ có những phần thiết kế chưa thực sự phù hợp, với một số khách hàng nhu thế là phù hợp tuy nhiên với một số khách hàng thiết kế nhu thế là chưa phù hợp.

Câu 5: Sau khi trải nghiệm sản phẩm chị cảm thấy không hài lòng về phần thiết kế nào của sản phẩm, nếu có hãy nêu ngắn gọn để chúng tôi hiểu rõ về trải nghiệm của bạn hơn.

Câu 5: Sau khi trải nghiệm sản phẩm chị cảm thấy không hài lòng về phần thiết kế nào của sản phẩm, nếu có hãy nêu ngắn gọn để chúng tôi hiểu rõ về trải nghiệm của bạn hơn.

11 câu trả lời

Chất liệu sản phẩm hơi thô, khi mặc hơi thô ráp, có thể thành sản phẩm 2 lớp thay vì 1 lớp

Thay đổi vật liệu mềm hơn

Phần đệm vai khiến vai to ra, bỏ phần đệm vai

Thành áo 2 lớp mặc da k bị thô ráp

Có thể thiết kế thân áo ngắn hơn, thành áo 2 lớp

Bỏ đệm vai

Thay vật liệu khác khi mặc da sẽ không bị thô ráp

bỏ đệm vai cho vai bót bị to quá

Độ dài áo ngắn thêm 1 chút, sản phẩm sẽ trẻ trung hơn

Thay vật liệu hoặc thành áo 2 lớp để mặc đỡ bị thô ráp do chất liệu hơi thô

Phản xέ tà sau lưng thành xέ chéo sẽ đem lại cảm giác trẻ trung, thời trang hơn

Mục đích : Ngoài vấn đề nêu ra ở 4 câu hỏi phía trên, thu nhận thêm đánh giá mà khách hàng chưa hài lòng về sản phẩm để đưa ra cải tiến phù hợp nhất.

Đánh giá: Thu về 11 phản hồi của khách hàng về thiết kế của áo

Bảng 2.2: *Phản hồi của khách hàng sau khi trải nghiệm sản phẩm*

Phản hồi khách hàng đối với sản phẩm	Yêu cầu của khách hàng	Đề xuất giải pháp
Chất liệu sản phẩm hơi thô, khi mặc hơi thô ráp, có thể thành sản phẩm 2 lớp thay vì 1 lớp	Khi mặc không bị khó chịu ở da	Thay đổi chất liệu Thiết kế sản phẩm 2 lớp
Thay đổi vật liệu mềm hơn	Cảm giác thoải mái khi mặc	Thay đổi chất liệu
Phần đệm vai khiến vai to ra, bỏ phần đệm vai	Sản phẩm nhìn tự nhiên hơn	Bỏ đệm vai
Thành áo 2 lớp mặc da k bị thô ráp	Khi mặc không bị khó chịu ở da	Thay đổi chất liệu Thiết kế sản phẩm 2 lớp
Có thể thiết kế thân áo ngắn hơn, thành áo 2 lớp	Sản phẩm nhìn thời trang hơn Thẩm mỹ hơn	Thiết kế thân ngắn hơn Thiết kế sản phẩm 2 lớp

Thay vật liệu khác khi mặc da sẽ không bị thô ráp	Khi mặc không bị khó chịu ở da	Thay đổi chất liệu Thiết kế sản phẩm 2 lớp
Độ dài áo ngắn thêm 1 chút, sản phẩm sẽ trẻ trung hơn	Sản phẩm nhìn thời trang hơn	Thiết kế thân ngắn hơn
Thay vật liệu hoặc thành áo 2 lớp để mặc đỡ bị thô ráp do chất liệu hơi thô	Khi mặc không bị khó chịu ở da	Thay đổi chất liệu Thiết kế sản phẩm 2 lớp
Phản xé tà sau lưng thành xé chéo sẽ đem lại cảm giác trẻ trung, thời trang hơn	Tăng tính thời trang	Thiết kế xé chéo
Áo thiết kế đơn điệu, tăng tính thời trang hơn	Tăng tính thời trang cho sản phẩm	Thay đổi form dáng sản phẩm: Từ áo dài thiết kế áo ngắn hơn thêm chi tiết trang trí
Vị trí cúc áo hơi ngắn nên để cúc áo sâu xuống hơn	Thay đổi vị trí cúc tăng cảm giác thoải mái khi đóng cúc	Giảm vị trí cúc xuống
Tay áo hơi đơn điệu	Tăng tính thời trang trẻ trung cho sản phẩm	Thêm trang trí ví dụ: cúc giả

→ Qua dữ liệu thu được từ phiếu, em nhận xét rằng: Khách hàng chưa thực sự hài lòng về chất liệu của sản phẩm, khách hàng muốn tăng tính trẻ trung hơn cho sản phẩm.

Kết luận: Thực hiện thay đổi vật liệu hoặc thay thiết kế sản phẩm hai lớp

Phát triển sản phẩm theo hướng thời trang trẻ trung hơn, năng động hơn.

2.3 Đề xuất tiêu chí và ý tưởng phát triển thiết kế sản phẩm mới

2.3.1 Tiêu chí vật liệu:

Vật liệu sử dụng trong sản phẩm sẽ có các tiêu chí sau:

Bảng 2.3: Tiêu chí vật liệu phát triển sản phẩm

STT	Tên	Điểm chuẩn	Mô tả
1	Tính thoáng khí	Thoáng khí tốt	Thoái mái khi vận động mà không lo bí bách.
2	Độ nhàng	Ít nhàng	Sản phẩm ít nhàng giúp cho người mặc cảm thấy tự tin hơn.
3	Cảm giác bè mặt	Cảm giác mềm	Sản phẩm mang lại cảm giác mềm giúp người

			mặc cảm thấy sang trọng hơn.
4	Độ co	Ít co	Người mặc sẽ không phải lo về vấn đề sản phẩm sẽ bị co lại trong quá trình sử dụng.
5	Tính dễ bảo quản	Dễ giặt sạch	Mỗi loại vải sẽ có chế độ giặt khác nhau ví dụ chỉ được giặt khô ở 60 độ hoặc giặt máy ở 50 độ.
6	Khối lượng	Vải trung bình	Các loại vải có trọng lượng khác nhau với chiếc áo khoác blazer gọn nhẹ sẽ tạo cho người mặc cảm giác thoải mái.
7	Gía bán	Thấp	Giá vật liệu sẽ ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm.

2.3.2 :Tiêu chí thiết kế

Vài năm trở lại đây, những thiết kế croptop mang nhiều sự tươi mới, trẻ trung và năng động-được các chị em vô cùng ưa chuộng và có một vị trí nhất định trong làng thời trang. [8]

Không chỉ thu hút mà còn rất “dễ tính” trong phương diện phối đồ, mặt khác còn thể hiện được rõ nét cá tính mỗi người.

Trong vòng 2 năm trở lại đây, bên cạnh những chiếc áo khoác vải tweed cổ tròn điệu đà, áo "boyfriend blazer" rộng thùng thình với cầu vai độn cao, thì những chiếc áo blazer dáng croptop (cropped blazer) cũng được nhiều chị em cực kỳ yêu thích.

Những chiếc blazer coptop mang đến vẻ đẹp công sở thời thượng song không bị “dập khuôn”, bó buộc quá mức. Phong cách ăn mặc của chị em hiện nay nhò vạy mà vẫn giữ được vẻ đẹp cá tính, ngay cả ở chốn văn phòng.

Blazer dáng croptop (Cropped Blazer) là những chiếc áo blazer nhưng có chiều dài lửng lơ, thường ngắn trên rốn. [8]

Xu hướng thời trang hiện nay thiên tính đơn giản, thay vì những thiết kế độc đáo cầu kì thì khách hàng hiện nay yêu thích những thiết kế có phần đơn giản tuy nhiên không phải đơn giản là không đẹp mà là đơn giản nhưng vẫn toát lên sự trẻ trung, thời trang.

❖ Các tiêu chí thiết kế sản phẩm:

Bảng 2.4: Tiêu chí thiết kế phát triển sản phẩm

STT	Tên	Điểm chuẩn	Mô tả
1	Kiểu dáng	Trẻ trung	Dáng croptop Thay vì phong cách công sở máy móc và có phần khá cứng, giới trẻ hiện nay chọn phong cách độc đáo, cá tính ví dụ chiếc áo blazer coptop nhưng vẫn rất thanh lịch khi đi làm, đi chơi...
2	Đường nét	Đường nét đơn giản	Đường nét đơn giản. Những chiếc áo có kết cấu đơn giản tạo cảm giác cho người mặc giản dị nhưng không kém phần trang trọng
3	Trang trí	Độc đáo, tạo điểm nhấn	Giúp những chiếc áo thêm phần độc đáo, thu hút người nhìn hơn.
4	Thời gian gia công	Ngắn	Sản phẩm có thời gian gia công ngắn sẽ tạo ra năng suất hơn.
5	Tính dễ sử dụng	Sử dụng trong nhiều môi trường khác nhau	Càng sử dụng được nhiều môi trường khác nhau sẽ giúp người mặc cảm thấy thích thú hơn khi sử dụng bởi vì tính tiện nghi cao của sản phẩm.
6	Tính tiện vận động	Dễ vận động	Sản phẩm mang lại cảm giác thoải mái khi vận động sẽ khiến người mặc dễ hoạt động hơn mà không lo các vấn đề khi mặc.

2.3.3 Đề xuất ý tưởng về vật liệu

Sau quá trình tìm hiểu vật liệu mà Zara đang sử dụng, Zara theo xu hướng sản xuất bền vững nhằm bảo vệ môi trường cho nên em đưa ra ba vật liệu có thành phần tự nhiên mà Zara sử dụng cho sản phẩm của mình:

Vải chính:

Bảng 2.5: Đề xuất vải chính

STT	Loại vải	Hình ảnh	Mô tả
1	Line pha		Chất liệu: 60% lanh 40 % cotton
2	Line		Chất liệu: 100% lanh
8	Cotton pha		Chất liệu: 65% vải cotton 35% polyester

Vải lót:

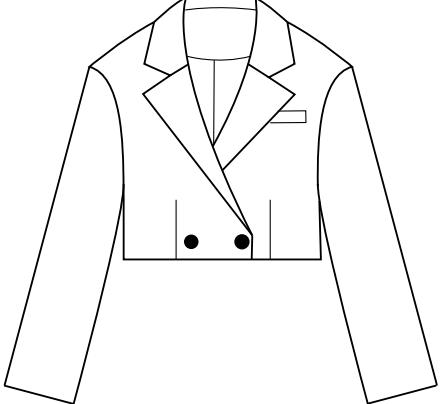
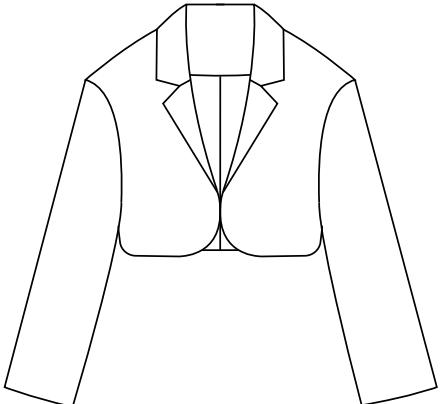
Bảng 2.6: Đề xuất vải lót

STT	Loại vải
1	100% Polyester

2.3.4 Đề xuất ý tưởng về thiết kế

Bảng 2.7: Đề xuất ý tưởng thiết kế

STT	Hình ảnh	Mô tả
A1		<p>Kiểu dáng: Croptop Áo thiết kế vừa vắn với cơ thể hơn. Bên trong là cúc bấm Thêm tay cúc trang trí cho phần tay áo tạo thêm điểm nhấn Thân sau áo trơn Thay đổi vật liệu sản phẩm Áo 2 lớp</p>
A2		<p>Kiểu dáng: Croptop Thay đổi vạt áo từ vạt thẳng thành vạt cong tạo điểm nhấn cho sản phẩm thời trang hơn. Thân trước có một cúc Thân sau áo trơn, có hai chiết Thay đổi vật liệu sản phẩm Áo 2 lớp</p>

A3		<p>Kiểu dáng: Croptop</p> <p>Thêm 2 chiết ở thân trước giúp áo gọn gàng hơn.</p> <p>Trang trí thêm túi trước ngực tăng tính thời trang.</p> <p>Thân trước có hai cúc</p> <p>Tay áo thêm cúc trang trí tạo thêm điểm nhấn</p> <p>Thân sau áo tròn, có hai chiết</p> <p>Thay đổi vật liệu sản phẩm</p> <p>Áo 2 lớp</p>
A4		<p>Kiểu dáng: Croptop</p> <p>Thay đổi từ vạt thẳng thành vạt cong tròn tăng điểm nhấn cho áo</p> <p>Sản phẩm không có cúc ở thân trước</p> <p>Thân sau áo tròn</p> <p>Thay đổi vật liệu sản phẩm</p> <p>Áo 2 lớp</p>

2.3.5 Sàng lọc và chấm điểm ý tưởng

Bảng 2.8: Thang chấm điểm

Chấm điểm các ý tưởng		Đánh giá
Rất tồi		1
Tồi		2
Tương tự		3
Tốt hơn		4
Rất tốt		5

2.3.5.1. Sàng lọc và chấm điểm ý tưởng vật liệu

Bảng 2.9: Chấm điểm ý tưởng vật liệu

Tiêu chí đánh giá	Tỷ lệ	Cotton pha polyester		Line		Line pha cotton	
		Đánh giá	Trọng số	Đánh giá	Trọng số	Đánh giá	Trọng số
Tính thoáng khí	20%	4	1	5	1.25	4	1
Độ nhau	15%	5	1	3	0.6	4	0.8
Cảm giác bè mặt	10%	5	1	3	0.6	4	0.8
Độ co	20%	5	0.75	4	0.6	4	0.6
Tính dẽ bảo quản	10%	5	0.5	5	0.5	5	0.5
Khối lượng	15%	4	0.4	5	0.5	4	0.4
Gía bán	10%	5		4		4	
Tổng điểm	100%	4.65		4.05		4.1	
Xếp hạng		1		3		2	
Có tiếp tục		X					

Những tiêu chí quan trọng hơn đối với vật liệu sử dụng sẽ có tỷ lệ phần trăm càng cao.

- Tính thoáng khí: Rất cần thiết cho sản phẩm áo khoác, khi hoạt động cơ thể sẽ tiết ra mồ hôi vì vậy những sản phẩm có chất liệu thoáng khí, thấm hút mồ hôi tốt sẽ được khách hàng tin tưởng hơn. (Lựa chọn tỷ số 20%).
- Độ co: Với một chiếc áo khoác blazer thì tính ổn định kích thước rất quan trọng, nếu như trong quá trình sử dụng chiếc áo dễ bị co hay bị biến đổi hình dạng không giữ được form dáng ban đầu khiến cho người mặc cảm thấy bất tiện vì khi mặc luôn phải để ý trang phục của mình có giữ như ban

- đầu để tạo cảm giác lịch sự không hoặc trong quá trình sử dụng sản phẩm có bị co lại mất form ban đầu không.(lựa chọn tỷ lệ 20%).
- Độ nhàng: Chất liệu ít bị nhàng khi sử dụng sẽ mang lại cho người mặc cảm giác thoải mái hơn, không lo ván đề khi mặc dễ bị nhăn khiến cho trang phục bị xấu đi, người dùng sẽ cảm thấy thiếu tự tin hơn.(lựa chọn tỷ lệ 15%)
 - Khối lượng: Sản phẩm áo khoác càng nhẹ sẽ khiến mang lại cảm giác thoải mái nhất cho người sử dụng .(lựa chọn tỷ lệ 15%).
 - Cảm giác bề mặt: Chất liệu càng mềm và mịn sẽ khiến người mặc cảm thấy càng thoải mái, khi tiếp xúc với da cũng thấy dễ chịu nhất. (lựa chọn tỷ lệ 10%).
 - Tính dễ bảo quản : Khách hàng khá quan tâm về chất liệu sản phẩm của mình có dễ giặt không ví dụ không được giặt ở nhiệt độ này hay không được sử dụng những chất tẩy này để giặt sản phẩm khi sản phẩm có vết bẩn. (lựa chọn tỷ lệ 10%).
 - Giá bán: Sản phẩm có giá thành thấp nhưng vẫn đảm bảo về chất lượng sẽ phù hợp với nhiều phân khúc khách hàng hơn. (lựa chọn tỷ lệ 10%)
- Sắp xếp mức độ quan trọng theo tỷ lệ phầm trăm của các tiêu chí:
- Tính thoáng khí, độ co, độ nhàng, khối lượng, cảm giác bề mặt, tính dễ bảo quản, giá bán.

2.3.5.2. Sàng lọc và chấm điểm ý tưởng thiết kế

Bảng 2.10: Đánh giá điểm số các ý tưởng lựa chọn để chuẩn bị cho việc may mẫu

Tiêu chí	Tỷ lệ	Ý TƯỞNG							
		A1		A2		A3		A4	
		Đánh giá	Trọng số						
Kiểu dáng trẻ trung	25%	4	0.6	5	0.75	5	0.75	4	0.6
Đường nét	15%	3	0.45	4	0.6	4	0.6	4	0.6
Trang trí	20%	3	0.6	3	0.6	4	0.8	4	0.8
Thời gian gia công	15%	5	0.5	5	0.5	4	0.4	4	0.4
Dễ sử dụng(trong nhiều môi	15%	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4

trường xã hội khác nhau)									
Tính tiện nghi vận động	10%	4	0.4	4	0.4	4	0.4	3	0.3
Tổng	100%	2.95		3.25		3.35		3.1	
Xếp hạng		2		3		1		4	
Có tiếp tục						Phát triển			

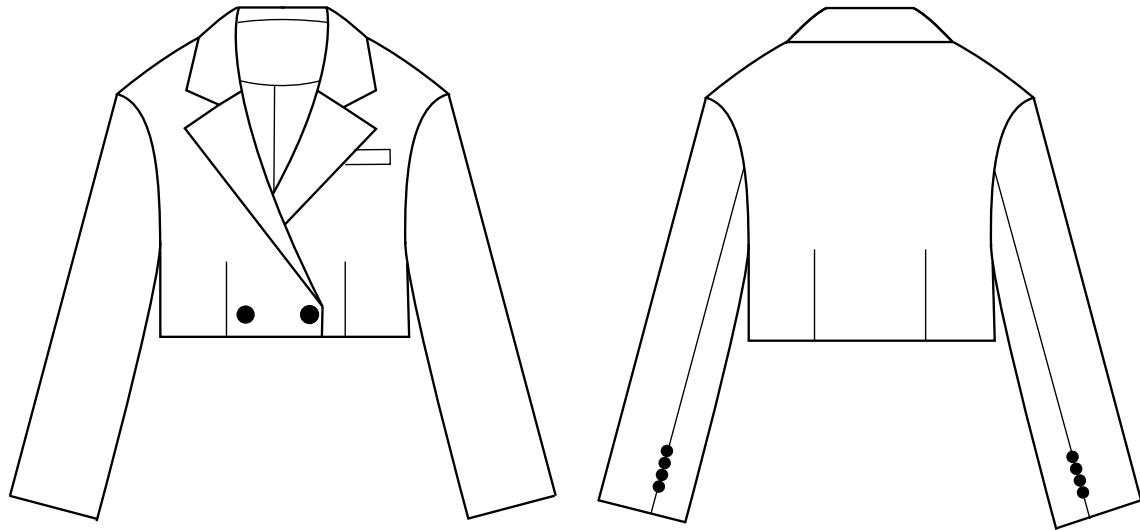
Những tiêu chí quan trọng hơn đối với vật liệu sử dụng sẽ có tỷ lệ phần trăm càng cao

- Kiểu dáng trẻ trung: Với mỗi một sản phẩm khách hàng đặt tiêu chí sự trẻ trung, năng động, tuy không cầu kì nhưng thể hiện được cá tính của bản thân cũng như nắm bắt kịp xu hướng thời trang.(lựa chọn tỷ lệ 25%).
- Trang trí: Với tính năng tăng tính trẻ trung cho sản phẩm thì tiêu chí về trang trí cho sản phẩm khá quan trọng, trang trí sẽ giúp cho sản phẩm tăng tính độc đáo, thu hút khách hàng hơn.(lựa chọn tỷ lệ 20%).
- Đèròng nét: Sản phẩm hiện tại càng đơn giản mà tạo cảm giác trẻ trung độc đáo hơn thì càng tạo cho người mặc cảm giác vừa đơn giản vừa lịch sự mà không kém phần sang trọng.(lựa chọn tỷ lệ 15%).
- Dễ sử dụng(trong nhiều môi trường xã hội khác nhau): Với sản phẩm áo blazer người mua luôn quan tâm rằng khi mình quyết định mua sản phẩm thì liệu có thể sử dụng trong nhiều hoàn cảnh không, mặc đi chơi, đi làm, hay đi nhiều sự kiện khác liệu có sử dụng được hay không.(lựa chọn tỷ lệ 20%).
- Thời gian gia công: Sản phẩm phát triển được so sánh với thời gian gia công của sản phẩm đã có và so sánh với bốn ý tưởng với nhau.Sản phẩm nào thời gian gia công ít hơn, tạo ra năng xuất hơn sẽ được lựa chọn.(lựa chọn tỷ lệ 15%).
- Tính tiện nghi vận động: Sản phẩm thiết kế giúp cho người mặc cảm thấy trong hoạt động thường ngày thuận tiện hơn thì sẽ được ưu tiên hơn.(lựa chọn tỷ lệ 15%).

