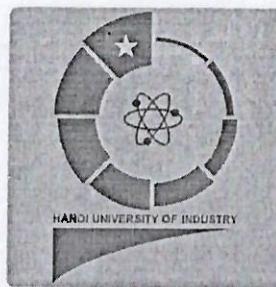


**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI
KHOA CÔNG NGHỆ MAY & THIẾT KẾ THỜI TRANG**



**BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO
TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ**

NGÀNH CÔNG NGHỆ DỆT, MAY

Hà Nội, 2021

MỤC LỤC

1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	3
2. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH	3
1.1. Tầm nhìn - Sứ mệnh - Mục tiêu chiến lược của Trường ĐH Công nghiệp Hà Nội	3
1.2. Tầm nhìn - Sứ mệnh – Chiến lược phát triển của Khoa CNM&TKTT	4
1.3. Mục tiêu của chương trình.....	4
3. VỊ TRÍ VIỆC LÀM	5
4. THÔNG TIN TUYỂN SINH, QUY TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP	6
4.1. Thông tin tuyển sinh.....	6
4.2. Quy trình đào tạo	6
4.3. Điều kiện xét và công nhận tốt nghiệp	7
5. ĐỘI NGŨ VÀ CƠ SỞ VẬT CHẤT PHỤC VỤ GIÁNG DẠY.....	7
6. CHIẾN LƯỢC GIÁNG DẠY VÀ HỌC TẬP	9
6.1. Chuẩn bị của giảng viên	9
6.2. Các phương pháp/chiến lược dạy học	9
6.3. Cải tiến, nâng cao chất lượng dạy học.....	10
7. PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ	11
7.1. Quy trình đánh giá	11
7.2. Hình thức, trọng số và tiêu chí đánh giá.....	11
8. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH.....	11
8.1 Khối lượng kiến thức toàn khóa	11
8.2 Nội dung chương trình	12
8.3 Sơ đồ tiến trình đào tạo	14
8.4 Mô tả tóm tắt nội dung học phần.....	15
9. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	22
9.1 Đôi chiểu cấu trúc và các học phần trong chương trình đào tạo	23
9.2 So sánh với các phiên bản CTĐT của trường ĐHCNHN	30
10. PHÊ DUYỆT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	32
PHỤ LỤC: TÀI LIỆU THAM KHẢO XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH.....	33

1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên chương trình (tiếng Việt):	<i>Thạc sĩ Công nghệ dệt, may</i>
Tên chương trình (tiếng Anh):	<i>Master of Textile and Garment Technology</i>
Mã ngành đào tạo:	<i>854 02 04</i>
Đơn vị cấp bằng cấp bằng:	<i>Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội</i>
Tên văn bằng sau khi tốt nghiệp:	<i>Thạc sĩ Công nghệ dệt, may</i>
Trình độ đào tạo:	<i>Thạc sĩ</i>
Thời gian đào tạo:	<i>2 năm</i>
Đơn vị giảng dạy:	<i>Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội</i>
Khoa quản lý CTĐT:	<i>Khoa CN May & TKTT</i>

2. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH

Mục tiêu của chương trình đào tạo được xây dựng phù hợp với *Tầm nhìn, Giá trị cốt lõi, triết lý giáo dục, chiến lược phát triển* của Trường ĐH Công nghiệp Hà Nội, Khoa Công nghệ May & TKTT; thể hiện được định hướng nghiên cứu ứng dụng; phù hợp với khung năng lực quốc gia Việt nam đáp ứng các nhu cầu xã hội trong ngành dệt may và thời trang.

1.1. *Tầm nhìn - Sứ mạng - Mục tiêu chiến lược của Trường ĐH CN Hà Nội*

Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội là trường đại học công lập trực thuộc Bộ Công Thương, có truyền thống đào tạo cán bộ khoa học kỹ thuật, cán bộ kinh tế, công nhân kỹ thuật lâu đời nhất Việt Nam và là cơ sở đào tạo định hướng ứng dụng nhiều ngành, nhiều loại hình, nhiều cấp trình độ.

