

CHƯƠNG TRÌNH HỌC PHẦN

Tên học phần: Công nghệ sản xuất may công nghiệp

Mã học phần: 13

Thời gian thực hiện học phần: 30 giờ; (Lý thuyết: 28 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 0 giờ; Kiểm tra: 2 giờ)

I. Vị trí, tính chất của học phần:

– Vị trí:

Học phần Công nghệ sản xuất may công nghiệp là học phần chuyên môn nghề trong chương trình đào tạo Cao đẳng nghề May thời trang và được bố trí học sau các mô đun may áo sơ mi, quần âu, áo Jacket...

– Tính chất:

Học phần Công nghệ sản xuất may công nghiệp là học phần chuyên môn mang tính lý thuyết.

II. Mục tiêu học phần:

– Kiến thức: Xây dựng được tiêu chuẩn kỹ thuật của sản phẩm

– Kỹ năng: Lập được quy trình công nghệ may sản phẩm phù hợp thực tế, đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật; Thiết kế được dây chuyền phù hợp để phục vụ ngành công nghiệp May thời trang.

– Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Có ý thức tiết kiệm nguyên liệu, thời gian góp phần nâng cao hiệu quả trong sản xuất.

III. Nội dung học phần:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên các bài trong học phần	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành / thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
1	Bài mở đầu: Giới thiệu mô đun thiết kế công nghệ	1	1		
2	Chương 1: Chuẩn bị công nghệ sản xuất	6	6		
	1.Khái quát quá trình sản xuất may công nghiệp				
	2.Quy trình cắt bán thành phẩm				
	3.Kỹ thuật ép dán				
	4.Công đoạn hoàn tất sản phẩm				
3	Chương 2: Xây dựng tiêu chuẩn kỹ thuật của sản phẩm	7	6		1
	1. Nghiên cứu đơn hàng				

	2.Nghiên cứu sản phẩm 3..Thông số kích thước thành phẩm và bán thành phẩm 4.Lập bảng hướng dẫn sử dụng nguyên phụ liệu 5.Xây dựng định mức nguyên phụ liệu 6.Xây dựng tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm				
4	Chương 3: Lập quy trình công nghệ 1.Về sơ đồ 2.Lập quy trình công nghệ 3.Xây dựng định mức thời gian gia công 4.Sử dụng thiết bị và các loại ke cỡ cho quá trình sản xuất đơn hàng	8	7		1
5	5.Phiếu công nghệ Chương 4: Thiết kế dây chuyền sản xuất 1.Điều kiện tổ chức sản xuất theo dây chuyền 2.Yêu cầu chung đối với sản xuất theo dây chuyền 3.Hiệu quả của sản xuất theo dây chuyền 4.Các khái niệm về dây chuyền 5.Nguyên tắc và yêu cầu để thiết kế dây chuyền 6.Những điểm chuẩn để cân đối vị trí làm việc 7.Các loại dây chuyền thường gặp trong sản xuất may công nghiệp 8.Một số yếu tố làm cơ sở cho việc lựa chọn dây chuyền 9.Thiết kế dây chuyền may 10.Tính toán diện tích mặt bằng phân xưởng, bố trí thiết bị 11.Quy trình kiểm tra chất lượng sản phẩm	8	8		
Tổng cộng		30	28		2

2. Nội dung chi tiết:

Bài mở đầu: Giới thiệu mô đun thiết kế công nghệ

Thời gian: 1 giờ

Chương 1: Chuẩn bị công nghệ sản xuất

Thời gian: 6 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được quá trình sản xuất may công nghiệp;
- Xây dựng được tiêu chuẩn cắt bán thành phẩm, ép dán và công đoạn hoàn tất sản phẩm;
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác và có ý thức tiết kiệm nguyên liệu trong quá trình cắt bán thành phẩm.

2. Nội dung chương:

2.1. Khái quát quá trình sản xuất may công nghiệp

2.2. Quy trình cắt bán thành phẩm

2.3. Kỹ thuật ép dán

2.4. Công đoạn hoàn tất sản phẩm

Chương 2: Xây dựng tiêu chuẩn kỹ thuật của sản phẩm

Thời gian: 7 giờ

1. Mục tiêu:

- Mô tả được sản phẩm bằng hình vẽ và thuyết minh sản phẩm;
- Lập được bảng tiêu chuẩn kỹ thuật của sản phẩm, dễ hiểu, rõ ràng, đầy đủ, đúng quy định;
- Xây dựng được định mức nguyên phụ liệu của đơn hàng;
- Rèn luyện phương pháp tính toán để tính định mức nguyên phụ liệu và có ý thức tiết kiệm nguyên liệu trong sản xuất.