Sắp xếp mức độ quan trọng theo tỷ lệ phần trăm của các tiêu chí:

- Kiểu dáng trẻ trung, trang trí, đường nét, dễ sử dụng (trong nhiều môi trường xã hội khác nhau), thời gian gia công, tính tiện nghi vận động.

2.4 Lựa chọn ý tưởng sản phẩm



Hình 2.8: Hình vẽ mô tả ý tưởng sản phẩm lựa chọn

Hình vẽ mô tả sản phẩm

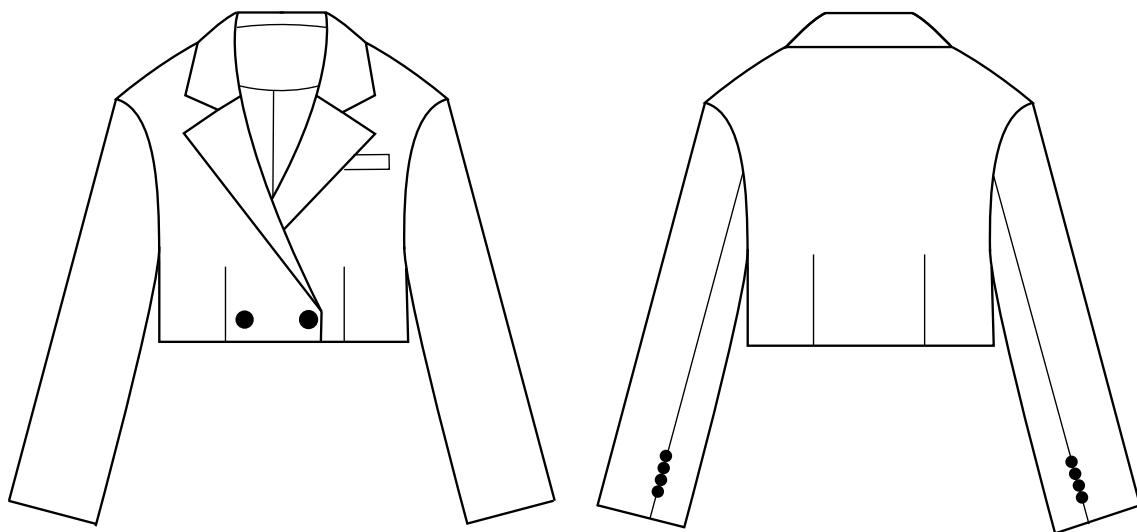
Sau quá trình đánh giá: Lựa chọn mẫu số 3 là ý tưởng phát triển

Vật liệu sử dụng cho sản phẩm

- Vải chính: Vải 65% cotton pha 35%polyester
- Vải lót: Vải 100% polyester

CHƯƠNG 3. THIẾT KẾ SẢN PHẨM

3.1 Phân tích các dữ liệu ban đầu



Bảng 3.1: Mô tả thiết kế sản phẩm

Thiết kế kỹ thuật	<ul style="list-style-type: none"> - Dáng áo: Dáng blazer suông có hai lớp, croptop dài đến eo - Thân trước: Có hai chiết eo ở chính thân Thân trước trái có một cúc Thân trước phải có một cúc Thân trước trái có 1 túi một cơi - Thân sau: Thân sau áo trơn, có hai chiết - Tay áo: Tay áo hai mang Có bốn cúc giả dọc theo đường mang tay
Vật liệu	<ul style="list-style-type: none"> - Vải chính: Vải 65% cotton pha 35% polytester - Vải lót: Vải 100% polyester

- ❖ Đặc điểm chức năng, đối tượng của sản phẩm
 - Mùa khí hậu: Bốn mùa
 - Chức năng xã hội: Áo thường phục
 - Chủng loại: Áo khoác ngoài
 - Điều kiện sử dụng: Trang phục được sử dụng mặc thường ngày như đi làm, đi dạo phố...
 - Đối tượng sử dụng
- ✓ Giới tính: Nữ

- ✓ Tuổi: 20-40
- ✓ Dài cỡ: S - M - L

3.1.1 Phân tích kết cấu sản phẩm.

Chi tiết chính: Lớp trong, lớp ngoài (thân trước, thân sau, cổ ve, tay áo, túi áo).

Chi tiết phụ: Cúc, đệm vai.

a. Bảng thống kê số lượng các chi tiết của sản phẩm

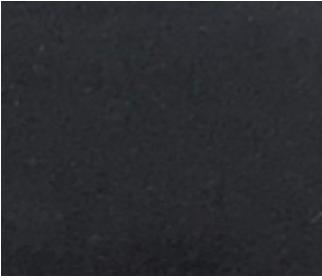
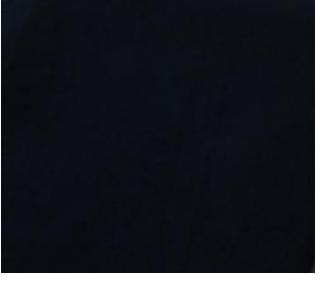
Bảng thống kê số lượng các chi tiết cho biết số lượng các chi tiết cần có để may một sản phẩm

Bảng 3.2: Thông kê số lượng chi tiết

STT	Tên chi tiết	Số lượng				Ghi chú
		Vải chính	Vải lót	Dựng (Mex)	Khác	
1	Thân trước áo	2	2			Đối xứng
2	Thân sau áo	1	1			Đối xứng
3	Ve cổ trước	2		2		Đối xứng
4	Ve cổ sau	2		1		
5	Đáp cổ thân sau	1				
6	Đáp ve thân trước	2		2		Đối xứng
7	Mang tay trên	2	2			Đối xứng
8	Mang tay dưới	2	2			Đối xứng
10	Miệng túi	1				
11	Đáp túi	2				
Tổng		17	7	5		

- Đường liên kết:
 - Đường liên kết các lá ve cổ
 - Đường liên kết cụm cổ áo và thân áo và đáp cổ
 - Đường liên kết vai
 - Đường liên kết tay và thân áo
 - Đường liên kết đáp cổ với lót
 - Đường liên kết cụm túi áo.
 - Đường liên kết gáu áo và lót

Bảng 3.3 Đặc điểm của các nguyên phụ liệu được sử dụng

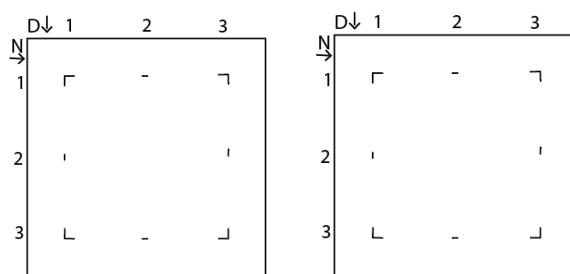
STT	Nguyên phụ liệu	Mẫu nguyên phụ liệu	Đặc điểm
1	Vải chính		<p>Thành phần: 65% cotton 35% polyester Khổ vải: 1m6 Màu vải: Đen Kiểu dệt: Dệt thoi</p>
2	Vải lót		<p>Thành phần: 100% polyester Khổ vải: 1m5 Màu vải: Đen Kiểu dệt: Dệt thoi</p>
3	Mex		Mex giấy

4	Đệm vai		Là một lớp muss, gòn (xốp, nhẹ) được đúc khuôn tạo hình vai
4	Cúc		Tên thương mại: Cúc Màu sắc: Đen Đường kính 2.5 cm
5	Cúc nhỏ		Tên thương mại: Cúc Màu sắc: Đen Đường kính 1.5cm
6	Cúc nhỏ trong		Tên thương mại: Cúc Màu sắc: Trắng Đường kính 1.5cm
7	Chỉ may		Thành phần: 100% polyester Hướng xoắn: Z Chi số sợi: 30/3 Chiều dài cuộn: 5000m Màu sắc: Đen

8	Chỉ tơ vắt số		<p>Thành phần: 100% polyester Chiều dài cuộn: 5000 m Trọng lượng: 100 g Màu sắc: màu đen</p>
---	------------------	--	---

Độ co sau giặt của vải chính:

Ta cắt 2 miếng vải cỡ 20x20 cm, bên trong dùng dureong có kích thước 20x20 cm rồi đánh dấu các điểm như hình vẽ. Sau đó đem giặt sau đó lấy ra rồi đo kết quả.



Hình 3.1: Hai miếng vải thí nghiệm

- ✓ Đo độ dài của 3 vị trí theo hướng dọc và hướng ngang của cả 2 miếng vải thực nghiệm trước và sau khi giặt.
- ✓ Ghi kết quả và tính toán độ co sau giặt của 2 miếng.
- ✓ Tính giá trị trung bình của 2 miếng rồi đánh giá.

Bảng 3.4: Độ co của vải sau giặt

Mẫu thí nghiệm		Hướng dọc		Hướng ngang	
		Trước giặt (cm)	Sau giặt (cm)	Trước giặt (cm)	Sau giặt (cm)
Miếng 1	Vị trí 1	20	20	20	20
	Vị trí 2	20	20	20	20
	Vị trí 3	20	19,9	20	20
Trung bình		20	19,98	20	20
Miếng 2	Vị trí 1	20	20	20	20
	Vị trí 2	20	19,9	20	20
	Vị trí 3	20	20	20	19
Trung bình		20	19,98	20	19,98

- Độ co của miếng 1:

$$\text{Hướng dọc: } Y_d = \frac{20-19,98}{20} \times 100\% = 0,15\%$$

$$\text{Hướng ngang: } Y_n = \frac{20-20}{20} \times 100\% = 0\%$$

- Độ co của miếng 2:

$$\text{Hướng dọc: } Y_d = \frac{20-19,98}{20} \times 100\% = 0,15\%$$

$$\text{Hướng ngang: } Y_n = \frac{20-19,98}{20} \times 100\% = 0,15\%$$

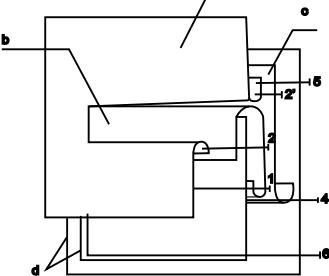
- Độ co trung bình của vải: $Y_d = 0,15\% ; Y_n = 0,075\%$
- Độ co theo hướng dọc và ngang đều $< 1-1,5\%$
- Độ co của vải rất nhỏ, không đáng kể ~ 0

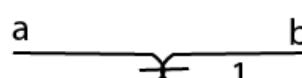
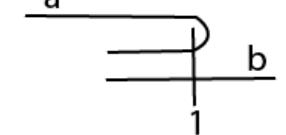
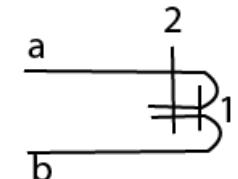
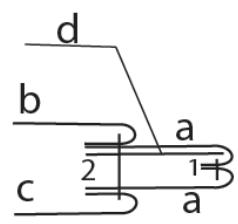
Kết luận: Trong quá trình thiết kế mẫu cơ sở không cần tính độ co của vải.

3.1.2 Phân tích kết cấu đường liên kết và cụm chi tiết

Kết cấu các đường liên kết:

Bảng 3.5: Bảng mô tả kết cấu các đường liên kết của sản phẩm

ST T	Tên đường liên kết	Hình ảnh	Giải thích
Cụm túi một cơi			
1	Đường may túi một cơi		a- Thân áo b- Cơi túi c- Đáp túi d- Thân túi số 1 và 2 1- Đường may chân cơi vào thân túi số 1 2- Đường may chân cơi vào thân túi số 1 2'- Đường may đáp vào thân sản phẩm 3- Bấm bở miệng cơi và chặn trong góc ngạnh trẻ 4- Đường may giữ chân đáp túi vào thân túi số 2 5- Đường may xung quanh thân túi
Kết cấu các đường may chắp			

	Đường may chắp sườn thân trước và thân sau áo		a- Thân trước áo b- Thân sau áo 1- Đường may chắp là rẽ 2 chi tiết
	Đường may vai con		a- Thân trước áo b- Thân sau áo 1- Đường may chắp là rẽ 2 chi tiết
	Đường may bụng tay		a- Mang tay lớn b- Mang tay nhỏ 1- Đường may chắp là rẽ 2 chi tiết
	Đường may chắp tay vào thân áo		a- Tay áo b- Thân áo 1- Đường may chắp tay vào thân áo
	Đường may chắp thân trước (lớp lót) với nẹp ve		a- Thân trước (lớp lót) b- Nẹp ve 1- Đường may chắp là rẽ 2 chi tiết
	Đường may cụm nẹp ve		a- Thân trước áo b- Nẹp ve 1- Đường may chắp lộn 2 chi tiết 2- Đường may kê mí của thân trước trên nẹp ve
Kết cấu các đường may và cụm chi tiết cổ			
	Đường may cụm cổ áo		e- Cổ áo f- Thân áo (làn ngoài) g- Thân áo (làn lót) h- Dựng cổ áo 6- Đường may chắp lộn cổ áo 7- Đường may chắp lộn cổ áo vào thân áo
Các đường may gấu			

	Đường may chắp tay áo lớp ngoài và lớp lót		a- Lớp lót (tay áo) b- Lớp ngoài (tay áo) 1- Đường may chắp 2 chi tiết
	Đường may chắp gáu áo lớp ngoài và lớp lót		a- Lớp lót (gáu áo) b- Lớp ngoài (gáu áo) 1- Đường may chắp 2 chi tiết .

3.2 Xác định nhiệm vụ thiết kế

- Nhiệm vụ 1: Thiết kế mẫu kỹ thuật của sản phẩm:
 - Thiết kế trên nền vải dệt thoi, thiết kế theo công thức Anldrich thiết kế mẫu cho áo khoác ngoài.
 - Xác định kích thước và hình dạng các chi tiết của sản phẩm
 - Thiết kế mẫu mới dựa trên mẫu cơ sở
 - Xác định lượng dư gia công và xây dựng bản vẽ chi tiết
 - May mẫu và hiệu chỉnh mẫu.
- Nhiệm vụ 2: Xây dựng quy trình may sản phẩm:
 - Xây dựng sơ đồ khối tổ chức gia công
 - Xây dựng quy trình công nghệ may sản phẩm
- Nhiệm vụ 3: Thiết kế mẫu sản xuất:
 - Nhảy mẫu và giác mẫu các size S, M, L của sản phẩm
 - Thiết kế các mẫu phụ trợ, mẫu giác sơ đồ
- Nhiệm vụ 4: Xây dựng tài liệu thiết kế kỹ thuật:
 - Mô tả kỹ thuật sản phẩm
 - Mô tả kết cấu đường liên kết và cụm chi tiết
 - Bộ mẫu sản xuất

3.3 Vẽ thiết kế sản phẩm

3.3.1 Chọn hệ thống cỡ số

Sản xuất cho 3 cỡ số S, M, L

Chọn cỡ S làm cỡ gốc để thiết kế

Dưới đây là bảng thông số kích thước cơ thể nữ giới Việt Nam được sử dụng để thiết kế sản phẩm này

Bảng 3.6: Bảng thông số kích thước cơ thể nữ giới Việt Nam

ST T	Kích thước	Ký hiệu	Cỡ số (cm)			Bậc nhảy
			S	M	L	
1	Chiều cao cơ thể	Cđ	152	158	164	6

6	Chiều cao từ đốt cổ 7 đến ngang nách sau	Dns	16,5	17	17,5	0,5
7	Chiều dài từ đốt cổ 7 đến ngang eo sau	Dl	35,5	37	38,5	1,5
8	Chiều dài góc cổ-vai đến ngang eo sau	Des	38,5	40	41,5	1,5
9	Chiều dài từ đốt cổ 7 đến phía trên ngực	Dnt	22,5	23,5	24,5	1
10	Chiều dài từ đốt cổ 7 đến núm vú	Dng	30,5	32	33,5	1,5
11	Chiều dài từ đốt cổ 7 đến ngang eo trước	Det	46,5	48,5	50,5	2
12	Chiều dài eo trước-sau	Deo	74,5	77,5	80,5	3
13	Cung mõm vai	Cmv	29	30	31	1
14	Chiều dài bắp tay	Dbt	8,5	9	9,5	0,5
15	Chiều dài vai	Dv	12	12,5	13	0,5
16	Chiều dài khuỷu tay	Dkt	40	41,5	43	1,5
17	Chiều dài tay	Dt	62,5	65	67,5	2,5
21	Khoảng cách 2 núm vú	Nn	15,5	16	16,5	0,5
22	Rộng ngực	Rn	30,5	31,5	32,5	1
23	Rộng lưng	Rl	32	33	34	1
24	Vòng cổ	Vc	36	37	38	1
25	Vòng ngực ngang nách	Vn1	85,5	89	92,5	3,5
26	Vòng ngực lớn nhất	Vn2	84	88	92	4
27	Vòng bụng	Vb	60	64	68	4
28	Vòng mông	Vm	88	92	96	4
32	Vòng bắp tay	Vbt	24,5	25,5	26,5	1
33	Vòng mu bàn tay	Vmbt	19,5	20	20,5	0,5

3.3.2 Thiết kế mẫu cơ sở

Chọn phương pháp thiết kế: Phương pháp tính toán. Phương pháp này xác định kích thước, hình dạng các chi tiết của sản phẩm trên cơ sở kích thước của cơ thể người. Lượng gia giảm thiết kế, những thông tin về kiểu dáng của sản phẩm là những yếu tố tạo hình của sản phẩm.

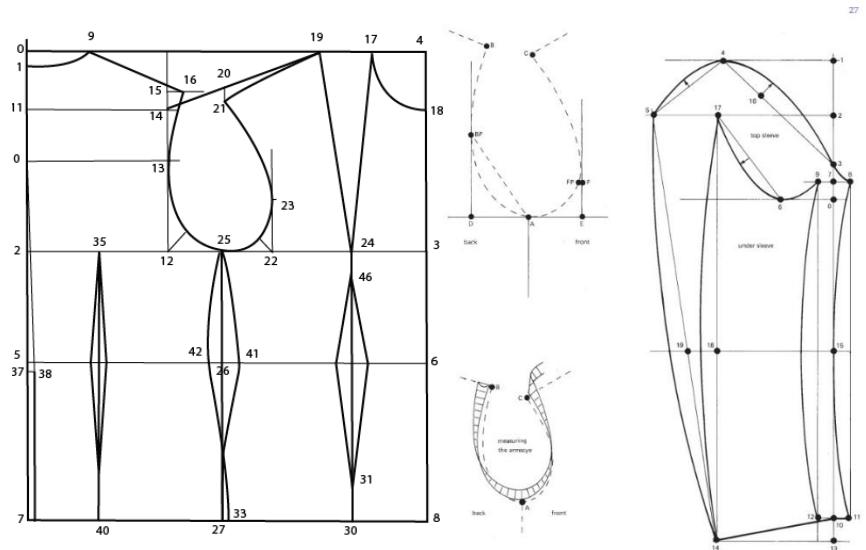
Ưu điểm: Đơn giản, dễ thực hiện và thuận tiện khi thay đổi kiểu dáng sản phẩm.

Nhược điểm: Phương pháp này chỉ cho phép xác định gần đúng vị trí các điểm thiết kế quan trọng của chi tiết.

