

**BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
CÔNG NGHỆ MAY TRANG PHỤC 2**

Số tín chỉ: 04

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ dệt, may

Năm 2022

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ dệt, may

- Tên học phần:** Công nghệ may trang phục 2
- Mã học phần:** CNDM 037
- Số tín chỉ:** 4 (3,1)
- Trình độ cho sinh viên:** Năm thứ 3
- Phân bổ thời gian**
 - Lý thuyết: 45 giờ lý thuyết, 30 giờ thực hành.
 - Tự học: 120 giờ.

6. Điều kiện tiên quyết

Sau khi sinh viên học xong học phần Công nghệ may trang phục 1.

7. Giảng viên

STT	Học hàm, học vị, họ tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Đỗ Thị Làn	0971520980	Dothilan1980@gmail.com
2	ThS. Nguyễn Thị Hồi	0357405568	hoibinhphucduc@gmail.com
3	ThS. Phạm Thị Kim Phúc	0972942093	phamthikimphuc1980@gmail.com

8. Mô tả nội dung học phần

Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức về quy trình trong sản xuất may công nghiệp, các công đoạn trong quá trình sản xuất từ khi chuẩn bị nguyên liệu đến hoàn tất sản phẩm. Phân tích sản phẩm, xây dựng quy trình công nghệ gia công sản phẩm.

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 mục tiêu	Mức độ theo thang đo Bloom	Đáp ứng mục tiêu của CTĐT
MT1	Kiến thức		
MT1.1	Có kiến thức tổng quan về các giai đoạn trong quá trình sản xuất đáp ứng yêu cầu công việc của ngành.	4	[1.2.1.2a]
MT1.2	Nghiên cứu sản phẩm, triển khai sản xuất cho mã hàng và kiểm tra chất lượng sản phẩm.	4	[1.2.1.2b]
MT2	Kỹ năng		
MT2.1	Xác định đầy đủ các công đoạn của quá trình sản xuất trong doanh nghiệp từ chuẩn bị nguyên phụ liệu, cắt, may và hoàn thiện sản phẩm theo một quy trình.	3	[1.2.2.1]

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	Mức độ theo thang đo Bloom	Đáp ứng mục tiêu của CTĐT
MT2.2	Thực hiện thuần thục các kỹ năng trải cắt, hoàn thiện và kiểm tra chất lượng sản phẩm. Giải quyết các vấn đề liên quan đến quá trình sản xuất may công nghiệp.	4	[1.2.2.2]
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.	4	[1.2.3.1]
MT3.2	Có năng lực hướng dẫn, giám sát người khác cùng thực hiện nhiệm vụ chuyên môn.	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 CDR học phần	Mức độ theo thang đo Bloom	Đáp ứng CDR của CTĐT
CDR1	Kiến thức		
CDR1.1	Ứng dụng ngoại ngữ để nghiên cứu tài liệu kỹ thuật trong sản xuất may công nghiệp.	2	[2.1.2]
CDR1.2	Giải thích được các vật liệu và công nghệ sử dụng để sản xuất các sản phẩm may công nghiệp.	4	[2.1.4]
CDR1.3	Phân tích các công đoạn của quá trình sản xuất: Công đoạn trải cắt, công đoạn ráp nối và hoàn thiện sản phẩm. Các phương pháp và quy trình kiểm tra chất lượng sản phẩm.	4	[2.1.6]
CDR2	Kỹ năng		
CDR2.1	Triển khai sản xuất trong doanh nghiệp. Từ công đoạn chuẩn bị nguyên phụ liệu đến cắt may và hoàn thiện sản phẩm đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.	3	[2.2.2]
CDR2.2	Xác định được các thông số, điều kiện kỹ thuật thiết bị và vật liệu tới công nghệ gia công sản phẩm. Kiểm tra được chất lượng sản phẩm đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật.	3	[2.2.3]
CDR3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
CDR3.1	Có năng lực làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và chịu trách nhiệm trong công việc.	4	[2.3.1]
CDR3.2	Hướng dẫn, giám sát người khác cùng thực hiện nhiệm vụ chuyên môn. Đưa ra kết luận và bảo vệ quan điểm cá nhân trong lĩnh vực công nghệ may.	3	[2.3.2] [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 1.3	CĐR 2.1	CĐR 2.2	CĐR 3.1	CĐR 3.2
1	<p>Chương 1. Khái quát về quá trình sản xuất may công nghiệp</p> <p>1.1. Quá trình phát triển ngành may</p> <p>1.2. Cấu trúc quá trình sản xuất may công nghiệp</p> <p>1.3. Đặc điểm và yêu cầu của sản phẩm may công nghiệp</p> <p>1.4. Điều kiện sản xuất may công nghiệp</p> <p>1.5. Yêu cầu của thiết bị sản xuất may công nghiệp</p>		4			3	4	
2	<p>Chương 2. Tổ chức quản lý nguyên phụ liệu</p> <p>2.1. Tầm quan trọng của việc chuẩn bị nguyên phụ liệu trong ngành may</p> <p>2.2. Sơ đồ tổ chức kho nguyên phụ liệu</p> <p>2.3. Sắp xếp kho nguyên phụ liệu</p> <p>2.4. Các nguyên tắc kiểm tra, đo đếm nguyên phụ liệu</p> <p>2.5. Công đoạn chuẩn bị nguyên liệu</p> <p>2.6. Công đoạn chuẩn bị phụ liệu</p>	2	4		3	3	4	3
3	<p>Chương 3. Công đoạn trải cắt vải</p> <p>3.1. Giới thiệu quy trình công nghệ công đoạn cắt</p> <p>3.2. Công đoạn trải vải</p> <p>3.3. Công đoạn sang mẫu</p> <p>3.4. Công đoạn cắt</p> <p>3.5. Công đoạn đánh số</p> <p>3.6. Công đoạn là ép</p> <p>3.7. Công đoạn bóc tập, phối kiện</p> <p>3.8. Công đoạn in /thêu</p> <p>3.9. Kiểm tra bán thành phẩm - nhập kho</p> <p>3.10. Giới thiệu nhân sự trong phân xưởng cắt</p> <p>3.11. Thực hành trải cắt vải</p>	2		4	3	3	4	3

