

**BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
THIẾT BỊ MAY CÔNG NGHIỆP VÀ BẢO TRÌ**

Số tín chỉ: 03

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ dệt, may

Năm 2019

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ dệt, may

1. Tên học phần: Thiết bị may công nghiệp và bảo trì

2. Mã học phần: MAY 216

3. Số tín chỉ: 3 (2, 1)

4. Trình độ cho sinh viên: Năm thứ 2

5. Phân bổ thời gian

- Lên lớp: 30 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành

- Tự học: 90 giờ

6. Điều kiện tiên quyết

Sau khi sinh viên học xong học phần An toàn lao động trong may công nghiệp.

7. Giảng viên

STT	Học hàm, học vị, họ tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Nguyễn Thị Hằng	0975304003	hangcnm82@gmail.com
2	ThS. Nguyễn Thị Hiền	0979184365	nthien.1981@gmail.com
3	ThS. Tạ Văn Hiến	0979857012	hienbinh2011@gmail.com

8. Mô tả nội dung của học phần

Học phần Thiết bị may công nghiệp và bảo trì nghiên cứu các nội dung: Cấu tạo, đặc tính của các dạng mũi may áp dụng trong máy may; nghiên cứu cấu tạo nguyên lý làm việc; nghiên cứu về các thiết bị xử lý nhiệt hơi, thiết bị gá lắp áp dụng trong ngành công nghiệp may.

9. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

9.1. Mục tiêu: Mục tiêu học phần thỏa mãn mục tiêu của chương trình đào tạo.

Mục tiêu	Mô tả	Mức độ theo thang đo Bloom	Phân bổ mục tiêu học phần trong CTĐT
MT1	Kiến thức		
MT1.1	Có kiến thức nền tảng về trình bày bản vẽ các loại thiết bị may.	3	[1.2.1.2a]
MT1.2	Có kiến thức chuyên sâu về thiết bị may ứng dụng và phát triển công nghệ mới, hiện đại trong ngành may công nghiệp.	3	[1.2.1.2b]
MT2	Kỹ năng		
MT2.1	Tổ chức nơi làm việc khoa học, vận hành, tháo, lắp, hiệu chỉnh được thiết bị may.	3	[1.2.2.3]

Mục tiêu	Mô tả	Mức độ theo thang đo Bloom	Phân bổ mục tiêu học phần trong CTĐT
MT2.2	Đề xuất các biện pháp kỹ thuật nhằm cải tiến và nâng cao hiệu suất của thiết bị, máy móc trong may công nghiệp.	5	[1.2.2.4]
MT3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
MT3.1	Có năng lực làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và chịu trách nhiệm trong công việc.	3	[1.2.3.1]
MT3.2	Có năng lực điều phối, hướng dẫn sử dụng thiết bị may và đưa ra kết luận trong việc tối ưu hóa năng suất.	3	[1.2.3.2]

9.2. Chuẩn đầu ra

Sự phù hợp của chuẩn đầu ra học phần với chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.

CĐR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bổ CĐR học phần trong CTĐT
CĐR1	Kiến thức		
CĐR1.1	Hiểu được kiến thức cơ bản về thiết bị may công nghiệp.	2	[2.1.4]
CĐR1.2	Giải thích được cấu tạo, nguyên lý làm việc, ứng dụng của một số thiết bị may.	2	
CĐR2	Kỹ năng		
CĐR2.1	Phân loại và sử dụng thành thạo các thiết bị may công nghiệp.	2	[2.2.6]
CĐR2.2	Giải thích được cách vận hành và chỉnh sửa các thiết bị may phù hợp quá trình sản xuất cho từng mã hàng tới người sử dụng.	2	[2.2.7]
CĐR3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
CĐR3.1	Có năng lực hướng dẫn, giám sát người khác trong việc sử dụng các thiết bị may.	4	[2.3.2]
CĐR3.2	Có khả năng đưa ra được những kết luận về sử dụng hoặc sửa chữa thiết bị may.	4	[2.3.3]

10. Ma trận liên kết nội dung với chuẩn đầu ra học phần

Chương	Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra của học phần					
		CĐR1		CĐR2		CĐR3	
		CĐR 1.1	CĐR 1.2	CĐR 2.1	CĐR 2.2	CĐR 3.1	CĐR 3.2
1	Chương 1. Nguyên lý cơ bản	x	x		x		x
2	Chương 2. Máy may công nghiệp	x	x	x		x	x
3	Chương 3. Thiết bị xử lý nhiệt hơi	x	x	x		x	x

Chương	Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra của học phần					
		CĐR1		CĐR2		CĐR3	
		CĐR 1.1	CĐR 1.2	CĐR 2.1	CĐR 2.2	CĐR 3.1	CĐR 3.2
4	Chương 4. Thiết bị trái, cắt vải	x	x	x		x	
5	Chương 5. Thiết bị gá lắp	x	x		x	x	

11. Đánh giá học phần

11.1. Kiểm tra và đánh giá trình độ

Chuẩn đầu ra	Mức độ thành thạo được đánh giá bởi
CĐR1	Kiểm tra thường xuyên, kiểm tra thực hiện nhiệm vụ về nhà, kiểm tra giữa học phần.
CĐR2	Kết quả thảo luận trên lớp, thực hiện nhiệm vụ về nhà, kiểm tra giữa học phần, thi kết thúc học phần.
CĐR3	Kiểm tra thường xuyên, kết quả thực hiện nhiệm vụ của cá nhân và theo nhóm, thi kết thúc học phần.

