

**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 2020

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: CNDM 004

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 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.	2	[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:

CDR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bổ CDR học phần trong CTĐT
CDR1	Kiến thức		
CDR1.1	Hiểu được kiến thức cơ bản về thiết bị may công nghiệp.	2	[2.1.4]
CDR1.2	Giải thích được cấu tạo, nguyên lý làm việc, ứng dụng của một số thiết bị may.	2	
CDR2	Kỹ năng		
CDR2.1	Phân loại và sử dụng thành thạo các thiết bị may công nghiệp.	2	[2.2.6]
CDR2.2	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]
CDR3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
CDR3.1	Có năng lực hướng dẫn, giám sát người khác trong việc sử dụng các thiết bị may.	4	[2.3.2]
CDR3.2	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					
		CDR1		CDR2		CDR3	
		CDR 1.1	CDR 1.2	CDR 2.1	CDR 2.2	CDR 3.1	CDR 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

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
3	Chương 3. Thiết bị xử lý nhiệt hơi	x	x	x		x	x
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

- Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần của sinh viên... được đánh giá thông qua tỉ lệ hiện diện của sinh viên trên lớp, ý thức tự học, ý thức tham gia xây dựng bài, thực hiện các nhiệm vụ về nhà và hoạt động nhóm...

- Kiểm tra giữa học phần được thực hiện vào tuần số 8 theo chương trình học phần và được đánh giá theo hình thức tự luận, thời gian làm bài 90 phút.

- Thi kết thúc học phần theo kế hoạch tiến độ đào tạo và được đánh giá theo hình thức trắc nghiệm, thời gian làm bài 60 phút.

12. 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.

13. Tài liệu phục vụ học phần

- Tài liệu bắt buộc:

[1] - Trường Đại học Sao Đỏ (2019), 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.

14. Nội dung chi tiết học phần và phương pháp dạy-học

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy-học	CĐR học phần
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 1.4. Các cơ cấu áp dụng trong máy may</p>	8 (4LT,4TH)	<p>Thuyết trình; Dạy học dựa trên vấn đề; Tổ chức học theo nhóm.</p> <p>- Giảng viên: + Giải thích các khái niệm, định nghĩa. + Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. + Giao bài tập cho cá nhân, các nhóm. + Nhận xét, đánh giá.</p> <p>- Sinh viên: + Đọc trước tài liệu: [1]: Chương 1. [2]: Từ trang 5 đến 11. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép và giải quyết vấn đề. + Làm bài tập cá nhân: [1] Chương 1.</p>	CĐR 1.1; CĐR 1.2; CĐR 2.2; CĐR 3.2.
2	<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 và nguyên lý làm việc của các cơ cấu chính của các loại</p>	36 (16LT,18TH, 2KT)	<p>Thuyết trình; Phương pháp động não; Tổ chức học theo nhóm</p> <p>- Giảng viên: + Giải thích các khái niệm, định nghĩa. + Nêu vấn đề cần giải quyết. + Giao bài tập cho cá nhân,</p>	CĐR 1.1; CĐR 1.2; CĐR 2.1; CĐR 3.1; CĐR 3.2.