1.1.1. *Tầm nhìn*

Trở thành đại học đào tạo, nghiên cứu khoa học ứng dụng đa năng, phát triển theo mô hình đại học thông minh; đạt chuẩn quốc tế trong một số lĩnh vực; là sự lựa chọn hàng đầu của người học, cộng đồng và doanh nghiệp.

1.1.2. *Sứ mạng*

Đào tạo nhân lực chất lượng cao; sáng tạo và chuyển giao tri thức, công nghệ tới xã hội và cộng đồng đáp ứng yêu cầu thời kỳ cách mạng công nghiệp, phục vụ xã hội và đất nước.

1.1.3. *Mục tiêu chiến lược*

- Trở thành đại học khoa học ứng dụng hàng đầu Việt nam, theo mô hình tự chủ toàn diện, đi đầu trong xu thế chuyển đổi số và quản trị thông minh;
- Sản phẩm giáo dục đào tạo nằm trong top đầu Việt nam về khả năng đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động, được ghi nhận về năng lực sáng tạo và khởi nghiệp;

- Sản phẩm khoa học công nghệ được công nhận và ứng dụng rộng rãi trong nước, một số lĩnh vực đạt tầm khu vực và quốc tế.

2.2. *Tầm nhìn - Sứ mạng – Chiến lược phát triển của Khoa Công nghệ May & Thiết kế thời trang*

2.2.1. *Tầm nhìn*

Khoa CNM&TKTT trở thành trung tâm đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ ứng dụng đạt chuẩn quốc gia; là sự lựa chọn hàng đầu của người học, doanh nghiệp và cộng đồng trong lĩnh vực Công nghệ dệt may, thiết kế thời trang và công nghệ vật liệu dệt may.

2.2.2. *Sứ mạng*

Khoa CNM&TKTT - Trường ĐHCNHN đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, sáng tạo và chuyên giao tri thức công nghệ theo định hướng ứng dụng trong lĩnh vực Công nghệ dệt may, thiết kế thời trang và công nghệ vật liệu dệt may đáp ứng yêu cầu xã hội, góp phần phát triển đất nước.

2.2.3. *Triết lý giáo dục:*

Phát triển Toàn diện - Bền vững - Hội nhập.

2.2.4. *Quan điểm phát triển:*

Chất lượng đội ngũ cán bộ giảng viên là điều kiện tiên quyết cho sự phát triển. Đào tạo và nghiên cứu khoa học chú trọng tính ứng dụng, đáp ứng nhu cầu thiết thực của xã hội và hội nhập quốc tế.

2.2.5. *Mục tiêu phát triển:*

Đào tạo, nghiên cứu khoa học và ứng dụng chuyên giao công nghệ thuộc lĩnh vực Công nghệ dệt may, thiết kế thời trang và công nghệ vật liệu dệt may đáp ứng nhu cầu của xã hội và hội nhập quốc tế (Các CTĐT đạt chuẩn quốc gia).

2.3. *Mục tiêu của chương trình*

Chương trình đào tạo Thạc sĩ Công nghệ dệt, may được thiết kế với mục tiêu đào tạo như sau:

2.3.1. *Mục tiêu chung*

Đào tạo thạc sĩ Công nghệ dệt, may có phẩm chất đạo đức và đạo đức nghề nghiệp tốt, có trình độ chuyên môn cao, có thể làm chủ kiến thức khoa học và công nghệ liên quan đến Công nghệ dệt, may. Thạc sĩ Công nghệ dệt, may có phương pháp tư duy hệ thống, tư duy phản biện, khả năng tiếp cận, tổ chức và giải quyết tốt những vấn đề khoa học và kỹ thuật của ngành Công nghệ dệt, may với vai trò của chuyên gia; có khả năng nghiên cứu khoa học độc lập với phương pháp sáng tạo; khả năng thích ứng với môi trường kinh tế-xã hội toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế, có khả năng tự đào tạo và tham gia các chương trình đào tạo trong nước và quốc tế để đạt trình độ cao hơn.