11.2. Cách tính điểm học phần: Tính theo thang điểm 10 sau đó chuyển thành thang điểm chữ và thang điểm 4

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần của sinh viên...	01 điểm	20%	Điểm trung bình của các lần đánh giá
2	Kiểm tra giữa học phần	01 điểm	30%	
3	Thi kết thúc học phần	01 điểm	50%	

11.3. Phương pháp đánh giá

Học phần sử dụng phương pháp đánh giá điểm thành phần như sau:

- Kiểm tra thường xuyên; đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận; đánh giá phần bài tập; chuyên cần; vấn đáp.
- Kiểm tra giữa học phần: Tự luận (01 bài kiểm tra, thời gian làm bài: 90 phút).
- Thi kết thúc học phần: Trắc nghiệm (01 bài thi, thời gian làm bài: 60 phút).

12. Phương pháp dạy và học

- Các phương pháp giảng dạy có thể áp dụng: Thuyết trình, thảo luận nhóm, trực quan, đàm thoại, nêu vấn đề... để làm rõ các khái niệm, nội dung học phần.

- Sinh viên lắng nghe, ghi chép, quan sát, thảo luận, chủ động nắm bắt kiến thức và vận dụng nội dung kiến thức bài học để giải quyết các vấn đề đặt ra trong thực tiễn.

13. Yêu cầu học phần

- Yêu cầu về nghiên cứu tài liệu: Đọc giáo trình trước khi đến lớp, đọc thêm các tài liệu liên quan về vật liệu dệt may.

- Yêu cầu về thái độ học tập: Chuẩn bị đầy đủ tài liệu trước khi đến lớp. Thực hiện tốt nhiệm vụ được giảng viên phân công. Ghi chép và tích cực thảo luận, xây dựng bài trên lớp.

- Yêu cầu về thực hiện nhiệm vụ về nhà: Sinh viên thực hiện nghiêm túc các nội

dung tự học ở nhà theo sự hướng dẫn của giảng viên, hoàn thành tất cả bài tập và nhiệm vụ giảng viên giao.

- Yêu cầu về chuyên cần: Sinh viên tham dự ít nhất 80% thời lượng học phần theo quy chế.

- Yêu cầu về kiểm tra giữa học phần và thi kết thúc học phần: Sinh viên thực hiện theo quy chế.

14. Tài liệu phục vụ học phần

- **Tài liệu bắt buộc:**

[1]- Trường Đại học Sao Đỏ (2018), Giáo trình *Thiết bị may công nghiệp và bảo trì*.

- **Tài liệu tham khảo:**

[2]- Nguyễn Trọng Hùng, Nguyễn Phương Hoa (2001), *Thiết bị trong công nghiệp may*, NXB Khoa học và kỹ thuật.

15. Nội dung chi tiết học phần

TT	Nội dung giảng dạy	Lý thuyết	Thực hành	Tài liệu tham khảo	Nhiệm vụ của SV
1	<p>Chương 1. NGUYÊN LÝ CƠ BẢN</p> <p>Mục tiêu chương: Trình bày được những khái niệm cơ bản về may công nghiệp. Hiểu được kết cấu, nguyên lý tạo mũi may và các cơ cấu được áp dụng trong máy.</p> <p>Nội dung cụ thể: 1.1. Khái niệm về may công nghiệp 1.2. Công dụng và phân loại các thiết bị trong công nghiệp may 1.3. Các dạng mũi may</p>	02	02	[1] [2]	<p>- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo, vở ghi chép.</p> <p>- Đọc tài liệu [1] chương 1 từ mục 1.1 đến 1.3.</p> <p>- Đọc tài liệu [2] trang 5 đến trang 12.</p>
2	1.4. Các cơ cấu áp dụng trong máy may	02	02	[1] [2]	<p>- Chuẩn bị giáo trình, vở ghi chép.</p> <p>- Đọc tài liệu [1] chương 1 mục 1.4.</p> <p>- Đọc tài liệu [2] trang 15 đến trang 20.</p>
3	<p>Chương 2. MÁY MAY CÔNG NGHIỆP</p> <p>Mục tiêu chương: Trình bày được những khái niệm cơ bản về máy may. Hiểu được cấu tạo, nguyên lý</p>	02	02	[1] [2]	<p>- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo, vở ghi chép.</p> <p>- Đọc tài liệu [1] chương 2 từ mục 2.1 đến 2.5.</p>