Chương	Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra của học phần						
		CĐR1			CĐR2		CĐR3	
		CĐR 1.1	CĐR 1.2	CĐR 1.3	CĐR 2.1	CĐR 2.2	CĐR 3.1	CĐR 3.2
4	Chương 4. Công đoạn ráp nối 4.1. Giới thiệu công đoạn ráp nối 4.2. Công đoạn là trong quá trình may 4.3. Lắp ráp bằng phương pháp có chỉ 4.4. Lắp ráp bằng phương pháp không chỉ 4.5. Giới thiệu nhân sự trong phân xưởng may	2		4		3		3
5	Chương 5. Công đoạn hoàn tất sản phẩm 5.1. Giới thiệu về công đoạn hoàn tất sản phẩm 5.2. Các công nghệ xử lý hoàn tất đặc biệt 5.3. Công đoạn vệ sinh sản phẩm 5.4. Công đoạn là hoàn tất sản phẩm 5.5. Công đoạn treo nhãn 5.6. Công đoạn bao gói 5.7. Công đoạn đóng thùng 5.8. Giới thiệu nhân sự trong phân xưởng hoàn tất 5.9. Thực hành hoàn tất sản phẩm may	2		4	3	3	4	3
6	Chương 6. Kiểm tra chất lượng sản phẩm 6.1. Quy trình kiểm tra chất lượng sản phẩm 6.2. Thực hành kiểm tra chất lượng sản phẩm			4		3	4	3

11. Đánh giá học phần

11.1. Ma trận phương pháp kiểm tra đánh giá với chuẩn đầu ra học phần

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Phương pháp kiểm tra đánh giá (Hình thức, thời gian, thời điểm)	CĐR của học phần			Ghi chú
					CĐR1	CĐR2	CĐR3	
1	Điểm kiểm tra thường xuyên; điểm chuyên cần.	01 điểm	20%	+ Hình thức: Đánh giá tham gia thảo luận, làm bài tập. + Thời điểm: Trong các giờ học trên lớp.	CĐR1.1; CĐR1.2; CĐR1.3.	CĐR2.1; CĐR2.2.	CĐR3.1; CĐR3.2.	Điểm trung bình của các lần đánh giá

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Phương pháp kiểm tra đánh giá (Hình thức, thời gian, thời điểm)	CĐR của học phần			Ghi chú
					CĐR1	CĐR2	CĐR3	
2	Kiểm tra giữa học phần.	01 điểm	30%	+ Hình thức: Tự luận. + Thời gian: 90 phút. + Thời điểm: Giữa học phần.	CĐR1.1; CĐR1.2; CĐR1.3.	CĐR2.1; CĐR2.2.	CĐR3.1; CĐR3.2.	
3	Thi kết thúc học phần.	01 điểm	50%	+ Hình thức: Tự luận. + Thời gian: 90 phút. + Thời điểm: Theo lịch thi học kỳ.	CĐR1.1; CĐR1.2; CĐR1.3.	CĐR2.1; CĐR2.2.	CĐR3.1; CĐR3.2.	