2. Nội dung chương:

2.1. Nghiên cứu đơn hàng

2.2. Nghiên cứu sản phẩm

2.2.1. Mô tả sản phẩm bằng hình vẽ và thuyết minh sản phẩm

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

2.2.3. Hình vẽ mặt cắt tổng hợp của các bộ phận trên sản phẩm

2.3. Thông số kích thước thành phẩm và bán thành phẩm

2.4. Lập bảng hướng dẫn sử dụng nguyên phụ liệu

2.5. Xây dựng định mức nguyên phụ liệu

2.6. Xây dựng tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm

Kiểm tra

Thời gian: 1 giờ

Chương 3: Lập quy trình công nghệ

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

- Xây dựng được quy trình công nghệ may sản phẩm phù hợp thực tế, đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm;

- Tính toán được thời gian gia công sản phẩm;
- Rèn luyện tính chính xác, sáng tạo và tác phong công nghiệp.

2. Nội dung chương:

2.1. Vẽ sơ đồ

2.1.1. Sơ đồ khối gia công sản phẩm

2.1.2. Sơ đồ lắp ráp sản phẩm

2.2. Lập quy trình công nghệ

2.3. Xây dựng định mức thời gian gia công

2.3.1. Khái niệm

2.3.2. Điều kiện để xây dựng định mức

2.3.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian làm việc

2.3.4. Các phương pháp xác định thời gian làm việc

2.4. Sử dụng thiết bị và các loại ke cỡ cho quá trình sản xuất đơn hàng

2.5. Phiếu công nghệ

Kiểm tra

Thời gian: 1 giờ

Chương 4: Thiết kế dây chuyền sản xuất

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được điều kiện tổ chức sản xuất theo dây chuyền;
- Phân tích được các ưu, nhược điểm của phương án tổ chức sản xuất theo dây chuyền;
- Thiết kế được dây chuyền phù hợp thực tế sản xuất;
- Rèn luyện tư duy nghề nghiệp, tính sáng tạo góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất trong may công nghiệp.

2. Nội dung chương:

2.1. Điều kiện tổ chức sản xuất theo dây chuyền

2.2. Yêu cầu chung đối với sản xuất theo dây chuyền

2.3. Hiệu quả của sản xuất theo dây chuyền

2.4. Các khái niệm về dây chuyền

2.5. Nguyên tắc và yêu cầu để thiết kế chuyền

2.6. Những điểm chuẩn để cân đối vị trí làm việc

2.7. Các loại dây chuyền thường gặp trong sản xuất may công nghiệp

2.7.1. Dây chuyền liên tục

2.7.2. Dây chuyền gián đoạn

2.7.3. Dây chuyền cụm

2.8. Một số yếu tố làm cơ sở cho việc lựa chọn dây chuyền

2.9. Thiết kế dây chuyền may

- 2.9.1. Thiết kế sơ bộ
 - 2.9.1.1. Xác định nhiệm vụ thiết kế
 - 2.9.1.2. Xác định quy mô sản xuất
 - 2.9.1.3. Tính công suất sơ bộ của dây chuyền
 - 2.9.1.4. Tính nhịp dây chuyền
 - 2.9.1.5. Tính số lượng công nhân sử dụng các loại thiết bị
 - 2.9.1.6. Tính số lượng công nhân cho từng nguyên công
 - 2.9.1.7. Tính số lượng công nhân cho từng bậc thợ
 - 2.9.1.8. Tính năng suất lao động mỗi công nhân/ca sản xuất
 - 2.9.1.9. Phân công lao động
- 2.9.2. Thiết kế tổng thể
 - 2.9.2.1. Đồng bộ hoá các nguyên công
 - 2.9.2.2. Xác định công suất tối ưu của dây chuyền
- 2.10. Tính toán diện tích mặt bằng phân xưởng, bố trí thiết bị
- 2.11. Quy trình kiểm tra chất lượng sản phẩm