Chọn hệ công thức thiết kế: Hệ công thức thiết kế Aldrich partten design. Hệ thống công thức được xây dựng trên cơ sở nghiên cứu hình trái của bề mặt cơ thể người khi ở trạng thái tĩnh và động. Đặc biệt, lượng dư co vải được tính vào cho từng đoạn thiết kế nên độ chính xác của thiết kế càng cao. Phương pháp này cho ta dựng nên một mẫu cơ sở tương đối là chính xác nên em lựa chọn phương pháp này để thiết kế mẫu cơ sở.

Chọn mẫu cơ sở: Cho áo khoác ngoài.

Phương pháp dựng hình: Dựng theo phương pháp dựng hình của Aldrich pattern design. [9]



Hình 3.2: Mẫu cơ sở áo khoác ngoài theo hệ thống công thức Aldrich

❖ Thiết kế mẫu cơ sở cho áo

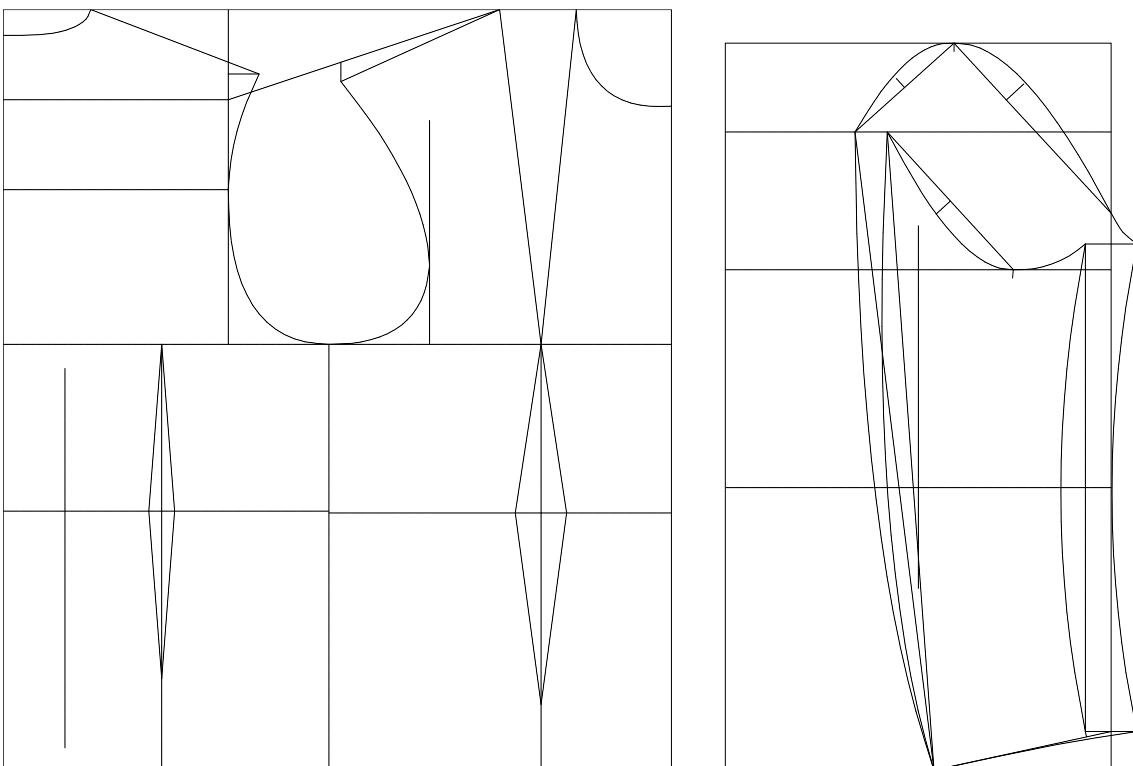
Bảng 3.7: Các bước thiết kế mẫu cơ sở

Ký hiệu	Đoạn kích thước	Công thức tính toán (cm)	Phương pháp dựng hình
Từ điểm 0 kẻ 2 trục đường thẳng vuông góc với nhau.			
0-1	Hạ cở thân sau	2 cm	Từ 0 lấy điểm 1 trên trục 0y
1-2	Hạ nách	Dns + 4 = 24	Từ điểm 1 lấy xuống phương 0-1 được điểm 2.
2-3	Điểm phụ trợ	$\frac{1}{2}(V_{n2}) + 10 = 52$	Từ điểm 2 kẻ một đường thẳng theo phương vuông góc với 0-1. Lấy điểm 3 sao cho 2-3 = 52 cm
3-4	Điểm phụ trợ	= đoạn (0-2) = 26	Từ điểm 3 kẻ trục song song với 1-0 lấy điểm 4 theo hướng 1-0.
1-5	Hạ eo	Dl+0.5= 37	Từ điểm 1 lấy điểm 5 theo phương 1-2.
5-7	Dài eo đến ngang mông	20 cm	Từ điểm 5 lấy điểm 7 theo phương 1-5
Thân sau			
0-9	Rộng cở thân sau	$\frac{1}{5} Vc + 0.4 = 6.8$	Từ 0 kẻ vuông góc với 0-1 lấy điểm 9. Vẽ đường cong vòng cõi từ 1-9

2-10	Điểm phụ trợ	$\frac{1}{2} (1-2) = 12$	Từ điểm 2 lấy điểm 10 theo phương 2-1
1-11	Điểm phụ trợ	$\frac{1}{4} (\text{Dns}) = 5$	Từ 1 lấy điểm 11 theo phương 1-2
2-12	Điểm phụ trợ	$\frac{1}{2} Rl + 1.5 = 17.5$	Từ 2 lấy điểm 12 theo phương vuông góc với 1-2. Kẻ đường thẳng qua 10, 11 vuông góc với 1-2 và giao với đường thẳng đi qua 12 (// đường 0-2) tại 13 và 14
14-15	Điểm phụ trợ	2 cm	Từ điểm 14 lấy điểm 15 theo phương 12-14
9-16	Dài vai	$Dv + 2 = 14$	Lấy điểm 16 nằm trên đường thẳng 15-16 vuông góc với 13-14 sao cho 9-16 = 14
Thân trước			
4-17	Rộng cổ thân trước	$\frac{1}{5} Vc + 0.2 = 7.4$	Từ điểm 4 lấy điểm 17 theo phương 4-0
4-18	Hạ cổ thân trước	$\frac{1}{5} Vc + 0.3 = 7.5$	Từ điểm 4 lấy điểm 18 theo phương 4-3. Vẽ đường cong vòng cổ 17-18
17-19	Rộng chiết	6 cm	Từ điểm 17 lấy điểm 19 theo phương 4-17
19-20	Điểm phụ trợ	Số đo (9-16) - 1 = 13	Nối 19 và 14 lấy điểm 20 thuộc đoạn 19-14
20-21	Điểm đầu dài vai trước	1.5 cm	Lấy điểm 21 trên đường thẳng qua 20 song song và theo phương 0-1 Vẽ đường cong nhẹ 19-21.
3-22	Điểm phụ trợ	$\frac{1}{2} Rn + \frac{1}{2} \text{đoạn} (17-19) = 18.85$	Lấy điểm 22 trên đoạn 2-3
22-23	Điểm phụ trợ	$\frac{1}{3} \text{đoạn} (3-18) = 6.43$	Từ điểm 22 lấy vuông góc lên
22-24	Điểm đầu chiết	$\frac{1}{2} (3-22) = 9.425$	Trung điểm của 3-22. Nối 2 cạnh chiết 17-24 và 19-24
22-25	Điểm gầm nách	$\frac{1}{2} (12-22) = 8.325$	Điểm 25 là trung điểm của đoạn 12-22. Vẽ đường cong vòng nách qua các điểm 16, 13, 25, 23, 21.
5-37	Điểm phụ trợ	1	Từ điểm 5 lấy xuống
37-38	Điểm phụ trợ	1	Từ 37 dựng đường vuông góc với 5-37
7-39	Điểm phụ trợ	$37-38 = 1$	
35-40	Điểm đầu chiết thân sau tới đường ngang hông	$\frac{1}{2} (2-12) = 9$	Từ 2 lấy sang trái 9cm được điểm 35

			Từ 35 kéo xuống dưới giao đường ngang eo tại 36, đường ngang mông tại 40. Từ điểm 40 lấy lên trên 7 cm. rộng chiết thân sau = 2 cm
24-46	Điểm phụ trợ	3	Từ 24 kẻ vuông góc cắt ngang eo và ngang mông lần lượt tại điểm 29, 30. Rộng chiết thân trước = 4 cm
30-31	Điểm phụ trợ	5	Từ 30 lấy lên trên 5 cm
26-42	Điểm phụ trợ	1.5	
26-41	Điểm phụ trợ	2.5	
27-33	Điểm phụ trợ	1	
27-43	Điểm phụ trợ	0.5	
Tay áo			
0-1	Điểm phụ trợ	$1/3 \text{ (số đo vòng nách)} = 1/3 \times 52.98 = 17.6$	
1-2	Điểm phụ trợ	$1/3 (0-1) + 1 = 6.88$	
0-3	Điểm phụ trợ	$\frac{1}{4} (0-1) = 4.415$	
3-4	Điểm phụ trợ	C-FP+1 = 17.14	C-FP là đoạn cong
4-5	Điểm phụ trợ	B-BP +0.8 = 10.11	B-BP là đoạn cong
0-6	Điểm phụ trợ	A-E = 7.83	Từ 0 lấy sang bên trái
0-7	Điểm phụ trợ	2 cm	Từ 0 lấy lên Từ 7 lấy sang 2 bên 2cm xác định điểm 8 và 9
1-10	Dài tay	Dt = 53.5	Từ 1 lấy xuống dưới Từ 10 lấy sang 2 bên 2cm xác định điểm 11 và 12. Nối 8-11, 9-12
10-13	Điểm phụ trợ	3 cm	Từ 10 lấy xuống
10-14	Rộng của tay	13 cm	Điểm 14 nằm trên đường vuông góc với 10-13 sang bên trái
7-15	Điểm phụ trợ	$1/2 (7-10) = 20.45$	Trung điểm của đoạn 7-10
Cung 4-5	Điểm phụ trợ	1.5	Từ trung điểm của đoạn 4-5 lấy vuông góc với 4-5 lên 1 cm. Nối cung 4-5

16-4	Điểm phụ trợ	$1/3 (3-4) = 6$	Dựng đường vuông góc với 4-16 tại điểm 16 lấy lên trên 2 cm. Nối cung 4-3
6-17	Điểm phụ trợ	$A-BP + 0.5 = 14.89$	A-BP đường thẳng Từ điểm 6 lấy 1 đoạn 14.5 cm cắt đoạn 2-5 tại 17. Nối cung 6-17 và cung 6-9
	Dựng bụng tay		Nối các điểm 5-14. 17-14 cắt đường vuông góc với trung điểm của 7-10 lần lượt tại 19, 18. Đường may tay áo cong ra ngoài 2 cm tại các điểm 18 và 19.



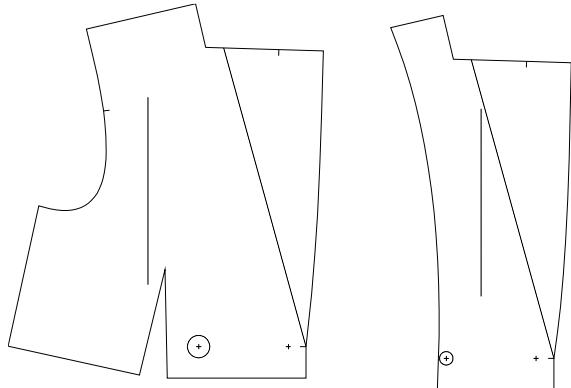
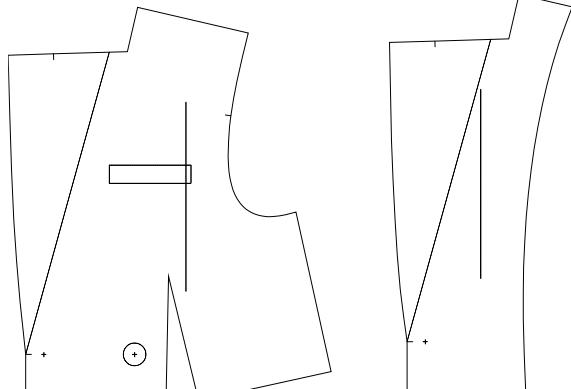
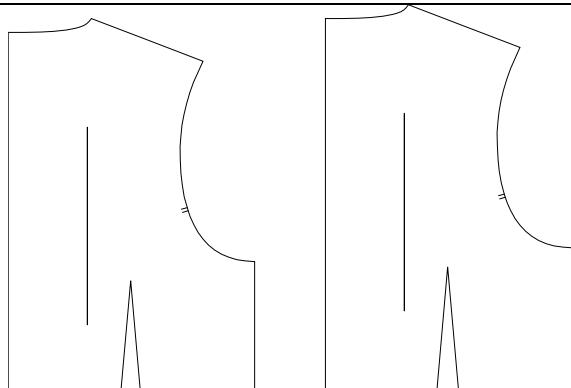
Hình 3.3: Bản vẽ thiết kế mẫu cơ sở

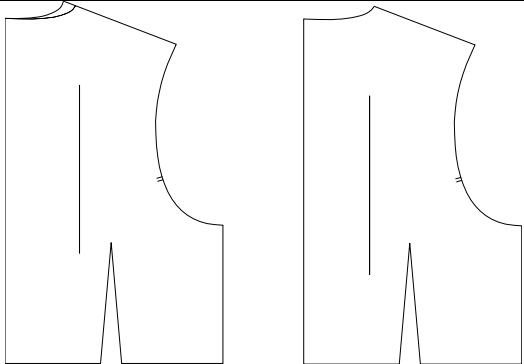
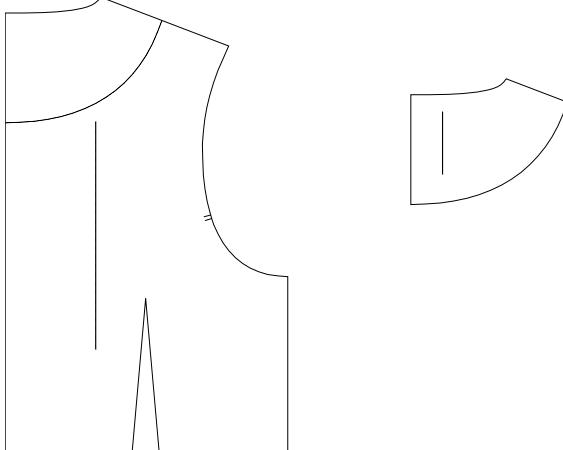
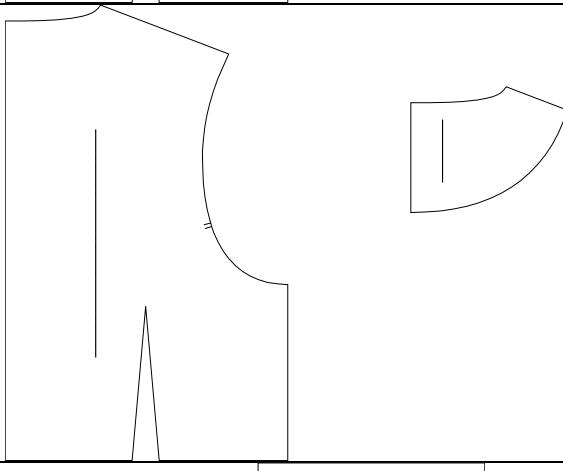
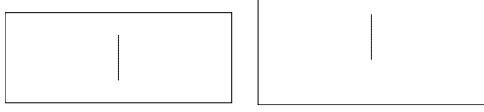
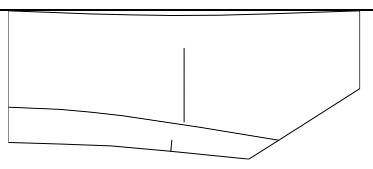
3.3.1 Thiết kế mẫu mới

Bảng 3.8: Các bước phát triển mẫu

STT	Hình vẽ mô tả	Cách thức biến đổi.
	Thân trước áo	

1		Xuất phát từ mẫu cơ sở có 1 chiết vai Bước 1: Kéo dài thân áo theo kích thước mong muốn (dáng croptop).
2		Bước 2: Thực hiện phương pháp chuyển chiết: Chuyển chiết vai xuống chiết gáu áo.
c		Bước 3: Đường vai con lấp vào 1cm.
3		Bước 4: Vẽ cổ áo Lấy thêm 4cm từ đường chính thân trước để tạo ve cổ. Từ điểm chính giữa cổ lấy sang ngang 1.5cm sau đó lấy lên 1.5 cm . Từ điểm đỉnh đầu vai lấy xuống 5cm cm, lấy lên 8.7cm (bằng đường cổ thân sau). Sau đó vẽ đường vuông góc dài 7.5cm là độ rộng bản cổ. Tiếp tục vẽ vuông góc kéo dài tạo đường viền lá cổ. Cuối cùng vẽ đường

		<p>vuông góc và giao với đường ve cỗ.</p> <p>Từ điểm vai lấy ra 2cm, từ gáu áo lấy lên 3cm. Nối lại tạo đường gập của lá cỗ.</p>
		<p>Bước 5: Từ mẫu cơ sở tiến hành can lại ta có thân trước mới, đắp thân trước, cỗ (thân trước phải), xác định vị trí cúc.</p>
		<p>Thân trước trái: Tương tự thân trước phải. Sau đó xác định vị trí túi, vị trí cúc.</p>
Thân sau áo		
7		<p>Xuất phát từ mẫu cơ sở thân sau áo.</p> <p>Bước 1: Kéo dài thân áo theo kích thước mong muốn (dáng croptop).</p>

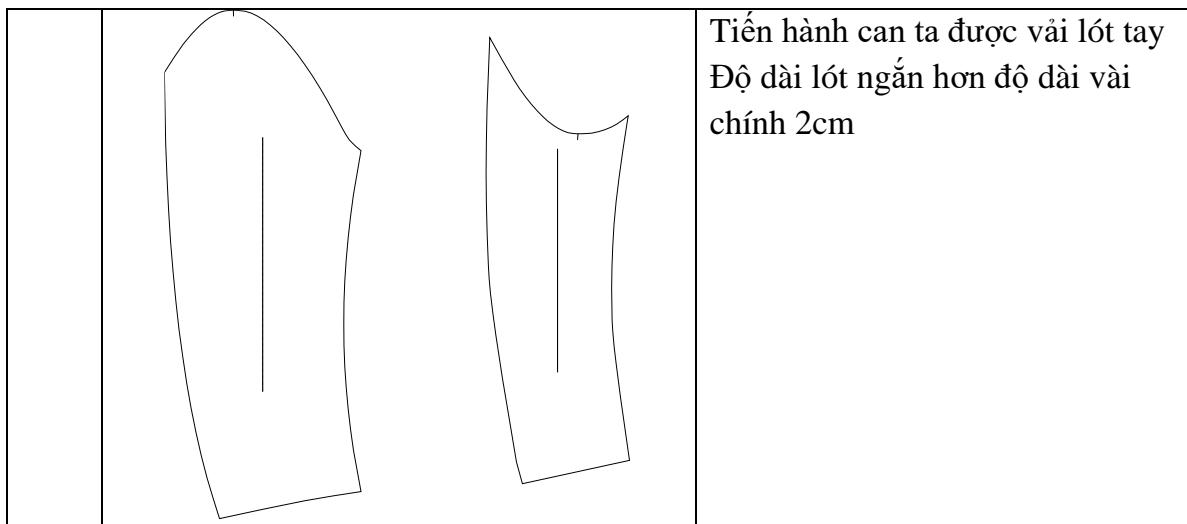
8		Bước 2: Đường vai con lấp vào 1.5cm.
		Bước 3: Từ điểm hạ cổ chính thân sau lấp xuống 1 đoạn 10cm ta vẽ được đắp cổ. Can lại ta có thân sau áo mới và đắp cổ.
		Ta có thân sau hoàn chỉnh.
		Thiết kế nắp túi dài 9cm, rộng 4 cm đắp túi dài 9cm rộng 5cm.
		Tù mẫu cơ sở tiến hành can chi tiết lá cổ.