11.2. Cách tính điểm học phần

Điểm học phần là trung bình cộng các điểm thành phần đã nhân trọng số. Tính theo thang điểm 10, làm tròn đến một chữ số thập phân. Sau đó chuyển thành thang điểm chữ và thang điểm 4.

12. Yêu cầu học phần

Sinh viên thực hiện những yêu cầu sau:

- Tham gia tối thiểu 80% số giờ học trên lớp dưới sự hướng dẫn của giảng viên.
- Đọc và nghiên cứu tài liệu phục vụ học phần, hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm.
- Chủ động ôn tập theo đề cương ôn tập được giảng viên cung cấp.
- Tham gia kiểm tra giữa học phần, thi kết thúc học phần.
- Dụng cụ học tập: Máy tính, vở ghi, bút, thước kẻ,...

13. Tài liệu phục vụ học phần

- Tài liệu chính:

[1] - Trường Đại học Sao Đỏ (2022), tài liệu *Công nghệ may trang phục 2*.

[2] - ThS. Trần Thanh Hương (2014), *Công nghệ sản xuất*, NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.

- Tài liệu tham khảo:

[3] - ThS. Trần Thanh Hương (2008), *Công nghệ may 2*, NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.

[4] - TS. Võ Phước Tấn, KS. Phạm Nhật Chi Mai (2006), *Quản lý chất lượng trang phục*, Nhà xuất bản Lao động xã hội.

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

TT	Nội dung giảng dạy	Số giờ	Phương pháp dạy - học	CĐR học phần
1	<p>Chương 1. Khái quát về quá trình sản xuất may công nghiệp</p> <p>Mục tiêu chương:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm cơ bản về sản xuất may công nghiệp. - Phân tích được sơ đồ cấu trúc, đặc điểm, điều kiện và các yếu tố ảnh hưởng đến sản xuất may công nghiệp. <p>Nội dung cụ thể:</p> <p>1.1. Quá trình phát triển ngành may</p> <p>1.2. Cấu trúc quá trình sản xuất may công nghiệp</p> <p>1.2.1. Sơ đồ cấu trúc sản xuất may công nghiệp</p> <p>1.2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả của quá trình sản xuất may công nghiệp</p> <p>1.3. Đặc điểm và yêu cầu của sản phẩm may công nghiệp</p> <p>1.4. Điều kiện sản xuất may công nghiệp</p> <p>1.5. Yêu cầu của thiết bị sản xuất may công nghiệp</p>	4 (4LT,0TH)	<p>Thuyết trình; Dạy học dựa trên vấn đề; Tổ chức thảo luận.</p> <p>- Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Giải thích khái niệm. + Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. + Nêu nội dung và tổ chức thảo luận. + Nhận xét, đánh giá. <p>- Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đọc trước tài liệu: [1]: Chương 1. [2]: Trang 11 ÷ 50. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép và giải quyết các vấn đề. + Thảo luận và đưa ra kết luận chung. 	CĐR1.2; CĐR2.2; CĐR3.1.
2	<p>Chương 2. Tổ chức, quản lý nguyên phụ liệu</p> <p>Mục tiêu chương:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được tầm quan trọng của việc chuẩn bị nguyên phụ liệu ngành may. - Hiểu được quy trình và phương pháp chuẩn bị nguyên phụ liệu trong sản xuất ngành may. <p>Nội dung cụ thể:</p> <p>2.1. Tầm quan trọng của việc chuẩn bị nguyên phụ liệu trong ngành may</p> <p>2.2. Sơ đồ tổ chức kho nguyên</p>	4 (4LT,0TH)	<p>Thuyết trình; Dạy học dựa trên vấn đề.</p> <p>- Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Giải thích khái niệm. + Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. + Nhận xét, đánh giá. <p>- Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đọc trước tài liệu: [1]: Chương 2. [3]: Trang 11 ÷ 34. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép và giải quyết 	CĐR1.1; CĐR1.2; CĐR2.1; CĐR2.2; CĐR3.1; CĐR3.2.