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

- *Dụng cụ và trang thiết bị:*
 - + PC, Projector;
 - + Sản phẩm mẫu;
 - + Phòng học lý thuyết;
 - + Đồng hồ bấm giây;
 - + Bàn đo, kiểm tra sản phẩm.
- *Nguyên vật liệu:*
 - + Giấy, bút.
- *Học liệu:*
 - + Chương trình Mô đun đào tạo Thiết kế công nghệ;
 - + Giáo trình Thiết kế công nghệ;
 - + Tài liệu kỹ thuật;
 - + Tài liệu tham khảo.
- *Các nguồn lực khác:*
 - + Nguồn điện.
- *Kiến thức kỹ năng đã có:*
 - + Có kỹ năng may và vận hành sử dụng thiết bị may;
 - + Hiểu biết về điện công nghiệp và an toàn lao động;

- + Hiểu biết về kiến thức chuyên môn ngành;

V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:

1. Nội dung đánh giá:

– Kiến thức:

- + Nguyên tắc kiểm tra nguyên phụ liệu;
- + Phương pháp xây dựng tiêu chuẩn kỹ thuật cho sản phẩm;
- + Phương pháp xây dựng quy trình công nghệ;
- + Phương pháp thiết kế dây chuyền may;
- + Điểm lý thuyết được ghi vào bảng điểm tổng kết kết thúc mô đun.

– Kỹ năng:

- + Xây dựng được tiêu chuẩn kỹ thuật cho sản phẩm may;
- + Thiết lập được quy trình công nghệ cho sản phẩm may;
- + Thiết kế dây chuyền sản xuất May công nghiệp;
- + Điểm thực hành được ghi vào bảng điểm tổng kết kết thúc mô đun.

– Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- + Có ý thức tự giác, tính kỷ luật, tinh thần trách nhiệm trong học tập;
- + Rèn luyện tính kiên trì, cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, tiết kiệm nguyên vật liệu.

2. Phương pháp đánh giá:

- Vấn đáp, trắc nghiệm, viết: Sử dụng các câu hỏi về phương pháp xây dựng bản tiêu chuẩn kỹ thuật, lập quy trình công nghệ may sản phẩm và thiết kế dây chuyền may để kiểm tra mức độ tiếp thu bài học của sinh viên;
- Thực hành: Sử dụng các dạng bài tập xây dựng bản tiêu chuẩn kỹ thuật, lập quy trình công nghệ may sản phẩm và thiết kế dây chuyền may trong chương trình mô đun đã học.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình Mô đun Thiết kế công nghệ sử dụng để giảng dạy trình độ Cao đẳng nghề May thời trang.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Phương pháp giảng dạy mang tính tích hợp giữa giảng dạy lý thuyết và thực hành, kết hợp các phương pháp dạy học chủ yếu là thuyết trình, phân tích, trực quan, đàm thoại, thảo luận để sinh viên dễ tiếp thu bài và vận dụng kiến thức lý thuyết vào làm các bài tập thực hành có hiệu quả;
- Giảng viên chia nhóm sinh viên để hướng dẫn thực hành làm bài tập;
- Bố trí từng sinh viên luyện tập tại vị trí được phân công, giáo viên quan sát hướng dẫn.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Trọng tâm của Mô đun Thiết kế công nghệ – nghề May thời trang là:

- + Bài 3: Lập quy trình công nghệ;
- + Bài 4: Thiết kế dây chuyền sản xuất.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- *Giáo trình công nghệ may* - Trường CĐ nghề KT-KT VINATEX 2009;
- *Giáo trình Thiết kế công nghệ* - Trường CĐ nghề KT-KT VINATEX 2010;
- *Giáo trình ” Chuẩn bị sản xuất ”* - Trường Cao đẳng công nghiệp - Dệt may thời trang Hà nội 2006;
- TS. Trần Thủy Bình - *Giáo trình công nghệ may* - Nhà xuất bản giáo dục 2005 ;
- TS. Võ Phước Tấn, KS. Bùi Thị Cẩm Loan, KS, Trần Thị Kim Phụng - *Giáo trình công nghệ may* - Trường đại học công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh - Nhà xuất bản thống kê 2006 ;
- Nguyễn Minh Hà - *Quản lý sản xuất ngành may công nghiệp* - Nhà xuất bản Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh 2006.
- *Tổ chức và quản lý sản xuất may công nghiệp* – Trường đại học công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh - Nhà xuất bản thống kê 2006.

5. Ghi chú và giải thích (nếu có):