Tay áo

9		Bước 1: Sau khi đã phát triển thân trước và thân sau của áo. Xác định đường vòng nách mới và thiết kế tay theo công thức của mẫu cơ sở.
10		Bước 2: Can lại ta được 2 chi tiết mang tay trên và mang tay dưới. Đánh dấu vị trí cúc.

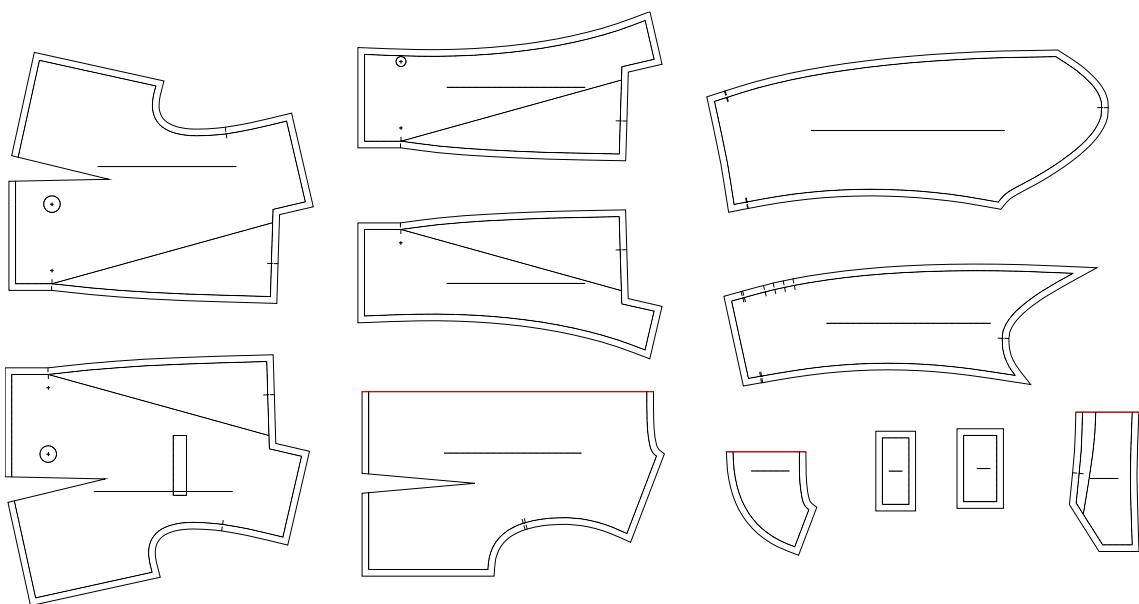
Vải lót

		Tiến hành can ta được vải lót thân trước và lót thân sau. Độ dài lót ngắn hơn độ dài vải chính 2cm.
--	--	--



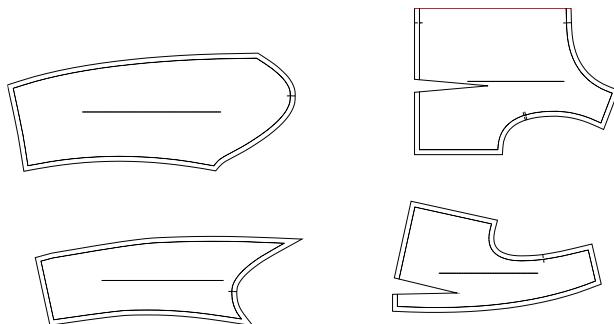
Sau khi phát triển ta có mẫu mỏng lần 1 như sau:

Vải chính:



Hình 3.4: Mẫu mỏng vải chính lần 1

Vải lót:

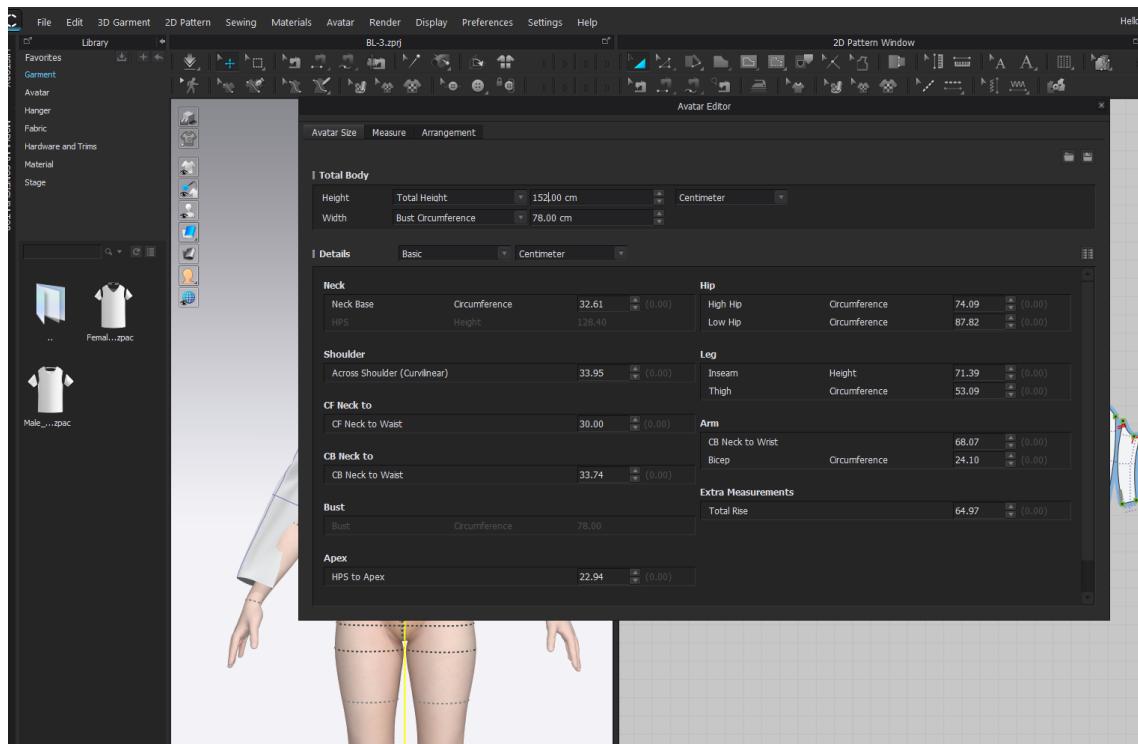


Hình 3.5: Mẫu mỏng vải lót lần 1

3.3.2 Tạo mẫu prototype và hiệu chỉnh mẫu

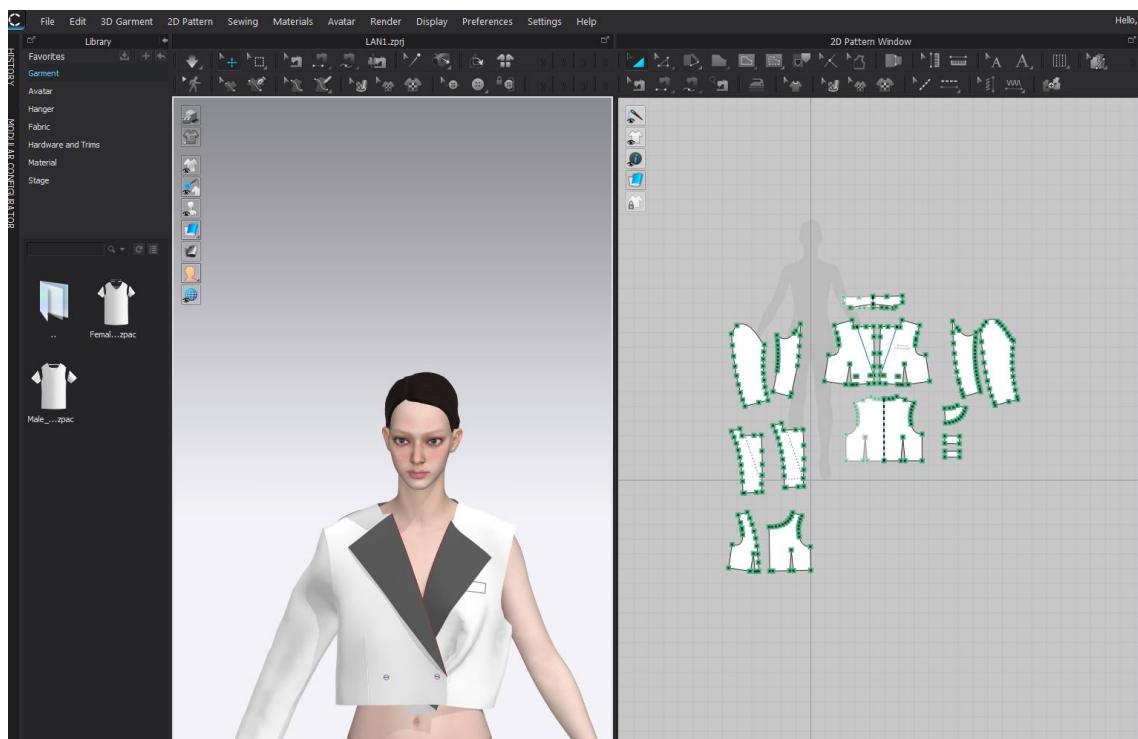
Tiến hành may thử nghiệm qua phần mềm CLO-3D

Bước 1: Chính sửa thông số kích thước của manocanh



Hình 3.6: Hình ảnh chỉnh sửa kích thước

Bước 2 : Tiến hành may các chi tiết với nhau



Hình 3.7: Hình ảnh may các chi tiết lại với nhau

Bước 3: Hoàn thành sản phẩm



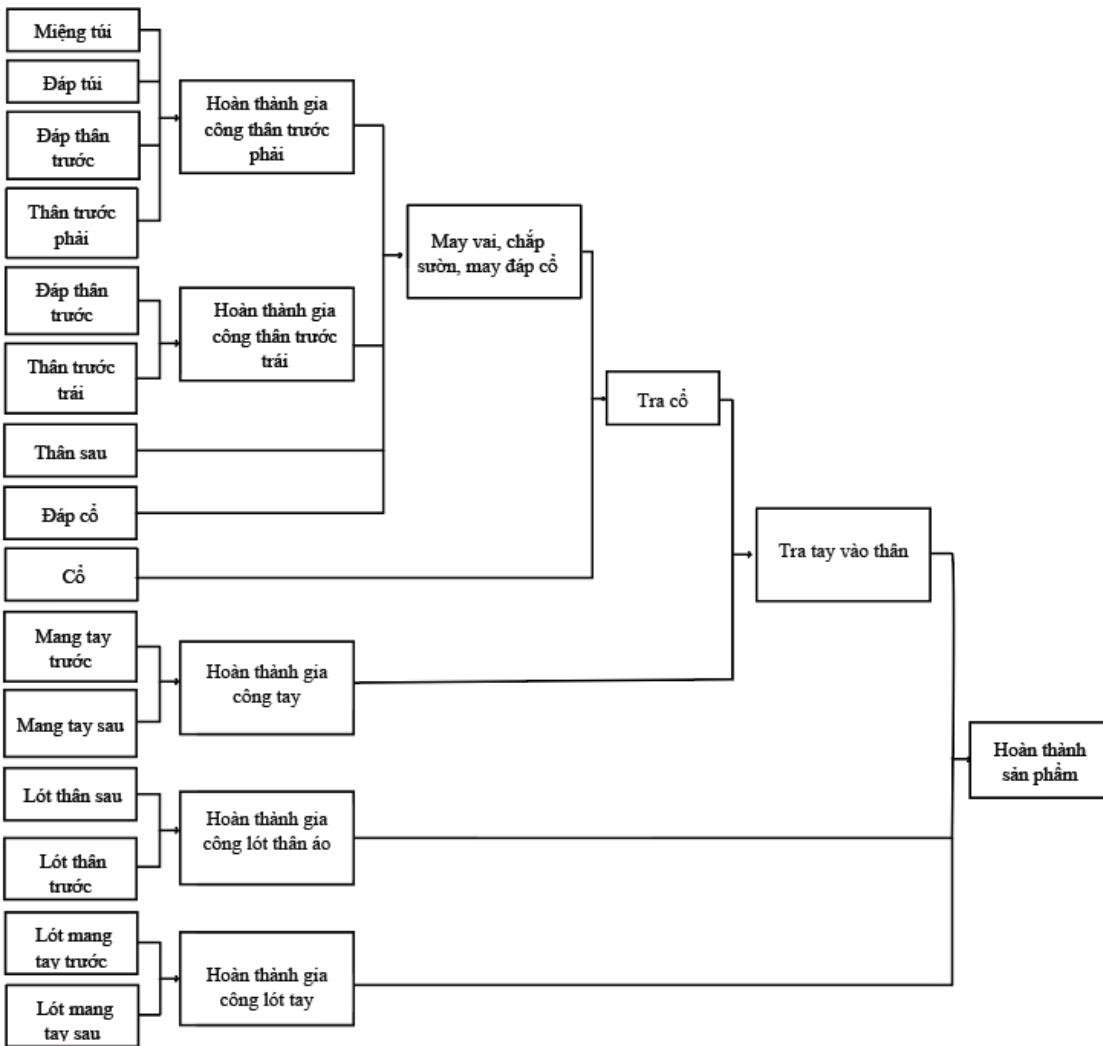
Hình 3.8: Hình ảnh mẫu sau khi may trên Clo-3D

Đánh giá mẫu may thử nghiệm trên phần mềm CLO-3D:

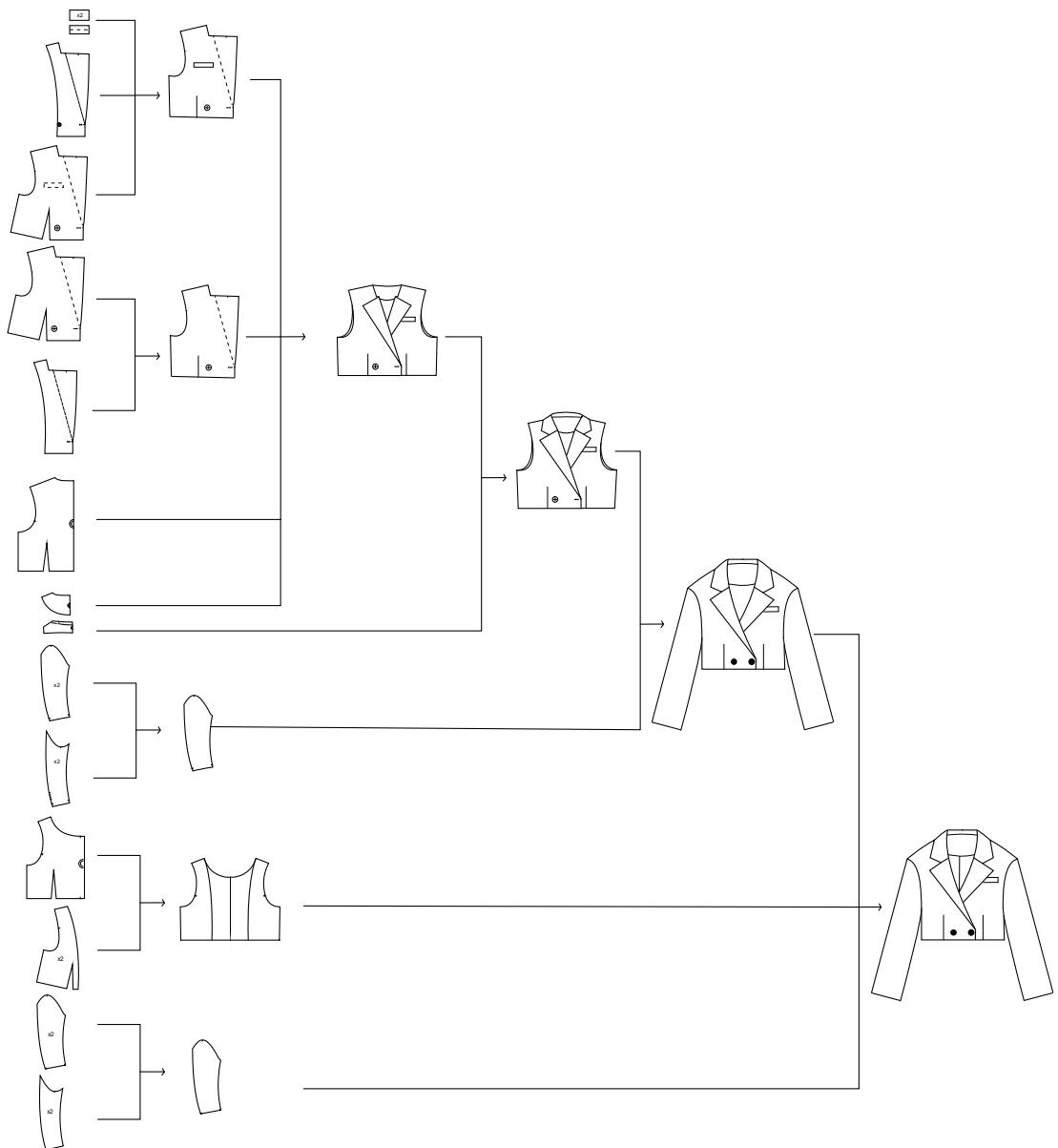
Do thực hiện may trên phần mềm áo sẽ có một vài bất cập: May sản phẩm ý tưởng hai lớp tuy nhiên lên phần mền chỉ may một lớp, chất liệu của sản phẩm chưa đúng nên áo chưa thực sự giống mẫu ý tưởng. Tuy nhiên cơ bản mẫu đã lên đúng form mong muốn có thể tiến hành các bước tiếp theo.

3.3.2.1. Chọn phương pháp, quy trình gia công và thông số công nghệ

❖ Sơ đồ gia công:



❖ Sơ đồ lắp ráp



❖ **Bảng quy trình công nghệ may sản phẩm**

Bảng 3.9: Bảng quy trình công nghệ may sản phẩm

STT	Tên nguyên công	Đặc điểm nguyên công	Thiết bị sử dụng
Gia công lớp ngoài			
A – Gia công thân trước			
A1	Lấy dấu vị trí túi và vị trí khuy – khuyết áo	Thủ công	
A2	May đáp thân trước vào thân trước	Tay máy	Máy 1 kim
A3	Là rẽ đường may ráp đáp TT với TT	Tay máy	Bàn là
A4	May mí thân trước và đáp	Tay máy	Máy 1 kim
A5	May đường gấp thân trước và đáp	Tay máy	Máy 1 kim
A6	May miệng túi vào thân trước	Tay máy	Máy 1 kim
A7	Bấm bồ cơi	Thủ công	Kéo
A8	May chấn cơi túi	Tay máy	Máy 1 kim
A9	May đáp túi vào thân	Tay máy	Máy 1 kim
A10	May cơi túi vào lót túi	Tay máy	Máy 1 kim
A11	Là gấp mép gấu thân trước	Tay máy	Bàn là
B – Gia công thân sau			
B1	May chiết thân sau	Tay máy	Máy 1 kim
B2	Là gấp mép gấu thân sau	Tay máy	Bàn là
C – Gia công tay áo			
C1	May ráp đường mang tay trước và mang tay sau	Tay máy	Máy 1 kim
B2	Là gấp mép gấu tay	Tay máy	Bàn là
D – Gia công cổ áo và đáp ve			
D1	Dán dựng lá cổ	Thủ công	Bàn là
D2	May chắp và là rẽ 2 nửa lá cổ	Tay máy	Máy 1 kim + bàn là
D3	May chắp 2 lá cổ	Tay máy	Máy 1 kim
D4	Bấm và lộn lá cổ	Thủ công	
E – Lắp ráp lớp ngoài			
E1	May chắp đường vai con	Tay máy	Máy 1 kim
E2	May chắp đường sườn	Tay máy	Máy 1 kim
E4	Tra tay (tra tròn) + đệm vai với đường vòng nách	Tay máy	Máy 1 kim
E5	May ráp đáp thân trước với đáp cổ	Tay máy	Máy 1 kim
E6	Tra lá cổ vào thân áo	Tay máy	Máy 1 kim

F – Gia công lớp lót			
F1	May chắp đường vai con	Tay máy	Máy 1 kim
F2	Tra tay áo	Tay máy	Máy 1 kim
F3	May chắp đường sườn và đường mang tay	Tay máy	Máy 1 kim
G – Ráp lớp ngoài với lớp lót			
G1	Ráp đường tay lớp ngoài với lớp lót	Tay máy	Máy 1 kim
G2	Ráp đường đắp cổ thân sau với thân sau lớp lót	Tay máy	Máy 1 kim
G3	Ráp thân trước lớp lót với đắp thân trước	Tay máy	Máy 1 kim
G4	Ráp đường gấu lớp lót với đường gấu lớp ngoài	Tay máy	Máy 1 kim
G5	Lộn áo	Thủ công	
G6	Là lộn form áo	Tay máy	Bàn là
G7	Thùa khuyết	Tay máy	Máy thùa khuyết
G8	Đính cúc thân trước và tay áo	Tay máy	Máy đính cúc
H – Hoàn thiện sản phẩm			
H1	Nhặt chỉ	Thủ công	
H2	Là định hình form áo	Tay máy	Bàn là
H3	Hoàn thiện sản phẩm		

3.4 Thiết kế mẫu gốc

3.4.1 Xác định lượng dư gia công [10]

Mẫu bán thành phẩm được xây dựng từ mẫu thiết kế các chi tiết của sản phẩm và tính thêm các thành phần lượng dư gia công của các chi tiết đó.