TT	Nội dung giảng dạy	Số giờ	Phương pháp dạy - học	CĐR học phần
	phụ liệu 2.3. Sắp xếp kho nguyên phụ liệu 2.4. Các nguyên tắc kiểm tra, đo đếm nguyên phụ liệu 2.5. Công đoạn chuẩn bị nguyên liệu 2.6. Công đoạn chuẩn bị phụ liệu		các vấn đề.	
3	Chương 3. Công đoạn trải cắt vải Mục tiêu chương: - Trình bày được quy trình công nghệ, yêu cầu kỹ thuật của công đoạn trải, cắt. - Xác định được các công nghệ và phương pháp trải, cắt vải trong sản xuất may công nghiệp. Nội dung cụ thể: 3.1. Giới thiệu quy trình công nghệ công đoạn cắt 3.1.1. Tầm quan trọng của công đoạn cắt 3.1.2. Quy trình công nghệ công đoạn cắt 3.2. Công đoạn trải vải 3.2.1. Khái niệm 3.2.2. Nhận và kiểm tra chất lượng nguyên phụ liệu 3.2.3. Công đoạn chuẩn bị trải vải 3.2.4. Các phương pháp và công nghệ trải vải 3.2.5. Yêu cầu kỹ thuật của một bàn vải 3.3. Công đoạn sang mẫu 3.3.1. Phương pháp xoa phấn 3.3.2. Phương pháp vẽ lại mẫu trên sơ đồ 3.3.3. Phương pháp cắt sơ đồ cùng bàn vải 3.4. Công đoạn cắt 3.4.1. Các phương pháp cắt	19 (13LT,4TH, 2 KT)	Thuyết trình; Tổ chức học theo nhóm, tổ chức cho sinh viên tranh luận kết hợp với nêu vấn đề và trực quan hình ảnh, clip. - Giảng viên: + Giải thích các khái niệm, định nghĩa. + Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. + Đưa ra chủ đề hướng dẫn sinh viên thảo luận theo nhóm. + Hướng dẫn sinh viên tự học, tự nghiên cứu. + Nhận xét, đánh giá. - Sinh viên: + Đọc trước tài liệu: [1]: Chương 3. [2]: Trang 53 ÷ 83. [3]: Trang 36 ÷ 64. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép và giải quyết các vấn đề. + Thảo luận theo nhóm. + Liên hệ với thực tiễn ngành may. + Tự nghiên cứu dưới sự hướng dẫn của giảng viên và trong tài	CĐR1.1; CĐR1.3; CĐR2.1; CĐR2.2; CĐR3.1; CĐR3.2.

TT	Nội dung giảng dạy	Số giờ	Phương pháp dạy - học	CDR học phần
	3.4.2. Công đoạn kiểm tra cắt 3.5. Công đoạn đánh số 3.5.1. Khái niệm 3.5.2. Dụng cụ đánh số 3.5.3. Nguyên tắc đánh số 3.6. Công đoạn là ép 3.6.1. Cấu tạo của dụng dịnh 3.6.2. Phương pháp phủ keo lên vải để 3.6.3. Đặc điểm quá trình công nghệ ép dán 3.6.4. Các loại máy ép dán 3.6.5. Tiến trình ép dán 3.6.6. Kiểm tra chất lượng ép dán 3.7. Công đoạn bóc tập, phối kiện 3.8. Công đoạn in thêu 3.9. Kiểm tra bán thành phẩm - nhập kho 3.10. Giới thiệu nhân sự trong phân xưởng cắt 3.11. Thực hành trải cắt vải Kiểm tra giữa học phần		liệu [1]: Chương 2. + Làm bài kiểm tra giữa học phần.	
4	Chương 4. Công đoạn ráp nối Mục tiêu chương: - Trình bày được các khái niệm cơ bản và trình tự trong công đoạn ráp nối, công nghệ lắp ráp có chỉ và không chỉ. - Xây dựng được quy trình công nghệ gia công sản phẩm may. Nội dung cụ thể: 4.1. Giới thiệu công đoạn ráp nối 4.2. Công đoạn là trong quá trình may 4.2.1. Khái niệm về là 4.2.2. Giới thiệu các loại hình là trong công nghiệp may	10 (10LT,0TH)	Thuyết trình; Dạy học dựa trên vấn đề. - Giảng viên: + Giải thích khái niệm. + Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. + Nhận xét, đánh giá. + Giao bài tập cho cá nhân và các nhóm. + Nhận xét, đánh giá. - Sinh viên: + Đọc trước tài liệu: [1]: Chương 4. [2]: Trang 85 ÷ 131.	CDR1.1; CDR1.3; CDR2.2; CDR3.2.