2.3.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ Công nghệ dệt, may tại Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội, người học có khả năng:

+ Về kiến thức:

- Có kiến thức chuyên sâu phục vụ nghiên cứu khoa học, triển khai ứng dụng về công nghệ sản xuất trong ngành dệt may và khả năng học tập ở trình độ cao hơn;
- Có các kiến thức về vật liệu mới trong dệt may; công nghệ sản xuất xơ sợi tiên tiến; tiêu chuẩn hóa sản phẩm dệt may/đo lường trong dệt may; tiện nghi trang phục hoặc an toàn và phát triển bền vững trong dệt may.
- Có kiến thức chuyên ngành công nghệ mới về dệt may thuộc các lĩnh vực: Nghiên cứu và phát triển sản phẩm, công nghệ gia công, công nghệ sản xuất và tổ chức sản xuất sản phẩm dệt may; các kiến thức nâng cao cho việc nghiên cứu, phát triển, ứng dụng các công nghệ, thiết bị mới trong ngành dệt may.

+ Về kỹ năng:

Kết thúc chương trình đào tạo, học viên đạt được những kỹ năng như:

- Kỹ năng nghiên cứu độc lập, phát triển và thử nghiệm giải pháp mới, kỹ thuật mới, công nghệ mới vào lĩnh vực dệt may;
- Kỹ năng xây dựng, quản lý và triển khai dự án, tiếp nhận và chuyển giao công nghệ mới liên quan đến lĩnh vực dệt may;
- Kỹ năng phân tích và giải quyết được các vấn đề kỹ thuật phức tạp, thường xảy ra thuộc ngành công nghệ dệt may;
- Kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm trong môi trường liên ngành, đa văn hóa, đa quốc gia;
- Kỹ năng lực ngoại ngữ cấp độ 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt nam.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có năng lực phát hiện và giải quyết các vấn đề thuộc chuyên môn đào tạo và đề xuất những sáng kiến có giá trị; có khả năng tự định hướng phát triển năng lực cá nhân, thích nghi với môi trường làm việc có tính cạnh tranh cao và năng lực dẫn dắt chuyên môn; đưa ra được những kết luận mang tính chuyên gia về các vấn đề phức tạp của chuyên môn, nghiệp vụ; bảo vệ và chịu trách nhiệm về những kết luận chuyên môn; có khả năng xây dựng, thẩm định kế hoạch; có năng lực phát huy trí tuệ tập thể trong quản lý và hoạt động chuyên môn; có khả năng nhận định đánh giá và quyết định phương hướng phát triển nhiệm vụ công việc được giao; có khả năng dẫn dắt chuyên môn để xử lý những vấn đề lớn.

3. VỊ TRÍ VIỆC LÀM

Người học sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo Thạc sĩ Công nghệ dệt, may có thể đảm nhận các vị trí việc làm như sau:

- Quản lý, phụ trách kỹ thuật hoặc thực hiện những công việc kỹ thuật trong các công ty, nhà máy, xí nghiệp về lĩnh vực công nghệ dệt, may.
- Giảng dạy, quản lý tại cơ sở đào tạo như đại học, cao đẳng,... về công nghệ dệt, may.
- Làm công tác nghiên cứu tại các viện và các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghệ dệt, may.
- Tổ chức, quản lý, triển khai các dự án trong lĩnh vực công nghệ dệt, may.

4. THÔNG TIN TUYỂN SINH, QUY TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ ĐIỀU KIỆN XÉT TỐT NGHIỆP

4.1. Thông tin tuyển sinh

- Quy chế tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh cao học chính quy của Bộ GD&ĐT, cập nhật tại <http://tuyensinh.hau.edu.vn>.
- Vùng tuyển sinh: Tuyển sinh trong cả nước.
- Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp đại học ngành đúng, ngành phù hợp hoặc ngành gần theo Bảng 4.1.