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy-học	CĐR học phần
	<p>máy may.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <p>2.1. Khái niệm về máy may</p> <p>2.2. Phân loại máy may</p> <p>2.3. Cấu tạo chung của máy may</p> <p>2.4. Kim máy</p> <p>2.5. Các cơ cấu chính của máy may</p> <p>2.5.1. Cơ cấu trụ kim</p> <p>2.5.2. Ổ móc</p> <p>2.5.3. Cơ cấu đẩy nguyên liệu</p> <p>2.5.4. Hệ thống cung cấp chỉ</p> <p>2.5.5. Hệ thống bôi trơn</p> <p>2.6. Các loại máy may</p> <p>2.6.1. Máy may một kim</p> <p>2.6.2. Máy may hai kim thắt nút may góc Juki – LH1182</p> <p>2.6.3. Máy may vắt sổ 3 chỉ</p> <p>2.6.4. Máy may vắt sổ 5 chỉ</p> <p>2.6.5. Máy may thừa khuyết</p> <p>2.6.6. Máy đing cúc Juki MB 372</p> <p>2.6.7. Máy may móc xích kép</p> <p>Kiểm tra giữa học phần</p>		<p>các nhóm.</p> <p>+ Giao câu hỏi kiểm tra giữa học phần.</p> <p>+ Nhận xét, đánh giá.</p> <p>- Sinh viên:</p> <p>+ Đọc trước tài liệu:</p> <p>[1]: Chương 2.</p> <p>[2]: Từ trang 12 đến 124.</p> <p>+ Lắng nghe, quan sát, ghi chép, thảo luận, tranh luận và phản biện.</p> <p>+ Làm bài tập cá nhân, theo nhóm trong [1]: Chương 2. mục 2.6.1.</p> <p>+ Làm bài kiểm tra.</p>	
3	<p>Chương 3. THIẾT BỊ XỬ LÝ NHIỆT HƠI</p> <p>Mục tiêu chương:</p> <p>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.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <p>3.1. Công dụng</p> <p>3.2. Các dạng gia công bằng nhiệt hơi</p> <p>3.3. Phân loại</p> <p>3.4. Thiết bị là ép và định</p>	4 (2LT, 2TH)	<p>Thuyết trình; Trực quan; Tổ chức học theo nhóm</p> <p>- Giảng viên:</p> <p>+ Giải thích các định nghĩa, tính chất.</p> <p>+ Nêu nội dung thảo luận.</p> <p>+ Tổ chức thảo luận.</p> <p>+ Giao bài tập cho cá nhân và các nhóm.</p> <p>+ Nhận xét, đánh giá.</p> <p>- Sinh viên:</p> <p>+ Đọc trước tài liệu:</p> <p>[1]: Chương 3.</p> <p>[2]: Từ trang 135 đến 139.</p>	CĐR 1.1; CĐR 1.2; CĐR 2.1; CĐR 3.1; CĐR 3.2.

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy-học	CĐR học phần
	hình sản phẩm		<ul style="list-style-type: none"> + Lắng nghe, quan sát, ghi chép, thảo luận, tranh luận và phản biện. + Làm bài tập cá nhân trong [1]: Chương 3. Mục 3.3. 	
4	<p>Chương 4. THIẾT BỊ TRẢI, CẮT VẢI</p> <p>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.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Công dụng 4.2. Phân loại 4.3. Thiết bị trải vải 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 	4 (2LT, 2TH)	<p>Thuyết trình; Dạy học dựa trên vấn đề; Tổ chức học theo nhóm</p> <p>- Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Giải thích các định nghĩa. + Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. + Giao bài tập cho cá nhân, các nhóm. + Nhận xét, đánh giá. <p>- Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đọc trước tài liệu: [1]: Chương 4. [2]: Từ trang 126 đến 132. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép và giải quyết vấn đề. + Làm bài tập cá nhân trong [1]: Chương 4. Mục 4.4. 	CĐR 1.1; CĐR 1.2; CĐR 2.1; CĐR 3.1.
5	<p>Chương 5. THIẾT BỊ GÁ LẮP</p> <p>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.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.1. Công dụng 5.2. Ký hiệu 5.3. Cỡ cuộn gá lắp với một số dạng đường may 5.4. Một số cỡ cuộn gá lắp của thiết bị may Juki 	8 (4LT, 4TH)	<p>Thuyết trình; Dạy học dựa trên vấn đề; Tổ chức học theo nhóm</p> <p>- Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Giải thích các định nghĩa. + Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. + Giao bài tập cho cá nhân, các nhóm. + Nhận xét, đánh giá. <p>- Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đọc trước tài liệu: [1]: Chương 5. [2]: Từ trang 216 đến 235. + Lắng nghe, quan sát, ghi 	CĐR 1.1; CĐR 1.2; CĐR 2.2; CĐR 3.1.

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy-học	CDR học phần
			chép và giải quyết vấn đề. + Làm bài tập cá nhân, theo nhóm trong [1]: Chương 5, mục 5.4.	

Hải Dương, ngày 24 tháng 9 năm 2020

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



TS. Nguyễn Thị Kim Nguyên

TRƯỞNG KHOA

Tạ Văn Hiến

TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thị Kim Phúc