TT	Nội dung giảng dạy	Lý thuyết	Thực hành	Tài liệu tham khảo	Nhiệm vụ của SV
	làm việc của các cơ cấu chính. Nội dung cụ thể: 2.1. Khái niệm về máy may 2.2. Phân loại máy may 2.3. Cấu tạo chung của máy may 2.4. Kim máy 2.5. Các cơ cấu chính của máy may 2.5.1. Cơ cấu trụ kim				- Đọc tài liệu [2] từ trang 15 đến trang 26.
4	2.5.2. Ổ móc 2.5.3. Cơ cấu đẩy nguyên liệu 2.5.4. Hệ thống cung cấp chỉ 2.5.5. Hệ thống bôi trơn	02	02	[1] [2]	- Chuẩn bị giáo trình, vở ghi chép. - Đọc tài liệu [1] chương 2 mục 2.5. - Đọc tài liệu [2] từ trang 24 đến trang 41.
5	2.6. Các loại máy may 2.6.1. Máy may một kim	02	02	[1] [2]	- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo, vở ghi chép. - Đọc tài liệu [1] chương 2 mục 2.6. - Đọc tài liệu [2] từ trang 42 đến trang 53.
6	2.6.2. Máy may hai kim thắt nút may góc Juki – LH1182	02	02	[1]	- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo. - Đọc tài liệu [1] chương 2 mục 2.6.
7	2.6.3. Máy may vắt sổ 3 chỉ 2.6.4. Máy may vắt sổ 5 chỉ	02	02	[1] [2]	- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo. - Đọc tài liệu [1] chương 2 mục 2.6. - Đọc tài liệu [2] từ trang 62 đến trang 82.
8	Kiểm tra giữa học phần 2.6.4. Máy may vắt sổ 5 chỉ (tiếp)	02	02	[2]	- SV làm bài kiểm tra tự luận. - Đọc tài liệu [2] từ trang 82 đến trang 85.
9	2.6.5. Máy may thừa khuyết	02	02	[1] [2]	- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo, vở ghi chép. - Đọc tài liệu [1]

TT	Nội dung giảng dạy	Lý thuyết	Thực hành	Tài liệu tham khảo	Nhiệm vụ của SV
					chương 2 mục 2.6. - Đọc tài liệu [2] từ trang 86 đến trang 99.
10	2.6.6. Máy đính cúc Juki MB 372	02	02	[1] [2]	- Chuẩn bị giáo trình, vở ghi chép. - Đọc tài liệu [1] chương 2 mục 2.6. - Đọc tài liệu [2] từ trang 112 đến trang 125.
11	2.6.7. Máy may móc xích kép	02	02	[1]	- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo. - Đọc tài liệu [1] chương 2 mục 2.6.
12	Chương 3. THIẾT BỊ XỬ LÝ NHIỆT HƠI Mục tiêu chương: Trình bày được công dụng của các thiết bị xử lý nhiệt hơi. Phân loại và biết cách sử dụng các thiết bị xử lý nhiệt hơi. Nội dung cụ thể: 3.1. Công dụng 3.2. Các dạng gia công bằng nhiệt hơi 3.3. Phân loại 3.4. Thiết bị là ép và định hình sản phẩm	02	02	[1] [2]	- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo, vở ghi chép. - Đọc tài liệu [1] chương 3 từ mục 3.1 đến 3.4. - Đọc tài liệu [2] từ trang 135 đến trang 139.
13	Chương 4. THIẾT BỊ TRẢI, CẮT VẢI Mục tiêu chương: Trình bày được công dụng của các thiết bị trải, cắt vải. Hiểu được nguyên lý làm việc và biết cách sử dụng các thiết bị trải, cắt vải. Nội dung cụ thể: 4.1. Công dụng 4.2. Phân loại 4.3. Thiết bị trải vải	02	02	[1] [2]	- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo, vở ghi chép. - Đọc tài liệu [1] chương 4 từ mục 4.1 đến 4.4. - Đọc tài liệu [2] từ trang 126 đến trang 132.

TT	Nội dung giảng dạy	Lý thuyết	Thực hành	Tài liệu tham khảo	Nhiệm vụ của SV
	4.4. Thiết bị cắt vải 4.4.1. Máy cắt vải đẩy tay 4.4.2. Máy cắt vòng 4.4.3. Máy cắt tự động				
14	Chương 5. THIẾT BỊ GÁ LẮP Mục tiêu chương: - Trình bày được công dụng của các thiết bị gá, lắp. - Hiểu được các ký hiệu của các cỡ cuộn gá lắp với một số dạng đường may. Nội dung cụ thể: 5.1. Công dụng 5.2. Ký hiệu 5.3. Cỡ cuộn gá lắp với một số dạng đường may	02	02	[1] [2]	- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo, vở ghi chép. - Đọc tài liệu [1] chương 5 từ mục 5.1 đến 5.3. - Đọc tài liệu [2] từ trang 216 đến trang 221.
15	5.4. Một số cỡ cuộn gá lắp của thiết bị may Juki	02	02	[1] [2]	- Chuẩn bị giáo trình, tài liệu tham khảo, vở ghi chép. - Đọc tài liệu [1] chương 5 mục 5.4. - Đọc tài liệu [2] từ trang 235 đến trang 238.

Hải Dương, ngày 02 tháng 8 năm 2019



TS. Nguyễn Thị Kim Nguyên

TRƯỞNG KHOA

Tạ Văn Hiến

TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thị Kim Phúc