Bảng 4.1. Danh mục ngành phù hợp

TT	Tên ngành	Mã số	Ghi chú
1	Công nghệ dệt, may	7540204	
2	Công nghệ vật liệu dệt, may	7540203	Học bổ sung
3	Công nghệ sợi dệt	7540202	Học bổ sung
4	Kỹ thuật dệt	7520312	Học bổ sung
5	Thiết kế thời trang	7210406	Học bổ sung
6	Công nghệ da giày	7540206	Học bổ sung
7	Sư phạm công nghệ	7140246	Học bổ sung
8	Sư phạm Kỹ thuật công nghiệp	7140214	Học bổ sung

- Phương thức tuyển sinh: Thi tuyển.

Các môn thi tuyển sinh:

- Môn cơ sở ngành: Vật liệu dệt may
- Môn chuyên ngành: Công nghệ dệt may
- Môn ngoại ngữ: Tiếng Anh

Đối tượng được miễn thi ngoại ngữ (Tiếng Anh):

- Có bằng tốt nghiệp đại học, thạc sĩ, tiến sĩ được đào tạo toàn thời gian ở nước ngoài bằng tiếng Anh, được cơ quan có thẩm quyền công nhận văn bằng theo qui định;
- Có bằng tốt nghiệp đại học chương trình tiên tiến theo Đề án của Bộ Giáo dục và đào tạo về đào tạo chương trình tiên tiến ở một số trường đại học

- của Việt nam hoặc bằng kỹ sư chất lượng cao được ủy ban bằng cấp kỹ sư (CTI, Pháp) công nhận, có đối tác nước ngoài cùng cấp bằng;
- Có bằng tốt nghiệp đại học ngành ngôn ngữ Tiếng Anh;
 - Có chứng chỉ trình độ Tiếng Anh tương đương bậc 3/6 khung năng lực quốc gia Việt nam (tương đương B1 châu Âu) trong thời hạn 2 năm từ ngày cấp chứng chỉ theo qui định của trường Đại học Công nghiệp Hà Nội.

Đối tượng và mức ưu tiên:

Theo qui định hiện hành của trường Đại học Công nghiệp Hà nội;

4.2. Quy trình đào tạo

- Quy chế đào tạo sử dụng là quy chế đào tạo theo học chế tín chỉ, tạo điều kiện để người học tích cực, chủ động thích ứng với quy trình đào tạo để đạt được những kết quả tốt nhất trong học tập, rèn luyện.

- Chương trình đào tạo được thiết kế 4 học kỳ tương ứng với 2 năm học, gồm 60 tín chỉ. Thời gian học tập tối đa 4 năm.

- Mỗi năm học được chia thành 2 học kỳ chính khoảng 15 tuần.

4.3. Điều kiện xét và công nhận tốt nghiệp

Điều kiện tốt nghiệp căn cứ vào Quyết định số 630/QĐ-ĐHCN ngày 18/6/2018 của Hiệu trưởng trường Đại học Công nghiệp Hà nội về việc ban hành Quy định đào tạo trình độ thạc sĩ tại trường Đại học Công nghiệp Hà nội:

a) *Đạt yêu cầu ngoại ngữ*: Trình độ năng lực ngoại ngữ của học viên đạt được ở mức cấp độ 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương cấp độ B2 theo khung châu Âu.

b) *Có đủ điều kiện bảo vệ luận văn, gồm:*

- Học viên hoàn thành chương trình đào tạo, có điểm trung bình chung các học phần trong chương trình đào tạo đạt từ 5,5 trở lên (theo thang điểm 10) hoặc điểm C trở lên (theo thang điểm chữ).
- Có đơn xin bảo vệ và cam đoan danh dự về kết quả nghiên cứu trung thực, đồng thời phải có ý kiến xác nhận của người hướng dẫn luận văn đủ điều kiện bảo vệ theo quy định.
- Không đang trong thời gian chịu kỷ luật từ hình thức cảnh cáo trở lên hoặc đang trong thời gian bị truy cứu trách nhiệm hình sự.
- Không bị khiếu nại, tố cáo về nội dung khoa học trong luận văn.

c) *Bảo vệ luận văn đạt yêu cầu*, điểm luận văn đạt 5,5 trở lên (thang điểm 10).