TT	Nội dung giảng dạy	Số giờ	Phương pháp dạy - học	CĐR học phần
	4.2.3. Giới thiệu các thiết bị, dụng cụ là 4.2.4. Các thông số kỹ thuật của các loại hình là 4.2.5. Ảnh hưởng của tính chất vật liệu và điều kiện sản xuất đến quá trình công nghệ là 4.2.6. Kiểm tra trước khi là 4.2.7. Là định hình 4.3. Lắp ráp bằng phương pháp có chỉ 4.3.1. Bản chất mối liên kết may 4.3.2. Cấu trúc và tính chất chỉ may, kim may 4.3.3. Nghiên cứu về kỹ thuật lắp ráp sản phẩm may 4.4. Lắp ráp bằng phương pháp không chỉ 4.4.1. Công nghệ dập khuy 4.4.2. Công nghệ dán 4.5. Giới thiệu nhân sự trong phân xưởng may		[3]: Trang 65 ÷ 73. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép, thảo luận, tranh luận. + Làm bài tập cá nhân. + Thảo luận theo nhóm.	
5	Chương 5. Công đoạn hoàn tất sản phẩm Mục tiêu chương: - Trình bày được các công việc cần làm trong công đoạn hoàn tất sản phẩm: Vệ sinh, là hoàn tất, bao gói, đóng thùng,... - Hiểu được các công nghệ là, giặt mài, xử lý chống thấm,... Nội dung cụ thể: 5.1. Giới thiệu về công đoạn hoàn tất sản phẩm 5.2. Các công nghệ xử lý hoàn tất đặc biệt 5.3. Công đoạn vệ sinh sản phẩm 5.4. Công đoạn là hoàn tất sản phẩm 5.5. Công đoạn treo nhãn	12 (8LT,4TH)	Thuyết trình; Thảo luận; Tổ chức học theo nhóm. - Giảng viên: + Giải thích khái niệm. + Đưa nội dung thảo luận. + Tổ chức thảo luận. + Nhận xét, đánh giá. - Sinh viên: + Đọc trước tài liệu: [1]: Chương 5. [2]: Trang 141 ÷ 202. [3]: Trang 80 ÷ 130. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép, thảo luận, tranh luận. + Thảo luận theo nhóm,	CĐR1.1; CĐR1.3; CĐR2.1; CĐR2.2; CĐR3.1; CĐR3.2.

TT	Nội dung giảng dạy	Số giờ	Phương pháp dạy - học	CĐR học phần
	5.6. Công đoạn bao gói 5.7. Công đoạn đóng thùng 5.8. Giới thiệu nhân sự trong phân xưởng hoàn tất 5.9. Thực hành hoàn tất sản phẩm may		báo cáo kết quả.	
6	<p>Chương 6. Kiểm tra chất lượng sản phẩm</p> <p>Mục tiêu chương:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được các quy trình kiểm tra chất lượng sản phẩm. - Kiểm tra được chất lượng sản phẩm may đảm bảo yêu cầu. <p>Nội dung cụ thể:</p> <p>6.1. Quy trình kiểm tra chất lượng sản phẩm</p> <p>6.1.1. Quy trình kiểm tra chất lượng sản phẩm áo sơ mi</p> <p>6.1.2. Quy trình kiểm tra chất lượng sản phẩm quần âu</p> <p>6.1.3. Quy trình kiểm tra chất lượng sản phẩm áo Jacket</p> <p>6.2. Thực hành kiểm tra chất lượng sản phẩm</p> <p>6.2.1. Thực hành kiểm tra chất lượng sản phẩm áo sơ mi</p> <p>6.2.2. Thực hành kiểm tra chất lượng sản phẩm quần âu</p> <p>6.2.3. Thực hành kiểm tra chất lượng sản phẩm áo Jacket</p>	26 (4LT,22TH)	<p>Thuyết trình; Dạy học dựa trên vấn đề. Thảo luận; Tổ chức thực hành theo nhóm.</p> <p>- Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Giải thích khái niệm. + Đưa nội dung thảo luận. + Tổ chức thảo luận. + Quan sát, hướng dẫn tới từng sinh viên. + Nhận xét, đánh giá. <p>- Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đọc trước tài liệu: [1]: Chương 6. [4]: Trang 94 ÷ 100 và 263 ÷ 278. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép, thảo luận, tranh luận. + Thực hành kiểm tra chất lượng sản phẩm. 	CĐR1.3; CĐR2.2; CĐR3.1; CĐR3.2.

Hải Dương, ngày 09 tháng 8 năm 2022

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN



TS. Nguyễn Thị Kim Nguyễn

Tạ Văn Hiến

Phạm Thị Kim Phúc