- Lượng dư gia công trên mẫu bán thành phẩm gồm các thành phần sau:
 - + Lượng dư co vải (Δ_{cv})
 - + Lượng dư co sơ đồ (Δ_{sd})
 - + Lượng dư công nghệ (Δ_{cn})
- Vải bị co thông thường do 2 nguyên nhân: Co do vải bị kéo giãn khi cuộn vào trực và co do vải chịu tác động nhiệt ẩm khi là. Thông thường, vải sau khi được chuyển vào bộ phận cắt để chuẩn bị trải vải, vải được tẩy khỏi trực và để sau khoảng 24h nên các thành phần độ co thứ nhất coi như được loại trừ. Còn độ co do giặt là của vải được xác định bằng phương pháp thực nghiệm.
- Lượng dư co vải là lượng kích thước tính thêm vào cho chi tiết để sau khi vải bị co sẽ đạt được kích thước như mẫu thiết kế. Như vậy, nếu gọi độ co do giặt là là u (%) ta có công thức tính kích thước bộ bán thành phẩm như sau:

$$L_{mm} = L_{tk} + L_{tk} * \frac{u}{100} = L_{tk} (1 + \frac{u}{100})$$

Vậy công thức tính lượng dư co vải là:

$$\Delta_{cv} = L_{tk} * \frac{u}{100}$$

$$L_{mm} = L_{tk} + \Delta_{cv}$$

- Trong thực tế, vải bị co đều theo toàn bộ chiều dài và chiều ngang nên ta phải tính lượng dư co vải cho từng phần trên toàn bộ chiều dọc và chiều ngang của chi tiết
 - b, Lượng dư co sơ đồ
- Do sơ đồ (sơ đồ đục lỗ) bị sử dụng nhiều lần nên bị nhau và dẫn đến bị co. Chính vì vậy phải tính thêm lượng dư co sơ đồ cho tất cả các chi tiết. Theo kinh nghiệm, độ co sơ đồ thường được lấy là $u_{sd} = 0.4\%$ (cho cả kích thước dọc và kích thước ngang của chi tiết)
- Công thức xác định lượng dư co sơ đồ và kích thước mẫu bán thành phẩm cũng tương tự như lượng dư co vải:

$$\Delta_{sd} = L_{tk} * \frac{u_{sd}}{100}$$

$$L_{mm} = L_{tk} + \Delta_{sd}$$

c, Lượng dư công nghệ

- Lượng dư công nghệ là lượng dư được tính thêm vào mép ngoài của các chi tiết, ns bao gồm: lượng dư đường may Δ_{dm} , lượng dư do vải bị uốn Δ_u , lượng dư do lé đường may Δ_l
- Lượng dư đường may: Là khoảng cách từ vị trí đường may đến vị trí đường cắt của chi tiết. Lượng dư đường may được chọn theo những yếu tố sau:

- Dạng đường may ráp nối:
 - + Các đường may mép hở (đường may can) $\Delta_{dm} \geq 1 cm$
 - + Các đường may mép kín (đường may lộn, viền) $\Delta_{dm} \geq 0.5 cm$
- Hình dạng đường cắt của chi tiết
 - + Đường may thẳng Δ_{dm} có thể lên tới 5 cm
 - + Đường may cong $\Delta_{dm} \leq 1.5 cm$ (độ cong càng lớn thì lượng dư đường may càng nhỏ)
- Độ tước sợi tại mép cắt của vải
- Yêu cầu về dự trữ đối với sản phẩm

Lượng dư do vải bị uốn

- Lượng dư do vải bị uốn được tính thêm cho chi tiết bị uốn, bao gồm những chi tiết bị uốn tại vị trí đường may (lộn, can lật ...) và những chi tiết bị uốn ở phía trong (như tại đường bẻ ve, bẻ cỗ...)
- Lượng dư này được tính gần đúng căn cứ vào cấu trúc đường may, độ dày các lớp vải và số lớp vải

Lượng dư do vải bị lé

- Khi may các đường may lộn, Đường may thường được đẩy vào phía trong để che dấu vị trí đường may. Khoảng cách từ mép gấp của chi tiết phía ngoài đến vị trí đường may thường được gọi là độ lé của đường may
- Độ lé của đường may được chọn theo độ dày của vải và thường dao động từ 1-2 mm. Đối với vải thun kim cương chọn độ lé là $\Delta l = 1mm$.

➤ Áp dụng tính toán cho sản phẩm với số liệu sau:

$$U_{co\ doc} = 1\%$$

$$U_{co\ ngang} = 0,5\%$$

$$U_{so\ do} = 0$$

Bảng 3.10: Lượng dư công nghệ

STT	Đường may	Lượng dư gia công (cm)			Tổng (cm)
		Δdm	Δu	Δl	
1	Đường may ráp thân trước và đáp	0.7	0	0.1	0.8
2	Đường may túi	0.7	0	0.1	0.8
3	Đường may ráp sườn	0.7	0	0.1	0.8
4	Đường may ráp vai	0.7	0	0.1	0.8
5	Đường may cỗ	0.7	0	0.1	0.8
6	Đường may ráp mang tay trước và mang tay sau	0.7	0.1	0.1	0.9
7	Đường may ráp tay áo với thân áo	0.7	0	0.1	0.8
8	Đường may ráp đáp với lót TT	0.7	0.1	0.1	0.9
9	Đường may ráp đáp TT và đáp TT	0.7	0	0.1	0.8
10	Đường may ráp sườn lót	0.7	0	0.1	0.8

11	Đường may rap mang tay trước và mang tay sau lót	0.7	0.1	0.1	0.9
12	Đường may ráp gấu áo với lót thân áo	0.7	0	0.1	0.8

3.5 Xây dựng mẫu sản xuất và các mẫu phụ trợ

3.5.1 Mẫu sản xuất [10]

❖ Khái niệm

Mẫu cứng là mẫu được sử dụng nhằm mục đích sắp xếp các chi tiết của sản phẩm sao cho hiệu quả nhất có thể tiết kiệm được khi đem sơ đồ giác được tiến hành trong các bước tiếp theo.

❖ Phương pháp thiết kế

Mẫu cứng được xây dựng bằng cách sao lại từ mẫu mỏng lên bìa cứng và cắt theo đường cắt của mẫu.

❖ Yêu cầu

- Vật liệu thường là các loại bìa cứng, phẳng, độ dày khoảng 1mm. Độ ẩm bìa thường không quá 8% (trong điều kiện không khí 60-65%).
- Để tăng độ bền cho mẫu và có thể sử dụng nhiều lần, người ta có thể làm mẫu bằng tôn hoặc bằng bì và bọc mẫu bằng tôn mỏng hoặc thấm dung dịch keo hoặc dung dịch thủy tinh lỏng.
- Mẫu cứng được kiểm tra định kì so với mẫu mỏng (1 lần trong 1 tháng).
- Việc sao mẫu từ mẫu mỏng được thực hiện bằng bút chì, độ to của nét vẽ phải nhỏ hơn 0,1cm, cắt mẫu chính giữa nét vẽ.
- Độ sai lệch cho phép khi cắt mẫu:

Với các đường cắt của chi tiết lót ngoài có yêu cầu độ chính xác cao: $\pm 0,1\text{cm}$.

Với các đường cắt còn lại của lót ngoài: $\pm 0,2\text{cm}$.

Với các đường cắt của lót lót và dựng: $\pm 0,3\text{cm}$.

Trên mẫu cứng phải thể hiện những thông tin sau:

- Tên sản phẩm, tên kiểu mẫu (mã số).
- Tên chi tiết.
- Cỡ số.
- Loại vật liệu sử dụng (vải ngoài, vải phôi, vải dựng...).
- Vị trí các dấu hiệu kiểm tra.
- Đường canh sợi dọc và độ lệch canh sợi cho phép.

Số lượng bộ mẫu cứng phải thiết kế tùy thuộc vào phương án phôi hợp cỡ số và số lượng sản phẩm trên sơ đồ giác mẫu.

Trong các trường hợp các chi tiết bán thành phẩm phải qua cắt gọt hoặc cắt sửa đơn chiếc (ví dụ như sản phẩm phải yêu cầu đổi kẻ hoặc trùng kẻ...), so với mẫu mỏng thì mẫu cứng phải tính thêm lượng dư khi giác mẫu.

3.5.2 Mẫu phụ trợ [10]

❖ Khái niệm mẫu phụ trợ là các loại mẫu được sử dụng nhằm mục đích tăng độ chính xác và độ thuận tiện trong quá trình gia công sản phẩm. Bao gồm mẫu cắt gọt, sang dấu, là, may...cho tất cả các cỡ.

❖ Mẫu cắt gọt

Khái niệm: Là mẫu dùng để cắt gọt lại các chi tiết cần độ chính xác cao. Ví dụ: mẫu lá cỏ, chân cỏ, măng séc, thép tay, nẹp áo...

Phương pháp thiết kế:

- Nếu là bìa cứng thì phương pháp thiết kế giống mẫu cứng là đặt mẫu mỏng lên bìa cứng, dung bút sang sơ đồ hoặc cây lăn mẫu để sang mẫu sau đó dùng bút chì kẻ lại các đường đã sang dấu. Cuối cùng dùng kéo cắt vào chính giữa của đường vừa mới lăn ta sẽ được mẫu phụ trợ.
- Nếu là tôn thì ta dán mẫu mỏng lên tấm tôn sau đó đột xung quanh mẫu mỏng. Dùng kéo cắt tôn cắt theo đường đột sao cho đường cắt tròn tru và đúng kích thước bán thành phẩm.

❖ Mẫu là

Khái niệm: Là mẫu dùng để định hình các chi tiết trước khi may. Ví dụ mẫu là thép tay, nẹp áo...

Phương pháp thiết kế: Tùy theo đặc điểm công nghệ mà tính lượng dư hợp lý. Đặt mẫu mỏng lên bìa, sang mẫu lên bìa, trừ bớt lượng dư công nghệ, vẽ lại các đường bao của mẫu sao cho đồng dạng với đường bao của mẫu mỏng. Dùng kéo cắt vào phía trong của đường vẽ sao cho đường cắt phải tròn tru.

❖ Mẫu may

Khái niệm: Là mẫu để hỗ trợ cho quá trình may được nhanh và chính xác như sử dụng làm dường để may lộn các chi tiết hoặc may các đường trang trí trên các chi tiết. Ví dụ: May lộn măng séc, cỏ áo...

Phương pháp thiết kế: Tùy theo đặc điểm nguyên liệu mà tính lượng dư công nghệ hợp lý trừ bớt so với mẫu bán thành phẩm. Tiến hành như mẫu là, nếu theo kích thước bán thành phẩm thì sao thẳng từ mẫu là.

❖ Mẫu sang dấu

Khái niệm: Là mẫu dùng để sang dấu các vị trí dấu bấm, dấu dùi vị trí các chi tiết được trang trí trên chính chi tiết sang dấu. Ví dụ: Sang dấu ly, chiết ở thân áo, ly ở tay áo, vị trí các khuyết ở nẹp áo...

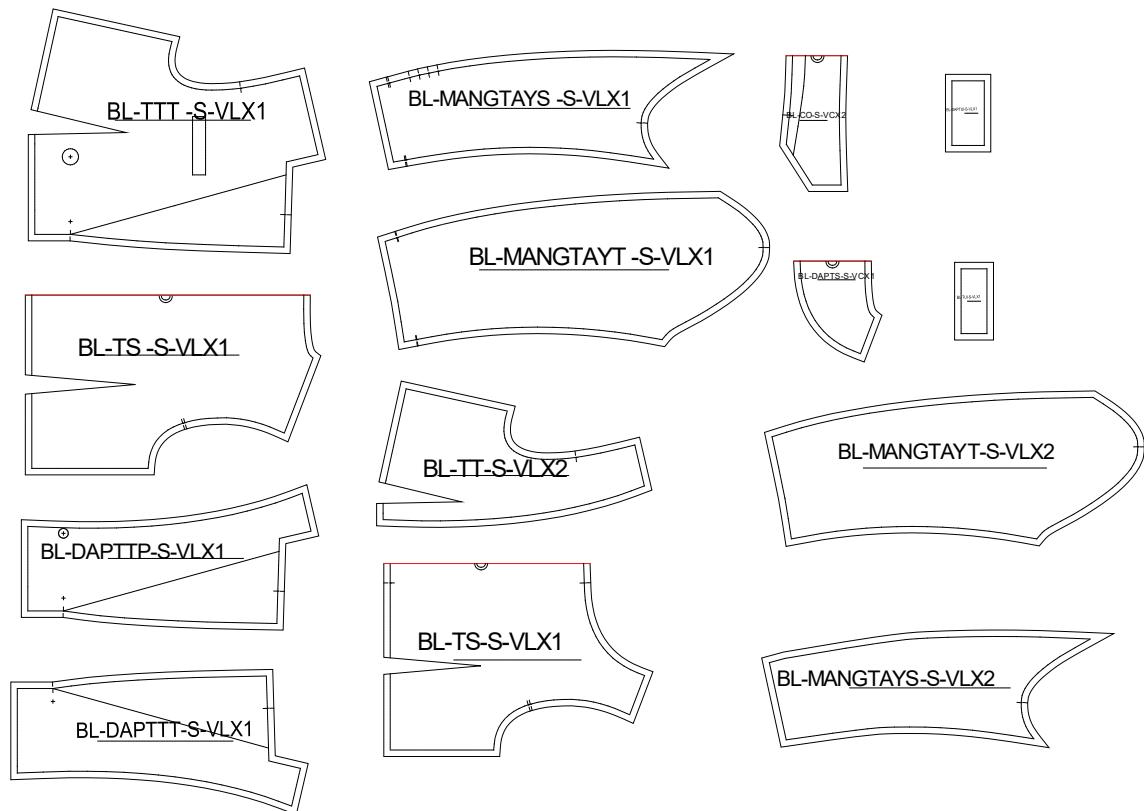
Phương pháp thiết kế: Đặt mẫu mỏng lên bìa cứng, sang mẫu sau đó cần ghi lại chiều canh sợi dấu bấm, dấu dùi hoặc vị trí chi tiết đánh dấu không cần sang dấu toàn bộ chi tiết. Dùng bút chì vẽ lại đường sang dấu cuối cùng dùng kéo cắt phía trong đường chì cho đường cắt tròn tru.

❖ Mẫu kiểm tra

Khái niệm: Là mẫu dùng để kiểm tra kích thước bán thành phẩm hoặc kích thước thành phẩm.

Phương pháp thiết kế:

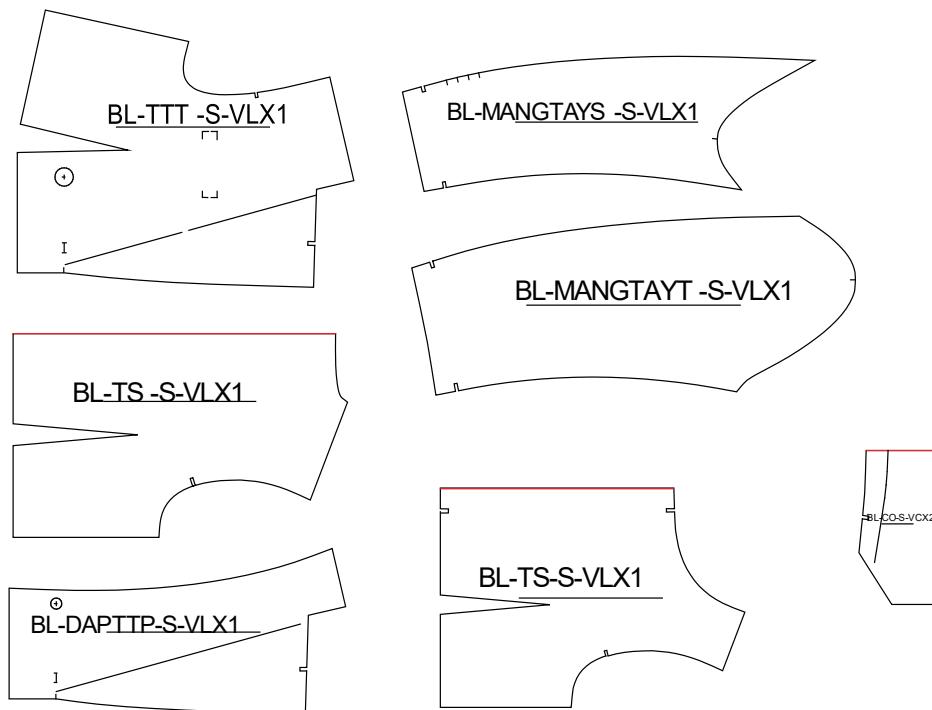
- Mẫu kiểm tra kích thước bán thành phẩm có thể sử dụng chính mẫu cứng để kiểm tra những chi tiết cần kiểm tra.
- Mẫu kiểm tra kích thước thành phẩm: Đặt mẫu mỏng lên bìa cứng, dùng cây lăn mẫu và thước để sang dấu mẫu mỏng theo đường bao kích thước thành phẩm lên bìa cứng. Dùng bút chì vẽ lại các đường sang dấu trên bìa cứng. Dùng kéo cắt phía trong đường vẽ sao cho đường cắt tròn tru.



Hình 3.9: Mẫu bán thành phẩm sau hiệu chỉnh ảo



Hình 3.10: Bản vẽ mẫu là



Hình 3.11: Bản vẽ mẫu đánh dấu

3.6 May mẫu sản phẩm và hiệu chỉnh mẫu

❖ Mục đích và yêu cầu

Trong quá trình chuẩn bị sản xuất của ngành công nghiệp may hoặc sản xuất hàng loạt, vì sản xuất theo cỡ số cho một số lượng khá lớn sản phẩm, do đó độ chính xác của mẫu mỏng quyết định rất lớn đến chất lượng sản phẩm.

Trong khi đó việc xây dựng bản vẽ thiết kế của một sản phẩm được tiến hành từ bản vẽ phác thảo mẫu sản phẩm, vì vậy khi thiết kế có những thông số chúng ta chưa thể xác định được một cách chính xác. Ví dụ như chiều dài của sản phẩm, tỉ lệ kích thước giữa các phần của sản phẩm... Vì vậy ta cần phải tiến hành may mẫu thử để phát hiện những sai hỏng về mặt thiết kế và những điểm chưa cân đối và chưa phù hợp của sản phẩm với mẫu, sau đó tiến hành hiệu chỉnh mẫu mỏng và bản vẽ thiết kế cho phù hợp. Công việc này có thể phải thực hiện nhiều lần cho đến khi sản phẩm đạt yêu cầu. Khi đó mẫu mỏng sau khi hiệu chỉnh mới được sử dụng để nhảy mẫu xây dựng mẫu mỏng các cỡ số còn lại.

❖ Nguyên tắc hiệu chỉnh mẫu

- Việc thử mẫu được tiến hành trên người mặc hoặc manocanh.
- Trong quá trình hiệu chỉnh mẫu, thường được sử dụng các loại dụng cụ sau:
- Ghim hoặc kim băng (để ghim các đường may hoặc phần thừa của vải).
- Phấn (để đánh dấu và sửa trên mẫu vải).
- Thước dây (để xác định các lượng điều chỉnh).
- Kéo (để sửa mẫu vải).