5. ĐỘI NGŨ VÀ CƠ SỞ VẬT CHẤT PHỤC VỤ GIẢNG DẠY

Khoa Công nghệ May & TKTT bao gồm ba bộ môn: Bộ môn Công nghệ May, bộ môn Thiết kế thời trang và bộ môn Công nghệ Vật liệu Dệt, May. Hiện nay Khoa

Công nghệ May & TKTT có 30 cán bộ, giảng viên, trong đó có 1 Phó giáo sư và 4 Tiến sĩ, 24 thạc sĩ, 1 Kỹ sư. Độ tuổi bình quân của cán bộ, giảng viên là 30 - 45 tuổi.

Bảng 5.1. Thống kê đội ngũ giảng viên của Khoa CN may & TKTT năm 2021

Số	Trình độ, học vị, chức danh	Số lượng GV	Tỷ lệ (%)	Phân loại theo giới tính (ng)		Phân loại theo tuổi (ng)				
				Nam	Nữ	<30	30– 40	41– 50	51– 60	>60
1	Phó giáo sư	1	3,4		1			1		
2	Tiến Sĩ	4	13,3		4			1		
3	Thạc sĩ	24	80	6	18	6	13	5	2	
4	Đại học	1	3,3	1		2				
Tổng số		30		7	23	8	13	7	2	0

Khoa Công nghệ May & TKTT hiện tại đang quản lý 22 phòng thực hành/ thí nghiệm phục vụ cho học tập và nghiên cứu khoa học của giảng viên và sinh viên. Các phòng thí nghiệm và thiết bị được phân công quản lý bởi các bộ môn: Công nghệ May, Thiết kế thời trang, Công nghệ Vật liệu Dệt may.

Bảng 5.2. Thống kê phòng thí nghiệm chuyên ngành

TT	Tên phòng thí nghiệm	Vị trí
1	Phòng cắt	402-B4
2	Phòng thực hành may 01	403-B4
3	Phòng thực hành may 02	404-B4
4	Phòng thực hành may 03	405-B4
5	Phòng thực hành may 04	406-B4
6	Phòng thực hành may 06	411-B4
7	Phòng thực hành may 05	412-B4
8	Phòng thí nghiệm công nghệ dệt may	309-B4
9	Phòng máy tính 03	314-B4
10	Phòng máy tính 01	312-B4
11	Phòng máy tính 02	313-B4
12	Thực hành thiết kế 01	307-B4
13	Phòng thực hành thiết kế 02	308-B4
14	Phòng nghiên cứu phát triển sản phẩm may thời trang	301-B4

TT	Tên phòng thí nghiệm	Vị trí
15	Phòng thực hành thiết kế 3	409-B4
16	Phòng thực hành thiết kế 4	505-B4
17	Phòng chụp STUDIO	501-B4
18	Phòng thực hành thiết kế 5	502-B4
19	Phòng thực hành thiết kế 6	503-B4
20	Phòng thực hành thiết kế 7	504-B4
21	Phòng máy vẽ sơ đồ giác	311-B4
22	Phòng máy ép, nhồi bông	407-B4

Các phòng thực hành, thí nghiệm chuyên ngành được đầu tư các thiết bị và mô hình hiện đại đáp ứng nhu cầu đào tạo Thạc sỹ Công nghệ dệt, may. Trong đó phải kể đến các thiết bị hiện đại như: Máy in sơ đồ khổ lớn, máy nhồi bông, máy chàm bông khổ lớn, các loại máy may điện tử như máy 1 kim, máy thùa khuyết, đính cúc hệ thống máy tính, phần mềm thiết kế và giác sơ đồ Lectra,...

6. CHIẾN LƯỢC GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP

Chiến lược giảng dạy và học tập của Khoa Công nghệ May & TKTT tiếp cận dựa trên mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể của chương trình đào tạo, thiết kế mục tiêu cụ thể về kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ của các học phần. Dựa trên các mục tiêu này xây dựng kế hoạch giảng dạy, tiến trình giảng dạy; đề cương chi tiết học phần, bài giảng, phương pháp giảng dạy, phương pháp học tập và các công cụ đánh giá. Sau khi kết thúc học phần tiến hành đánh giá môn học và tiến đến đánh giá chương trình để tiến hành cải tiến chuẩn đầu ra chương trình.

6.1. Chuẩn bị của giảng viên

Giảng viên giảng dạy chương trình Thạc sỹ Công nghệ dệt may cần trang bị những kinh nghiệm dạy học khác nhau:

- Nắm rõ thông tin lớp học mà mình đang giảng dạy (lớp học có lý thuyết hay thực hành; học phần bắt buộc, học phần tự chọn);
- Nắm rõ kiểu dạy học (dạy học liên môn, dạy học trực tuyến hay dạy học tích hợp, kết hợp);
- Hiểu rõ học viên của mình (học viên năm nhất, năm hai của chương trình cao học; học viên đã qua, đang công tác tại vị trí việc làm nào trong ngành dệt may);
- Hiểu rõ về chính sách trong học tập.

6.2. Các phương pháp/chiến lược dạy học

- Phương pháp thích nghi với người học, đặt trọng tâm ở người học;

- Thay đổi cách thức hoạt động dạy và học của GV và NH: Người học cần nghĩ nhiều hơn, làm nhiều hơn, thảo luận nhiều hơn, với trạng thái thoải mái, hứng thú hơn, trong môi quan hệ thân thiện, dân chủ để thực hiện tốt mục tiêu đào tạo;
- Các phương pháp được sử dụng chủ yếu: giảng dạy trực tiếp, giảng dạy gián tiếp, học tập trải nghiệm, giảng dạy tương tác, và học tập độc lập.
- Danh sách chiến lược giảng dạy và phương pháp giảng dạy sử dụng trong chương trình đào tạo được mô tả như bảng 4.

Bảng 6.1. Chiến lược và phát triển giảng dạy

Chiến lược giảng dạy	Mô tả	Phương pháp giảng dạy
Giảng dạy trực tiếp	Đa số các học phần lý thuyết được dạy theo phương pháp thuyết trình, thuyết giảng, vấn đáp, đặt câu hỏi gợi ý, giao bài tập về nhà, kiểm tra khả năng tự học của sinh viên thông qua bài tập, thảo luận nhóm, seminar, thuyết trình	Thuyết giảng; Bài học; Câu hỏi gợi ý, chẩn đoán Trình diễn mẫu, Luyện tập và thực hành
Giảng dạy gián tiếp	Một số học phần giảng dạy gián tiếp không có sự can thiệp rõ ràng của giảng viên như thực tập tốt nghiệp, Đề án tốt nghiệp	Yêu cầu; Giải quyết vấn đề; Nghiên cứu tình huống; Xây dựng ý tưởng
Học tập trải nghiệm	Các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành có thực hành và thí nghiệm trong phòng thí nghiệm	Mô phỏng; Thực tế Thí nghiệm
Giảng dạy tương tác	Được thực hiện hầu hết trong các học phần của chương trình đào tạo. Học viên thảo luận nhóm, thuyết trình, đề án tốt nghiệp.	Tranh luận; Thảo luận; Giải quyết vấn đề; Động não.
Học tập độc lập	Hoạt động thực tập tốt nghiệp, hoạt động tự học, đề án tốt nghiệp	Kế hoạch cá nhân; Kế hoạch nghiên cứu