Hình 3.12: Hình ảnh mẫu sản phẩm hoàn chỉnh

- **Nhận xét:** Sản phẩm sau may mẫu đã đảm bảo đúng kích thước, hình dáng như mô tả, các đường may êm phẳng, không bị nhăn, cộm. Có một số lỗi gia công nhung không đáng kể.
- Có thể đưa bộ mẫu vào sản xuất.

3.7 Xác định sơ bộ chi phí sản xuất sản phẩm.

3.7.1 Xác định chi phí sản xuất

Có hai phương pháp xác định định mức nguyên liệu:

- Phương pháp dựa vào kết quả giác sơ đồ:

Định mức vải dựa vào phương pháp giác sơ đồ được tính theo công thức sau:

$$L_{tb} = \frac{L_{sd} + P}{n}$$

Trong đó : L_{tb} là định mức nguyên liệu trung bình cho một sản phẩm

L_{sd} là chiều dài sơ đồ giác thực tế

P là hao phí vải do: đầu bàn, dứt, dồn,...

N là số sản phẩm giác trên một sơ đồ.

Đối với giác nhiều lớp vải trên nhiều sơ đồ:

$$L_{tb} = \frac{\sum X_i.(L_i + P_i)}{\sum X_i.n_i}$$

Trong đó: i là số sơ đồ giác

X_i là số lớp vải trải tương ứng với sơ đồ i.

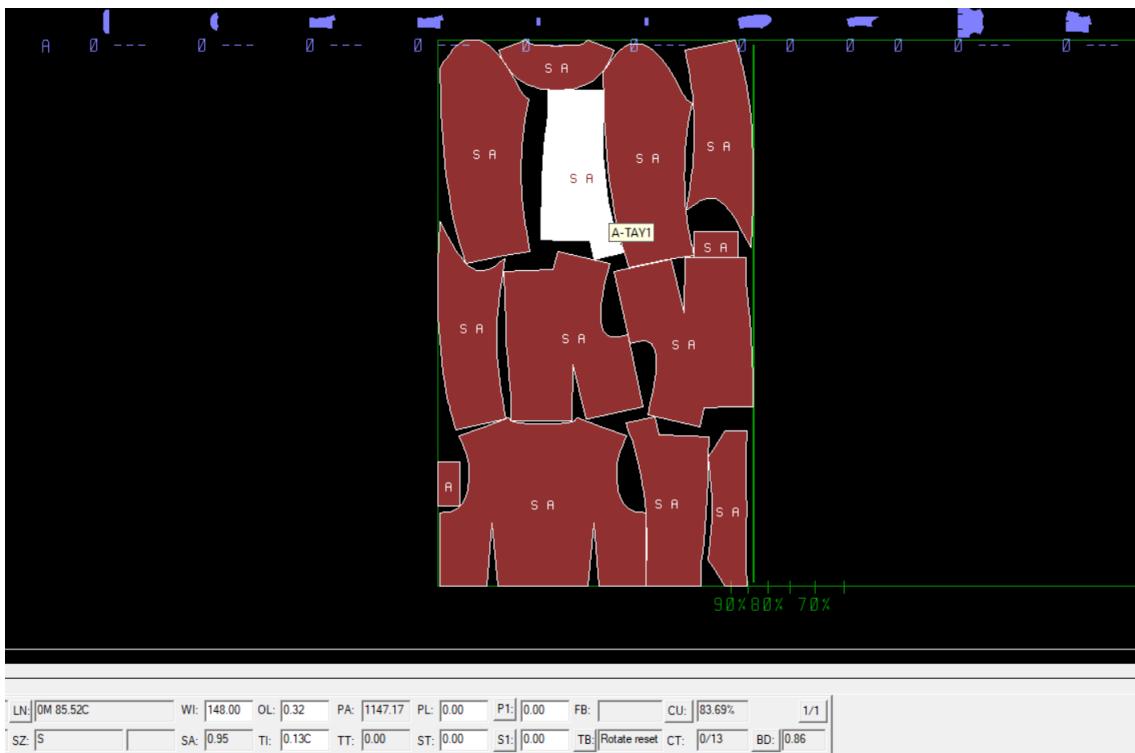
- Phương pháp tính theo diện tích mẫu giấy: Lượng hao phí (H%) được tính dựa trên diện tích sơ đồ giác và diện tích mẫu giấy. Đây là tỉ lệ giữa vải hao phí của cả sơ đồ giác mẫu với diện tích sơ đồ giác mẫu

$$H = \frac{S_{sdg} - S_{mg}}{S_{sdg}} \cdot 100\%$$

Trong đó: S_{sdg} là diện tích sơ đồ giác

S_{mg} là diện tích mẫu giấy

- Lượng hao phí H phụ thuộc vào: tính chất của vải, khổ vải, kích thước, số lượng chi tiết sản phẩm, độ lệch canh sợi, phương pháp giác sơ đồ,... Giá trị lượng hao phí giác cho phép đánh giá hiệu quả sử dụng vải.
- Lựa chọn phương pháp dựa vào kết quả giác sơ đồ để tính định mức nguyên liệu.



Hình 3.13: Hình ảnh giác sơ đồ size S vải chính

1 sản phẩm: size S

Khô vải: 1,48m

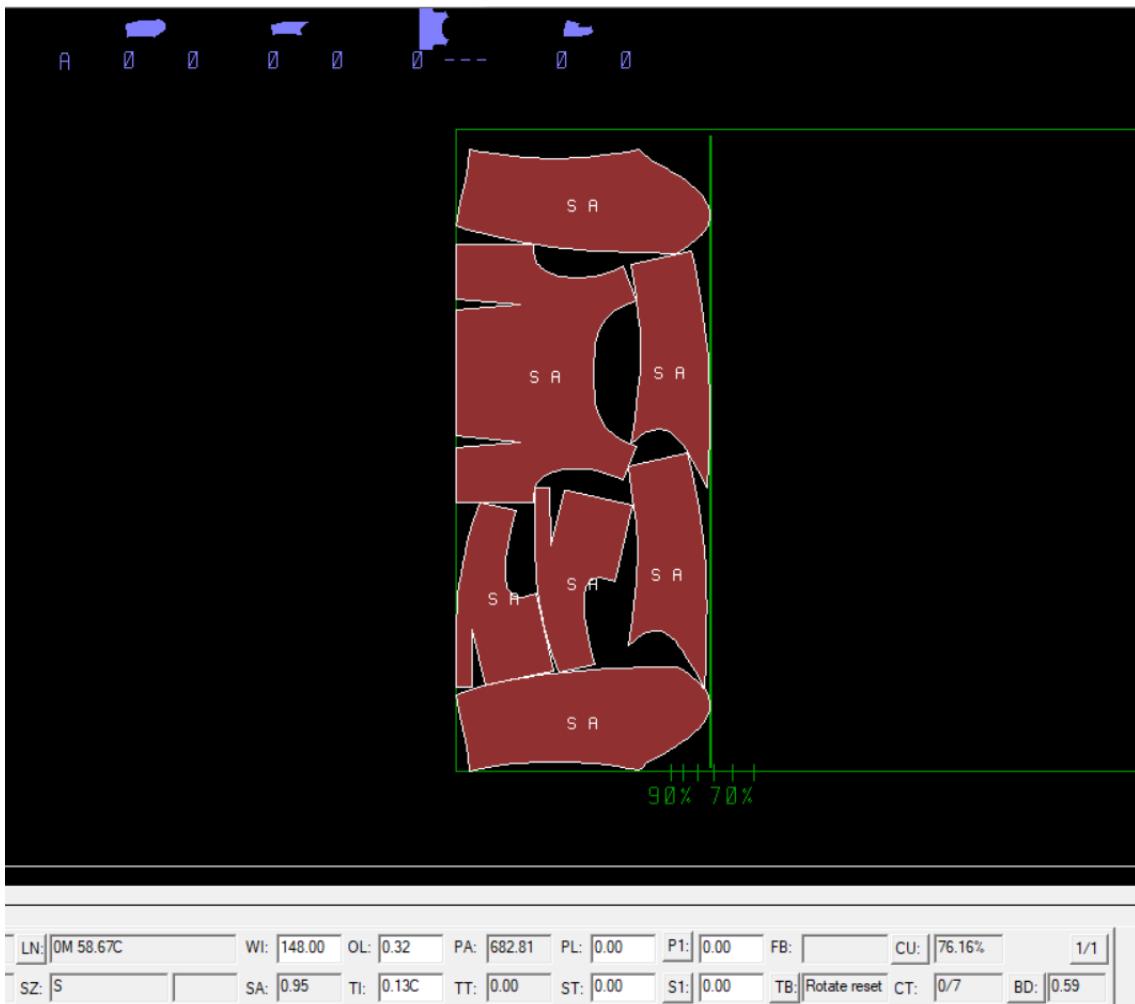
Chiều dài sơ đồ: 0.85m

Lượng hao hụt vải đầu bàn: 2cm/1 lớp vải

Hiệu suất giác: 83.69%

Định mức trung bình của 1 sản phẩm:

$$L_{tb} = \frac{Lsd + P}{n} = \frac{0.85 + 0.04}{1} = 0.89 \text{ (m/1 sản phẩm)}$$



Hình 3.14: Hình ảnh giác sơ đồ size S vải lót

1 sản phẩm: size S

Khô vải: 1,48m

Chiều dài sơ đồ: 0.13m

Lượng hao hụt vải đầu bàn: 2cm/1 lớp vải

Hiệu suất giác: 46.95%

Định mức trung bình của 1 sản phẩm:

$$L_{tb} = \frac{Lsd + P}{n} = \frac{0.58 + 0.04}{1} = 0.672(\text{m}/\text{1 sản phẩm})$$

Định mức phụ liệu

Định mức chỉ

- Tính lượng tiêu hao của từng loại chỉ trong đơn hàng theo các bước sau:
 - + Thống kê các loại đường may của từng loại chỉ.
 - + Tính tổng chiều dài của từng đường may các chi tiết sản phẩm.
 - + Xác định định mức chỉ của từng loại đường may.
- Tiêu hao chỉ cho đường may L được tính bằng công thức:

$$L = l \times K + \text{tiêu hao đầu đường may}$$

Trong đó: l là chiều dài đường may (cm).

K là hệ số tiêu hao chỉ của đường may.

a, Thống kê các loại đường may của từng loại chỉ: Đối với mã hàng áo khoác blzaer cho nữ:

- Tiêu hao đầu đường may mũi thoi 301: 2 cm chỉ cho 1 sợi ở đầu đường may

❖ Xác định tiêu hao chỉ đường may

Đường may 301 hệ số tiêu hao chỉ của đường may K =3. Công thức tính tiêu hao chỉ cho 1 đường may 301 tính bằng: $L1 = 3 \times l_1 + 4$ (cm)

b, Tính tổng chiều dài của từng đường may các chi tiết sản phẩm

Bảng 3.11: Tổng chiều dài đường may sản phẩm

Tên đường may		Chiều dài đường may (cm)	Số lượng đường may	Tổng chiều dài đường may (cm)
<i>Đường may máy một kim mũi thoi - 301</i>				
Thân áo(vải chính)	Chiết áo thân trước	14	2	28
	Chiết áo thân trước	16.5	2	33
	Chắp sườn	19	2	38
	Chắp vai con	12.5	2	25
	Mí ve cổ	36	2	72
	Trần đường gập ve	29	2	58
	Chắp đáp với lót	42	2	84
	Đáp cổ với lót	40	1	40
	Gáu áo	105	1	105
Thân áo(vải lót)	Chiết áo thân trước	12	2	24
	Chiết áo thân trước	14	2	28
	Chắp sườn	17	2	34
Tay (vải chính)	Chắp vai con	6	2	12
	Chắp mang tay trước	52	2	104
	Chắp mang tay sau	43	2	86
	Tra tay	47	2	94
Cổ	Chắp cổ	55	1	55
	Chắp đáp thân trước với đáp cổ	6	2	12
Tay (vải lót)	Chắp mang tay trước	54	2	108
	Chắp mang tay sau	45	2	90
	Tra tay	47	2	94
	Gáu tay	27	2	54
Mí	May mí cổ	40	1	40
	May mí ve cổ	36	2	72

<i>Tổng</i>	43	1390
$L_I = 3 \times 1390 + 36 \times 4 = 4314(\text{cm}) = 43.14 (\text{m})$		

=> Định mức chỉ cho một sản phẩm là:

$$L = L_1 = 43.14 (\text{m})$$

+ Chi phí nguyên phụ liệu:

- Vải chính: $0.89\text{m} \times 100.000\text{đ} = 89.000\text{đ}$
- Vải lót: $0.672\text{m} \times 30.000\text{đ} = 20.160\text{đ}$
- Chỉ: $43.14 \times 15.000/5000\text{m} = 129.42\text{đ}$
- Đệm vai: 2 cái: $2 \times 2.000\text{đ} = 4.000\text{đ}$
- Cúc: 2 cúc to: $2 \times 4.000\text{đ} = 8.000\text{đ}$
9 cúc nhỏ: $9 \times 2.000\text{đ} = 18.000\text{đ}$
- Chi phí in mẫu giấy rập: 15.000đ

→ **Tổng chi phí nguyên phụ liệu: 154.289đ**

+ Chi phí nguyên vật liệu dự trữ: 10% chi phí nguyên vật liệu = $10\% \times 154.289\text{đ} = 15.4289\text{đ}$

+ Tính chi phí công cụ sản xuất:

- Chi phí bảo dưỡng, sửa chữa máy may, máy vắt sổ, bàn là, /1 quý: 10.000đ
- Chi phí điện nước: 10.000 đ

⇒ **Tổng chi phí: 189.717đ**

3.7.2 Chi phí phát triển sản phẩm

- Chi phí phát triển sản phẩm thường chiếm một tỷ phần không nhỏ trong tổng lượng đầu tư cho một sản phẩm.
 - Chi phí mà doanh nghiệp phải chi cho quá trình phát triển sản phẩm:
 - + Chi phí nghiên cứu thị trường: 10.000đ
 - + Chi phí sáng tạo ý tưởng: 20.000đ
 - + Chi phí thử nghiệm ý tưởng: 50.000đ
 - + Chi phí phát triển ý tưởng: 10.000đ
 - + Chi phí hoàn thiện: 10.000đ
- **Tổng 100.000 đ**

3.7.3 Giá thành sản xuất dự kiến

- Chi phí trả lương cho công nhân: 10.000đ
 - Chi phí vật liệu: **189.717đ**
 - Chi phí phát triển sản phẩm: 100.000đ
- **Tổng giá thành mẫu thử: 289.717đ**

Giá thành dự kiến của sản phẩm khi đưa vào sản xuất sẽ ít hơn giá thành may mẫu thử: Giá thành sản xuất.

3.8 THỦ NGHIỆM Ý TƯỞNG SẢN PHẨM VÀ HIỆU CHỈNH

3.8.1 Chọn phương án thử nghiệm

- Thu thập những thông tin, ý kiến đóng góp, phản hồi của khách hàng sau khi sử dụng sản phẩm
- Phương thức: Online
- Khách hàng: Tiếp tục lựa chọn 40 khách hàng đã tham gia trải nghiệm và khảo sát áo Blazer mẫu 1





Hình 3.15: Hình ảnh khách hàng trải nghiệm mẫu

Phiếu khảo sát:

Phiếu khảo sát gồm 6 câu hỏi cụ thể như sau:

PHIẾU KHẢO SÁT Ý KIẾN PHẢN HỒI KHÁCH HÀNG SAU KHI TRẢI NGHIỆM ÁO BLZER

Xin chào bạn / chị, chúng tôi là nhóm Nghiên cứu phát triển sản phẩm may của trường Đại học Bách khoa Hà Nội. Bạn / chị có thể vui lòng dành cho chúng tôi ít phút để hoàn thành phiếu khảo sát dưới đây được không ạ? Nhóm chúng tôi rất cần những chia sẻ, ý kiến, trải nghiệm của bạn/ chị về sản phẩm này, những đóng góp của bạn / chị sẽ giúp nhóm chúng tôi rất nhiều trong việc hoàn thiện nghiên cứu. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn bạn / chị !
Phiếu khảo sát gồm: 6 câu hỏi

vuhuyenbg200@gmail.com [Chuyển đổi tài khoản](#)



Không được chia sẻ

* Biểu thị câu hỏi bắt buộc

Hình ảnh sản phẩm





Câu 1: Chị có cảm nhận như thế nào sau khi trải nghiệm sản phẩm áo blazer mới *
của chúng tôi.

- Rất không hài lòng
- Không hài lòng
- Bình thường
- Hài lòng
- Rất hài lòng

*

Câu 2: Sản phẩm mới có khắc phục được nhược điểm áo blazer cũ không?

- Có
- Không
- Có khắc phục nhưng ít

Câu 3:Dưới đây là các tiêu chí (thiết kế) cải tiến sản phẩm, chị hãy đánh giá mức độ hài lòng của mình sau khi trực tiếp trải nghiệm sản phẩm

	Rất không hài lòng	Không hài lòng	Bình thường	Hài lòng	Rất hài lòng
Sản phẩm hai lớp	<input type="radio"/>				
Form dáng áo ngắn, croptop, kiểu dáng trẻ trung hơn	<input type="radio"/>				
Trang trí cúc giả phần tay áo	<input type="radio"/>				
Trang trí túi giả phần ngực	<input type="radio"/>				
Đường nét đơn giản nhưng tạo cả giác giản dị nhưng vẫn sang trọng	<input type="radio"/>				
Dễ dàng vận động khi mặc sản phẩm	<input type="radio"/>				

Câu 4:Dưới đây là các tiêu chí cải tiến về vật liệu chị hãy đánh giá mức độ hài lòng của mình sau khi trực tiếp trải nghiệm sản phẩm

	Rất không hài lòng	Không hài lòng	Bình thường	Hài lòng	Rất hài lòng
Tính thoáng khí	<input type="radio"/>				
Sản phẩm ít nhau	<input type="radio"/>				
Cảm giác bề mặt: mềm	<input type="radio"/>				
Khối lượng sản phẩm: nhẹ	<input type="radio"/>				

Câu 5:Sau khi trải nghiệm áo blazer mới của chúng tôi, chị có điểm gì không thích * ở sản phẩm này không? lời đánh giá của chị sẽ giúp cho chúng tôi hoàn thiện sản phẩm của mình hơn.

Câu trả lời của bạn

Câu 6:Sau khi trải nghiệm áo blazer mới của chúng tôi, chị có điểm gì thích ở sản * phẩm này không, lời đánh giá của chị sẽ giúp cho chúng tôi hoàn thiện sản phẩm của mình hơn.

Câu trả lời của bạn

Cảm ơn chị đã dành thời gian đánh giá sản phẩm của chúng tôi.

Kết quả thu về cuộc khảo sát: Khảo sát 40 khách hàng trải nghiệm kết quả thu về 40 phiếu

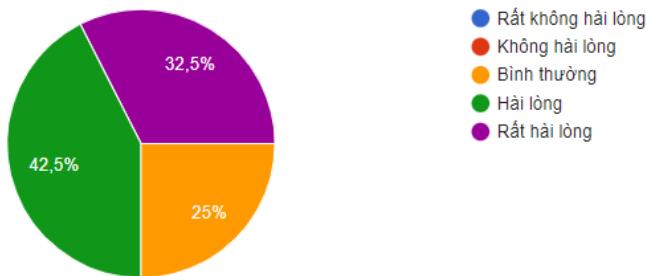
Câu 1:

Mục đích: Cảm nhận đầu tiên của khách hàng về tổng quan của sản phẩm

Câu 1: Chị có cảm nhận như thế nào sau khi trải nghiệm sản phẩm áo blazer mới của chúng tôi.

40 câu trả lời

 Sao chép



Kết quả:

Thu về 40 câu trả lời:

17 khách hàng đánh giá hài lòng về sản phẩm (tương ứng 42.5%)

13 khách hàng đánh giá rất hài lòng về sản phẩm (tương ứng 32.5%)

10 khách hàng đánh giá bình thường về sản phẩm (tương ứng 25%)

Nhận xét:

Đa số khách hàng đều hài lòng về sản phẩm sau khi cải tiến, không có khách hàng nào cảm thấy không hài lòng về sản phẩm.

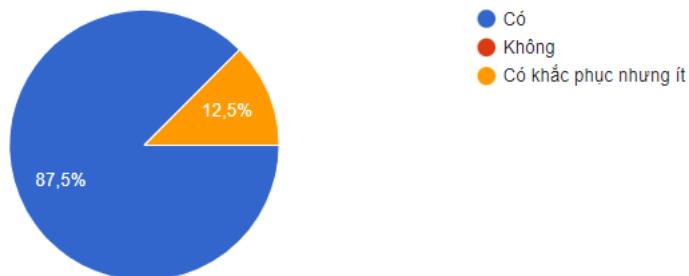
Từ đó em có thể rút ra nhận xét về sản phẩm của mình bước đầu khá là thành công trong việc cải tiến.

Câu 2:

 Sao chép

Câu 2: Sản phẩm mới có khắc phục được nhược điểm áo blazer cũ không?

40 câu trả lời



Mục đích:

Đánh giá sản phẩm mới sau khi cải tiến đã khắc phục hoàn toàn những điểm chưa tốt của sản phẩm 1 hay chưa. Từ đó đưa ra đánh giá và nếu khách hàng còn chưa thực sự ưng ý sẽ tiếp tục tiến hành khảo sát và đưa ra cải tiến cho lần cải tiến tiếp theo.

Kết quả:

35 khách hàng đưa ra câu trả lời có (tương ứng 87.5%)

5 khách hàng đưa ra câu trả lời có cải tiến nhưng ít (tương ứng 12.5%)

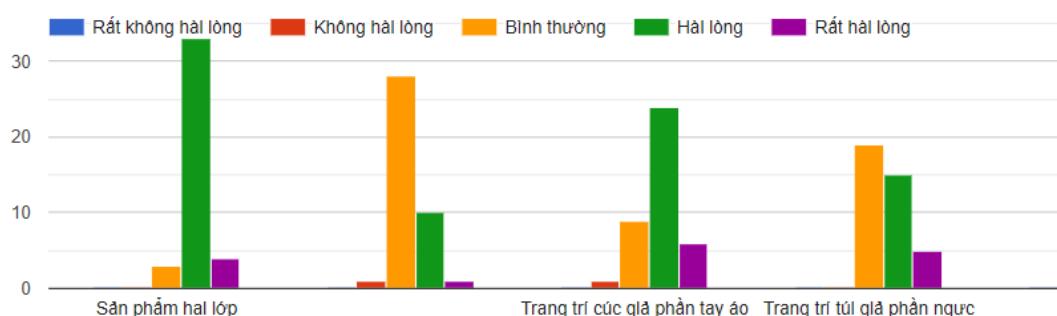
Nhận xét:

87.5% khách hàng đã thấy sự thay đổi rõ rệt khi cải tiến và đã khắc phục những nhược điểm của sản phẩm thứ nhất. Tuy nhiên vẫn có khách hàng cảm thấy những cải tiến đó chưa đủ, chưa khắc phục hết nhược điểm. Do đó, em tiếp tục tạo ra phiếu khảo sát ở lần cải tiến tiếp theo để có thể hoàn thiện sản phẩm tốt nhất để đưa ra khách hàng.

Câu 3:

Câu 3:Dưới đây là các tiêu chí (thiết kế) cải tiến sản phẩm, chị hãy đánh giá mức độ hài lòng của mình sau khi trực tiếp trải nghiệm sản phẩm

Sao chép



Mục đích: Ngay từ đầu trước khi đưa ra cải tiến em đã có bảng tiêu chí cải tiến thiết kế dựa theo đánh giá khảo sát khách hàng lần 1. Do vậy ở lần khảo sát tiếp theo, em mong muốn khách hàng tiếp tục đưa ra nhận xét sản phẩm sau khi cải tiến.

Kết quả:

Bảng 3.12: Kết quả khảo sát khách hàng về tiêu chí thiết kế sau trải nghiệm

Tiêu chí	Kết quả khảo sát
Sản phẩm hai lớp	Bình thường: 3 trả lời Hài lòng: 33 trả lời Rất hài lòng: 4 trả lời
Form dáng áo ngắn, croptop, kiểu dáng trẻ trung hơn	Không hài lòng: 1 trả lời Bình thường: 28 trả lời Hài lòng: 10 trả lời

	Rất hài lòng: 1 trả lời
Trang trí cúc giả phần tay áo	Không hài lòng: 1 trả lời Bình thường: 9 trả lời Hài lòng: 24 trả lời Rất hài lòng: 6 trả lời
Trang trí túi giả phần ngực	Bình thường: 10 trả lời Hài lòng: 15 trả lời Rất hài lòng: 5 trả lời
Đường nét đơn giản nhưng tạo cảm giác giản dị nhưng vẫn sang trọng	Bình thường: 11 trả lời Hài lòng: 21 trả lời Rất hài lòng: 8 trả lời
Dễ dàng vận động khi mặc sản phẩm	Bình thường: 14 trả lời Hài lòng: 15 trả lời Rất hài lòng: 9 trả lời

Nhận xét:

Đánh giá tổng quan về tiêu chí đưa ra cải tiến: Đa số khách hàng đánh giá ở mức độ bình thường trở lên

Tổng lại các trả lời của khách hàng:

Đứng đầu tiên về lựa chọn của khách hàng là hài lòng: 118 câu trả lời

Tiếp theo mức độ bình thường: 75 câu trả lời

Tiếp theo mức độ rất hài lòng: 33 câu trả lời

Duy nhất có 2 câu trả lời về mức độ không hài lòng

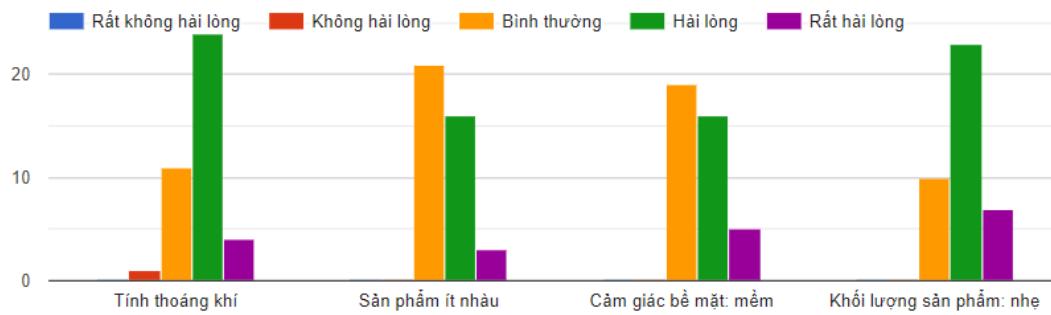
Về tiêu chí thiết kế sau cải tiến, em có thể thấy khách hàng đều cảm thấy cải tiến là hợp lý, sản phẩm sau cải tiến khiến đại đa số khách hàng cảm thấy hài lòng

Tuy nhiên, sản phẩm nào đưa ra thị trường cũng sẽ có những ý kiến đánh giá không hài. Có 1 khách hàng không hài lòng về trang trí cúc giả ở phần tay áo và có 1 khách hàng không hài lòng về form áo của sản phẩm.

Để sản phẩm có thể hoàn thiện nhất có thể, em sẽ tiếp tục đưa ra khảo sát và cải tiến thêm.

Câu 4:

Câu 4:Dưới đây là các tiêu chí cải tiến về vật liệu chị hãy đánh giá mức độ hài lòng của mình sau khi trực tiếp trải nghiệm sản phẩm



Mục đích: Với tiêu chí đưa ra ban đầu là chất liệu sản phẩm có phần cứng, nên sau khi thay đổi vật liệu, em muốn khảo sát độ hài lòng của khách hàng về tiêu chí của vật liệu mới.

Kết quả:

Bảng 3.13: Kết quả khảo sát khách hàng về tiêu chí vật liệu sau trải nghiệm

Tiêu chí	Kết quả khảo sát
Tính thoáng khí	Không hài lòng: 1 trả lời Bình thường: 11 trả lời Hài lòng: 24 trả lời Rất hài lòng: 4 trả lời
Sản phẩm ít nhieu	Bình thường: 21 trả lời Hài lòng: 16 trả lời Rất hài lòng: 3 trả lời
Cảm giác bề mặt: mềm	Bình thường: 19 trả lời Hài lòng: 16 trả lời Rất hài lòng: 5 trả lời
Trang trí túi giả phần ngực	Bình thường: 10 trả lời Hài lòng: 15 trả lời Rất hài lòng: 5 trả lời
Khối lượng sản phẩm: nhẹ	Bình thường: 10 trả lời Hài lòng: 23 trả lời Rất hài lòng: 7 trả lời

Nhận xét:

Tổng lại các trả lời của khách hàng:

Đứng đầu tiên về lựa chọn của khách hàng là hài lòng: 94 câu trả lời

Tiếp theo mức độ bình thường: 71 câu trả lời

Tiếp theo mức độ rất hài lòng: 19 câu trả lời

Duy nhất có 1 câu trả lời về mức độ không hài lòng
 Về tiêu chí vật liệu sau cải tiến, em có thể thấy khách hàng đều cảm thấy cải tiến là hợp lý, sản phẩm sau cải tiến khiến đại đa số khách hàng cảm thấy hài lòng.
 Tuy nhiên vẫn có 1 khách hàng không hài lòng về tính thoáng khí của sản phẩm. Khách hàng trải nghiệm và đánh giá hài lòng về tính năng của chất liệu mới từ đó em có thể thấy cải tiến vật liệu khá là thành công.

Câu 5:

Câu 5:Sau khi trải nghiệm áo blazer mới của chúng tôi, chị có điểm gì không thích ở sản phẩm này không? lời đánh giá của chị sẽ giúp cho chúng tôi hoàn thiện sản phẩm của mình hơn.

40 câu trả lời

Phần khuy hơi trũng

Vai mình bị rộng nên có độn vai càng làm vai bị vuông hơn

Tay mình dài nên áo hơi bị ngắn tay

Lớp lót hơi bị bùng nhùng, nếu may vừa với áo sẽ đẹp hơn

Tay có xẻ sẽ thoát mái hơn

Áo hơi rộng

Người nhỏ nên áo hơi bị rộng

K

Phần cổ áo hơi rộng nên sẽ bị hơi hở

Mục đích: Ngoài những ý kiến nêu ở các câu hỏi trên, em muốn khảo sát thêm những điều cụ thể mà khách hàng cảm nhận sản phẩm.

Kết quả:

Thu về 32 câu trả lời khách hàng không có ý kiến gì thêm và 8 câu trả lời cụ thể về vấn đề của khách hàng sau trải nghiệm.

Bảng 3.14: Kết quả những ý kiến chưa hài lòng của khách hàng về sản phẩm sau trải nghiệm

Phần khuy hơi trũng	Khách hàng thích vị trí khuy cao hơn.
Vai mình bị rộng nên có độn vai càng làm vai bị vuông hơn	Do vấn đề nằm ở cấu trúc của cơ thể, khách hàng nên chọn sản phẩm độn vai ít hơn hoặc không có độn vai.
Tay mình dài nên áo hơi bị ngắn tay	Do vấn đề nằm ở cấu trúc của cơ thể, giải pháp khách hàng sẽ trải nghiệm sản phẩm có thiết kế tay dài hơn

Lớp lót hơi bị bùng nhùng, nếu may vừa với áo sẽ đẹp hơn	Chất liệu của áo lót khiến khách hàng cảm thấy chưa hài lòng, em sẽ xem xét thêm chất liệu của vải lót.
Tay có xé sẽ thoát mái hơn	Thiết kế tay áo không có xé nên khách hàng cả thấy không thoát mái, nếu thiết kế áo tay xé sẽ giúp vận động thoát mái hơn.
Áo hơi rộng	Do áo thuộc form rộng nên những người có vóc dáng nhỏ mặc sẽ hơi bị rộng.
Người nhỏ nên áo hơi bị rộng	Do áo thuộc form rộng nên những người có vóc dáng nhỏ mặc sẽ hơi bị rộng.
Phần cổ áo hơi rộng nên sẽ bị hơi hở	Thiết kế cổ áo rộng, phần đóng khuy áo hơi sâu sẽ khiến áo bị hở. Tuy nhiên với thiết kế này khách hàng nếu yêu thích phong cách sexy sẽ thấy thích hơn.

Câu 6:

Câu 6:Sau khi trải nghiệm áo blazer mới của chúng tôi, chị có điểm gì thích ở sản phẩm này không, lời đánh giá của chị sẽ giúp cho chúng tôi hoàn thiện sản phẩm của mình hơn.

40 câu trả lời

- K
- Không
- Áo nhẹ, chất vải mát
- Áo chất mịn, đứng form mặc đi làm đi chơi đều được
- Chất đẹp , mát
- Đứng form
- Áo đẹp, nhìn sang, có độn vai rất ưng
- Áo có phần lót bên trong mềm, mặc rất dễ chịu
- Áo dày dặn, cầm chắc tay, áo dáng rộng nhưng mặc lên không bị nuốt dáng

Mục đích: Ngoài những ý kiến nêu ở các câu hỏi trên, em muốn khảo sát thêm những điểm cụ thể mà khách hàng cảm nhận sản phẩm.

Kết quả:

Thu về 20 câu trả lời không có ý kiến gì thêm

20 câu trả lời cảm nhận khách hàng

Bảng 3.15: Kết quả những ý kiến chưa hài lòng của khách hàng về sản phẩm sau trải nghiệm

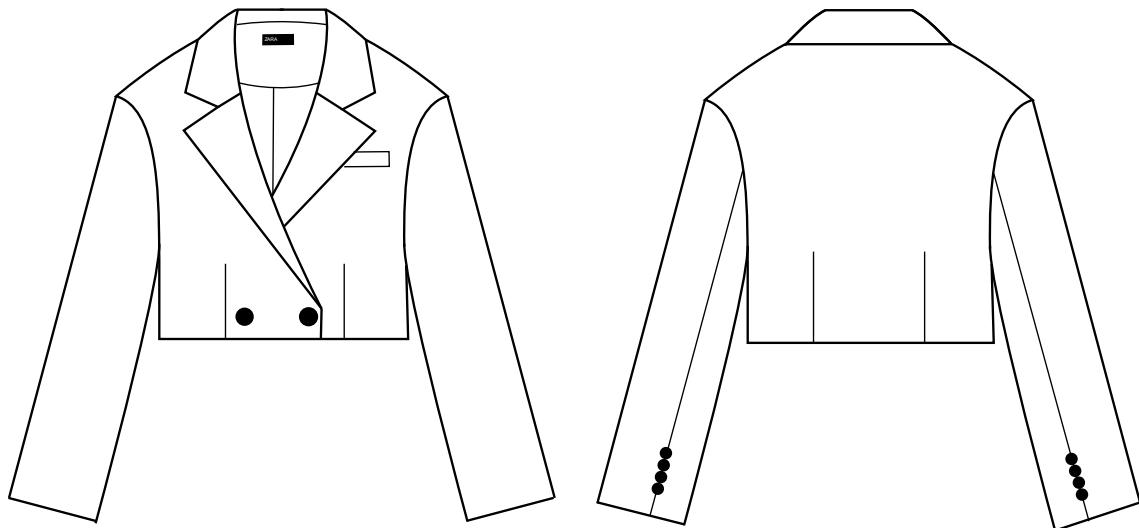
Áo nhẹ, chất vải mát
Áo chất mịn, đứng form mặc đi làm đi chơi đều được
Chất đẹp , mát
Đứng form
Áo đẹp, nhìn sang, có độn vai rất ưng
Áo có phần lót bên trong mềm, mặc rất dễ chịu
Áo dày dặn, cầm chắc tay, áo dáng rộng nhưng mặc lên không bị nuốt dáng
Chất đẹp
Chất mềm, đẹp, độn vai giúp áo cứng cáp hơn
Áo blazer ngắn lạ, chất vải dày, tổng thể nhìn đẹp không bị xuề xoà
Áo dễ dáng mix với váy vs quần để đi học đi chơi hay đi làm đều ok
Vải mềm, chất bên trong bóng mặc mát
Áo mặc thoải mái, dễ chịu
Tuy rộng nhưng có lớp lót mềm mặc thích
Đứng form
Áo dày dặn, chất không bị nhăn
Mình bị bắp tay to, mặc vào giấu bắp tay khá tốt
Form áo thiết kế nút áo khá là hay
Áo mặc thoải mái
Dễ dàng phối đồ, chất đẹp, cứng cáp

Nhận xét:

Khách hàng đánh giá cao thiết kế, chất liệu, khả năng phối đồ, form dáng của sản phẩm.

CHƯƠNG 4. XÂY DỰNG TÀI LIỆU KĨ THUẬT THIẾT KẾ

4.1 Mô tả sản phẩm



Hình vẽ mô tả sản phẩm

Thiết kế kĩ thuật	<ul style="list-style-type: none">- Dáng áo: Dáng blazer suông có hai lớp, croptop dài đến eo- Thân trước: Có hai chiết eo ở chính thân Thân trước trái có một cúc Thân trước phải có một cúc Thân trước trái có 1 túi một cơi- Thân sau: Thân sau áo tròn, có hai chiết- Tay áo: Tay áo hai mang Có bốn cúc giả dọc theo đường mang tay
Vật liệu	<ul style="list-style-type: none">- Vải chính: Vải 65% cotton pha 35% polytester- Vải lót: Vải 100% polyester

❖ Đặc điểm chức năng, đối tượng của sản phẩm

- Mùa khí hậu: Bốn mùa
- Chức năng xã hội: Áo thường phục
- Chủng loại: Áo khoác ngoài
- Điều kiện sử dụng: Trang phục được sử dụng mặc thường ngày như đi làm, đi dạo phố...
- Đối tượng sử dụng
- ✓ Giới tính: Nữ

- ✓ Tuổi: 20-40
- ✓ Dài cỡ: S - M - L

4.2 Bảng nguyên vật liệu

STT	Nguyên phụ liệu	Mẫu nguyên phụ liệu	Đặc điểm
1	Vải chính		<p>Thành phần: 65% cotton 35% polyester Khổ vải: 1m6 Màu vải: Đen Kiểu dệt: Dệt thoi</p>
2	Vải lót		<p>Thành phần: 100% polyester Khổ vải: 1m5 Màu vải: Đen Kiểu dệt: Dệt thoi</p>

3	Mex		Mex giấy
4	Đệm vai		Là một lớp muss, gòn (xốp, nhẹ) được đúc khuôn tạo hình vai
4	Cúc to		Tên thương mại: Cúc Màu sắc: Đen Đường kính 2.5 cm

5	Cúc nhỏ		Tên thương mại: Cúc Màu sắc: Đen Đường kính 1.5cm
6	Cúc nhỏ trong		Tên thương mại: Cúc Màu sắc: Trắng Đường kính 1.5cm
7	Chỉ may		Thành phần: 100% polyester Hướng xoắn: Z Chi số sợi: 30/3 Chiều dài cuộn: 5000m Màu sắc: Đen
8	Chỉ to vắt sô		Thành phần: 100% polyester Chiều dài cuộn: 5000 m Trọng lượng: 100 g Màu sắc: Đen

4.3 Bảng thống kê số lượng các chi tiết của sản phẩm

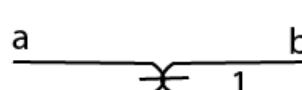
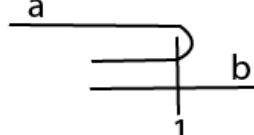
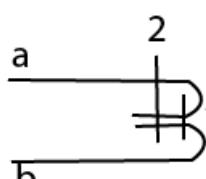
STT	Tên chi tiết	Số lượng				Ghi chú
		Vải chính	Vải lót	Dựng (Mex)	Khác	
1	Thân trước áo	2	2			Đối xứng
2	Thân sau áo	1	1			Đối xứng
3	Ve cỗ trước	2		2		Đối xứng
4	Ve cỗ sau	2		1		
5	Đáp cỗ thân sau	1				
6	Đáp ve thân trước	2		2		Đối xứng
7	Mang tay trên	2	2			Đối xứng
8	Mang tay dưới	2	2			Đối xứng
10	Miệng túi	1				
111	Đáp túi	2				
Tổng		17	7	5		

4.4 Kết cấu đường may và cụm chi tiết

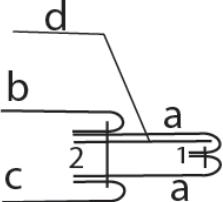
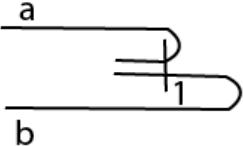
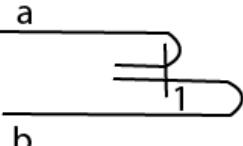
ST T	Tên đường liên kết	Hình ảnh	Giải thích
Cụm túi một coi			
1	Đường may túi một coi		i- Thân áo j- Coi túi k- Đáp túi l- Thân túi số 1 và 2 8- Đường may chân coi vào thân túi số 1 9- Đường may chân coi vào thân túi số 1 2'- Đường may đắp vào thân sản phẩm 10-Bấm bỗ miệng coi và chặn trong góc ngạnh trẻ 11-Đường may giữ chân đắp túi vào thân túi số 2

			12-Đường may xung quanh thân túi
--	--	--	----------------------------------

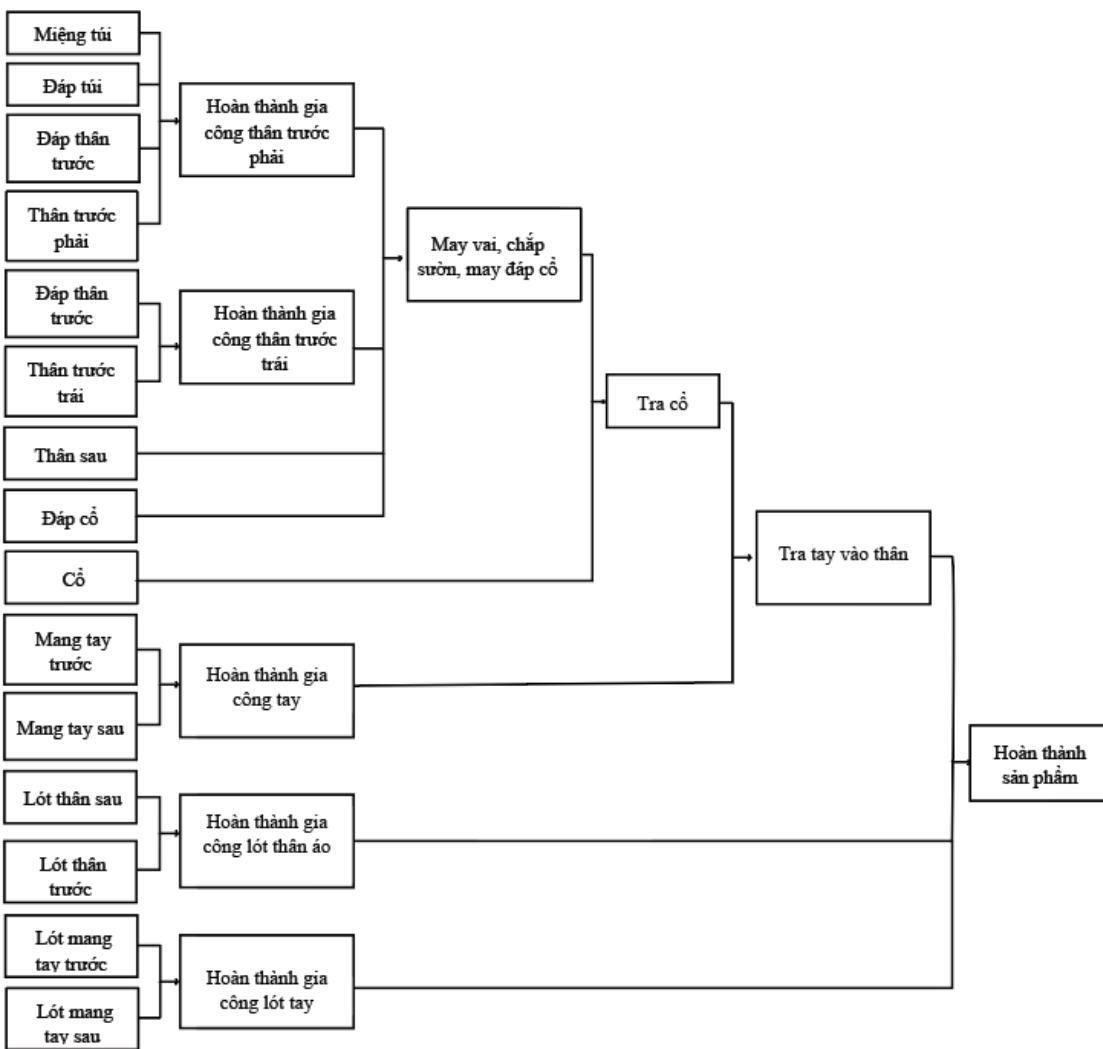
Kết cấu các đường may chắp

Đường may chắp sườn thân trước và thân sau áo		c- Thân trước áo d- Thân sau áo 2- Đường may chắp là rẽ 2 chi tiết
Đường vai con		c- Thân trước áo d- Thân sau áo 2- Đường may chắp là rẽ 2 chi tiết
Đường may bụng tay		c- Mang tay lớn d- Mang tay nhỏ 2- Đường may chắp là rẽ 2 chi tiết
Đường may chắp tay vào thân áo		c- Tay áo d- Thân áo 2- Đường may chắp tay vào thân áo
Đường may chắp thân trước (lớp lót) với nẹp ve		c- Thân trước (lớp lót) d- Nẹp ve 2- Đường may chắp là rẽ 2 chi tiết
Đường may cụm nẹp ve		c- Thân trước áo d- Nẹp ve 3- Đường may chắp lộn 2 chi tiết 4- Đường may kê mí của thân trước trên nẹp ve

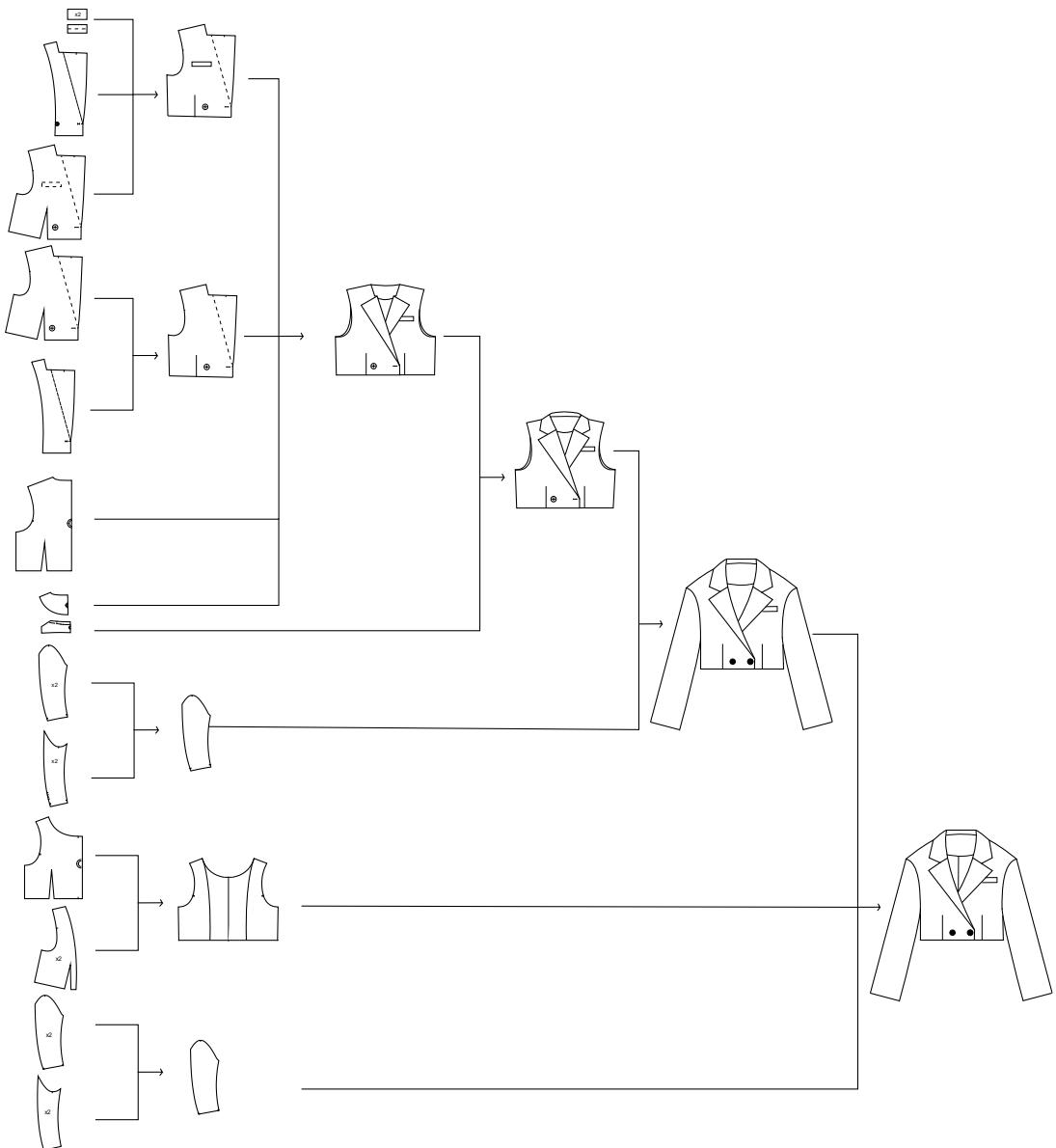
Kết cấu các đường may và cụm chi tiết cổ

	Đường may cụm cỗ áo		m- Cỗ áo n- Thân áo (lần ngoài) o- Thân áo (lần lót) p- Dựng cỗ áo 13-Đường may chắp lộn cỗ áo 14-Đường may chắp lộn cỗ áo vào thân áo
Các đường may gấu			
	Đường may chắp tay áo lớp ngoài và lớp lót		c- Lớp lót (tay áo) d- Lớp ngoài (tay áo) 2- Đường may chắp 2 chi tiết
	Đường may chắp gấu áo lớp ngoài và lớp lót		c- Lớp lót (gấu áo) d- Lớp ngoài (gấu áo) 2- Đường may chắp 2 chi tiết .

4.5 Sơ đồ khối gia công sản phẩm



4.6 Sơ đồ lắp ráp sản phẩm



4.7 Bảng quy trình gia công sản phẩm

STT	Tên nguyên công	Đặc điểm nguyên công	Thiết bị sử dụng
Gia công lớp ngoài			
A – Gia công thân trước			
A1	Lấy dấu vị trí túi và vị trí khuy – khuyết áo	Thủ công	
A2	May đáp thân trước vào thân trước	Tay máy	Máy 1 kim
A3	Là rẽ đường may ráp đáp TT với TT	Tay máy	Bàn là
A4	May mí thân trước và đáp	Tay máy	Máy 1 kim
A5	May đường gấp thân trước và đáp	Tay máy	Máy 1 kim
A6	May miệng túi vào thân trước	Tay máy	Máy 1 kim
A7	Bấm bỗ cơi	Thủ công	Kéo
A8	May chặn cơi túi	Tay máy	Máy 1 kim
A9	May đáp túi vào thân	Tay máy	Máy 1 kim
A10	May cơi túi vào lót túi	Tay máy	Máy 1 kim
A11	Là gấp mép gáu thân trước	Tay máy	Bàn là
B – Gia công thân sau			
B1	May chiết thân sau	Tay máy	Máy 1 kim
B2	Là gấp mép gáu thân sau	Tay máy	Bàn là
C – Gia công tay áo			
C1	May ráp đường mang tay trước và mang tay sau	Tay máy	Máy 1 kim
B2	Là gấp mép gáu tay	Tay máy	Bàn là
D – Gia công cổ áo và đáp ve			
D1	Dán dựng lá cổ	Thủ công	Bàn là
D2	May chắp và là rẽ 2 nửa lá cổ	Tay máy	Máy 1 kim + bàn là
D3	May chắp 2 lá cổ	Tay máy	Máy 1 kim
D4	Bấm và lộn lá cổ	Thủ công	
E – Lắp ráp lớp ngoài			
E1	May chắp đường vai con	Tay máy	Máy 1 kim
E2	May chắp đường sườn	Tay máy	Máy 1 kim
E4	Tra tay (tra tròn) + đệm vai với đường vòng nách	Tay máy	Máy 1 kim
E5	May ráp đáp thân trước với đáp cổ	Tay máy	Máy 1 kim
E6	Tra lá cổ vào thân áo	Tay máy	Máy 1 kim
F – Gia công lớp lót			

F1	May chắp đường vai con	Tay máy	Máy 1 kim
F2	Tra tay áo	Tay máy	Máy 1 kim
F3	May chắp đường sườn và đường mang tay	Tay máy	Máy 1 kim

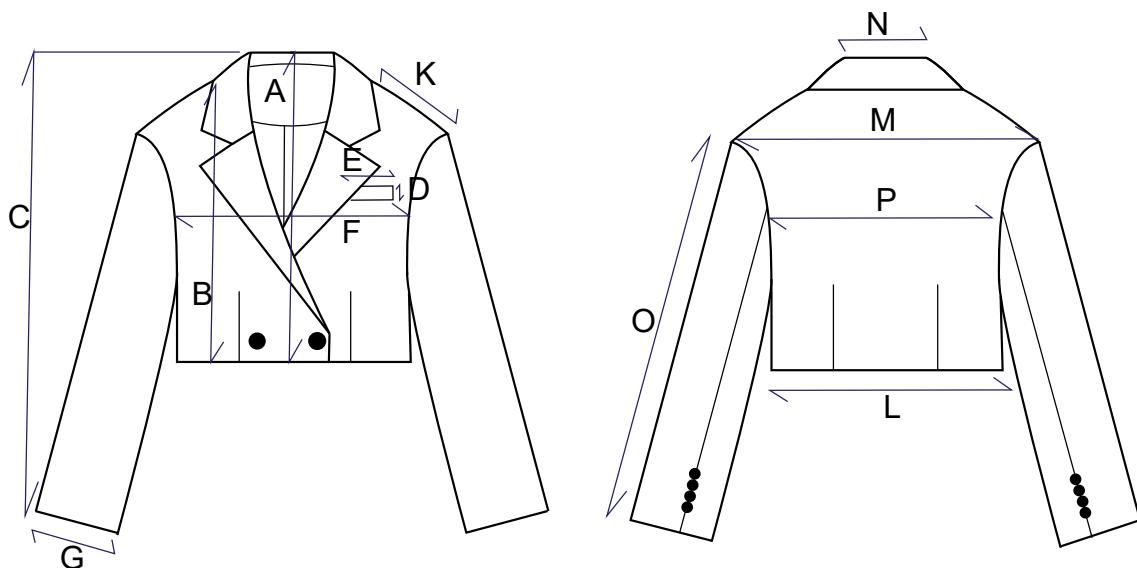
G – Ráp lớp ngoài với lớp lót

G1	Ráp đường tay lớp ngoài với lớp lót	Tay máy	Máy 1 kim
G2	Ráp đường đắp cổ thân sau với thân sau lớp lót	Tay máy	Máy 1 kim
G3	Ráp thân trước lớp lót với đắp thân trước	Tay máy	Máy 1 kim
G4	Ráp đường gấu lớp lót với đường gấu lớp ngoài	Tay máy	Máy 1 kim
G5	Lộn áo	Thủ công	
G6	Là lộn form áo	Tay máy	Bàn là
G7	Thùa khuyết	Tay máy	Máy thùa khuyết
G8	Đính cúc thân trước và tay áo	Tay máy	Máy đính cúc

H – Hoàn thiện sản phẩm

H1	Nhặt chỉ	Thủ công	
H2	Là định hình form áo	Tay máy	Bàn là
H3	Hoàn thiện sản phẩm		

4.8 Thông số kích thước thành phẩm



STT	Vị trí	Kí hiệu	Dung sai +/-	Kích thước (cm)	
				S	
1	Dài áo từ cổ	A	0.2	41	
2	Dài áo từ vai	B	0.2	39	
3	Dài áo từ cổ đến tay	C	0.2	60	
4	Rộng túi	D	0.2	2	
5	Ngang túi	E	0.2	9	
6	Rộng ngực	F	0.2	41	
7	Dài vai	K	0.2	12.5	
8	Rộng tay	G	0.2	13	
9	Rộng gáu	L	0.2	4	
10	Rộng cổ	N	0.2	18	
11	Rộng vai	M	0.2	42	
12	Ngang lưng	P	0.2	40	
13	Dài tay	O	0.2	46	

4.9 Bảng giá nguyên phụ liệu

Bảng giá nguyên phụ liệu				
STT	Tên chi tiết	Size(S)	Gía mỗi đơn vị (VNĐ)	Gía NPL/chiếc
1	Vải chính	0.89m	100.000	89.000đ
2	Vải lót	0.672m	30.000	20.160đ
3	Chỉ	43.14m	15.000/5.000	129.42đ
4	Cúc nhỏ	8c	2.000/c	16.000đ
5	Cúc nhỏ trong	1c	2.000/c	16.000đ
6	Cúc to	2c	4.000	8.000đ
7	Đệm vai	2c	2.000	4.000đ
Tổng				139.289đ

Kết luận

Qua quá trình thực hiện đồ án “Tìm hiểu cấu trúc và phát triển thiết kế sản phẩm áo Blazer của thương hiệu Zara” em đã tích lũy và củng cố thêm kiến thức chuyên ngành cho bản thân, hiểu rõ hơn tính chất của sản phẩm thời trang, mong muốn của khách hàng về sản phẩm cũng như giúp em hiểu rõ hơn về các phương pháp thiết kế để giờ đây chuẩn bị bước ra ngoài cuộc sống khi làm việc cho một doanh nghiệp, một thương hiệu nào đó thì em đã có vốn kiến thức nền tảng để hoàn thành công việc tốt hơn.

Mặc dù đã rất cố gắng và nỗ lực hết khả năng để hoàn thành đồ án, nhưng em cũng không thể tránh khỏi những sai sót và những điểm chưa làm được do thiếu kinh nghiệm và khả năng may mẫu. Vì vậy, em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp và chỉ bảo của thầy cô để em có thể rút ra được những kinh nghiệm và bài học sau này. Đặc biệt, em xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ và hướng dẫn tận tâm của TS. Nguyễn Thị Thúy Ngọc và Ths. Lê Thị Dung đã giúp em hoàn thành tốt đồ án tốt nghiệp của mình.

Em xin chân thành cảm ơn!

Tài liệu tham khảo

- [1] “Áo blazer là gì? Những điều cần biết về blazer..,” 9 16 2020. [Trực tuyến]. Available: <https://goeco.link/NsCjX>.
- [2] T. Tiên, “Phân Loại Kiểu Dáng Và Chất Liệu Ve Áo Vest Dành Cho Quý Ông,” 19 5 2019. [Trực tuyến]. Available: <https://vesthanoi.vn/ve-ao-vest.html>.
- [3] “Thuật ngữ về các thành phần cơ bản trong bộ Suit,” 10 7 2019. [Trực tuyến]. Available: <http://thietkedongphuc.vn/14/Thuat-ngu-ve-cac-thanh-phan-co-ban-trong-bo-Suit>.
- [4] V. B. Triệu, “ZARA,” 2022. [Trực tuyến]. Available: <https://vincom.com.vn/brand/zara>.
- [5] M. AMIS, “Chiến lược kinh doanh của Zara – Lý do đứng sau sự thành công vang dội,” 27 5 2022. [Trực tuyến]. Available: <https://amis.misa.vn/50669/chien-luoc-kinh-doanh-cua-zara/>.
- [6] “Chiến lược kinh doanh Zara,” 3 2 2022. [Trực tuyến]. Available: <https://maneki.marketing/business-strategy-zara/>.
- [7] L. T. Nhi, “Các chiến lược của “ông hoàng” Zara cùng với các nguyên tắc vàng,” 7 4 2022. [Trực tuyến]. Available: <https://www.brandsvietnam.com/congdong/topic/324269-Cac-chien-luoc-cua-ong-hoang-Zara-cung-voicac-nguyen-tac-vang>.
- [8] “XU HƯỚNG THỜI TRANG ÁO CROPTOP,” Jealous House, 15 6 2021. [Trực tuyến]. Available: <https://jealoushouse.com/xu-huong-thoi-trang-ao-croptop-n87129.html>.
- [9] G. v. T. T. M. Kiều, Bài giảng thực hành thiết kế trang phục.
- [10] G. v. L. T. Dung, " Bài giảng môn thực hành thiết kế mẫu sản xuất" ..