6.3. Cải tiến, nâng cao chất lượng dạy học

- Chương trình đào tạo được rà soát ít nhất 2 năm/1 lần theo hướng điều chỉnh đáp ứng được nhu cầu của người học và các bên liên quan;
- Có nhiều hình thức hỗ trợ học viên trong nhiệm vụ rèn luyện đạo đức, tác phong và kỹ năng của một người thạc sĩ;

- Hàng kỳ các Bộ môn xây dựng kế hoạch trao đổi, chia sẻ kiến thức, phương pháp giảng dạy nâng cao năng lực GV;
- Thường xuyên lấy ý kiến phản hồi của học viên về phẩm chất, tài năng, đạo đức và tác phong của GV;
- Thường xuyên lấy ý kiến của các bên liên quan về nhu cầu sử dụng người học sau khi tốt nghiệp.

7. PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ

7.1. Quy trình đánh giá

Phương pháp đánh giá học viên dựa trên mục tiêu về kiến thức, kỹ năng và năng lực cần đạt của học phần. Việc đánh giá này phải đảm bảo tính giá trị, tin tưởng và công bằng. Đánh giá người học bao gồm thi đầu vào, đánh giá thường xuyên giữa kỳ và đánh giá tổng thể cuối kỳ. Các phương pháp đánh giá bao gồm: thuyết trình, bài kiểm tra ngắn, bài báo cáo, tiểu luận, đề án tốt nghiệp, kiểm tra thực hành, phân tích tình huống. Chuẩn đánh giá có thể dựa vào các rubrics môn học. Việc cho điểm, phản hồi của giảng viên, NH được thực hiện theo quy định đào tạo sau đại học của nhà trường.

7.2. Hình thức, trọng số và tiêu chí đánh giá

Quy định cụ thể trong các Đề cương chi tiết học phần.

8. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

Cấu trúc chương trình đảm bảo sự sắp xếp hợp lý, cân bằng ở từng học kỳ của năm học và từng khối kiến thức. Chương trình bố trí các môn học từ kiến thức chung, cơ sở ngành đến chuyên ngành nhằm đảm bảo kiến thức được liên tục, mức độ tăng dần và đủ thời gian tích lũy kiến thức, rèn luyện kỹ năng, đạo đức, thái độ cần thiết để làm việc đối với một Thạc sĩ công nghệ dệt, may. Đồng thời chương trình cũng được thiết kế bảo đảm tính chuyên sâu cho từng lĩnh vực chuyên ngành và có khả năng mở rộng cho nhiều chuyên ngành khác nhau.

Nội dung chương trình bao gồm các khối kiến thức chung, cơ sở ngành, chuyên ngành, thực tập và đề án tốt nghiệp có mức độ tăng dần được giảng dạy trong các học phần, giúp người học nâng cao thêm các kỹ năng chuyên môn sâu trong ngành dệt may,... rèn luyện được năng lực tư duy và giải quyết vấn đề sâu rộng trong chuyên môn, tự định hướng, thích nghi khi làm việc trong môi trường đa văn hóa và toàn cầu hóa.

8.1. Khối lượng kiến thức toàn khóa

Tổng số tín chỉ phải tích lũy: **60 tín chỉ**

Khối lượng học tập	Tổng số	Số tín chỉ			Tỷ lệ (%)
		LT	TH/TN	TL/BTL/ĐA/TT	
Kiến thức chung	3	2	1	0	8,3

Kiến thức Cơ sở ngành	15	14	1	0	21,7
Kiến thức Chuyên ngành	24	17	7	0	40
Thực tập và đề án tốt nghiệp	18	0	0	18	30
Tổng cộng	60	33	9	18	100

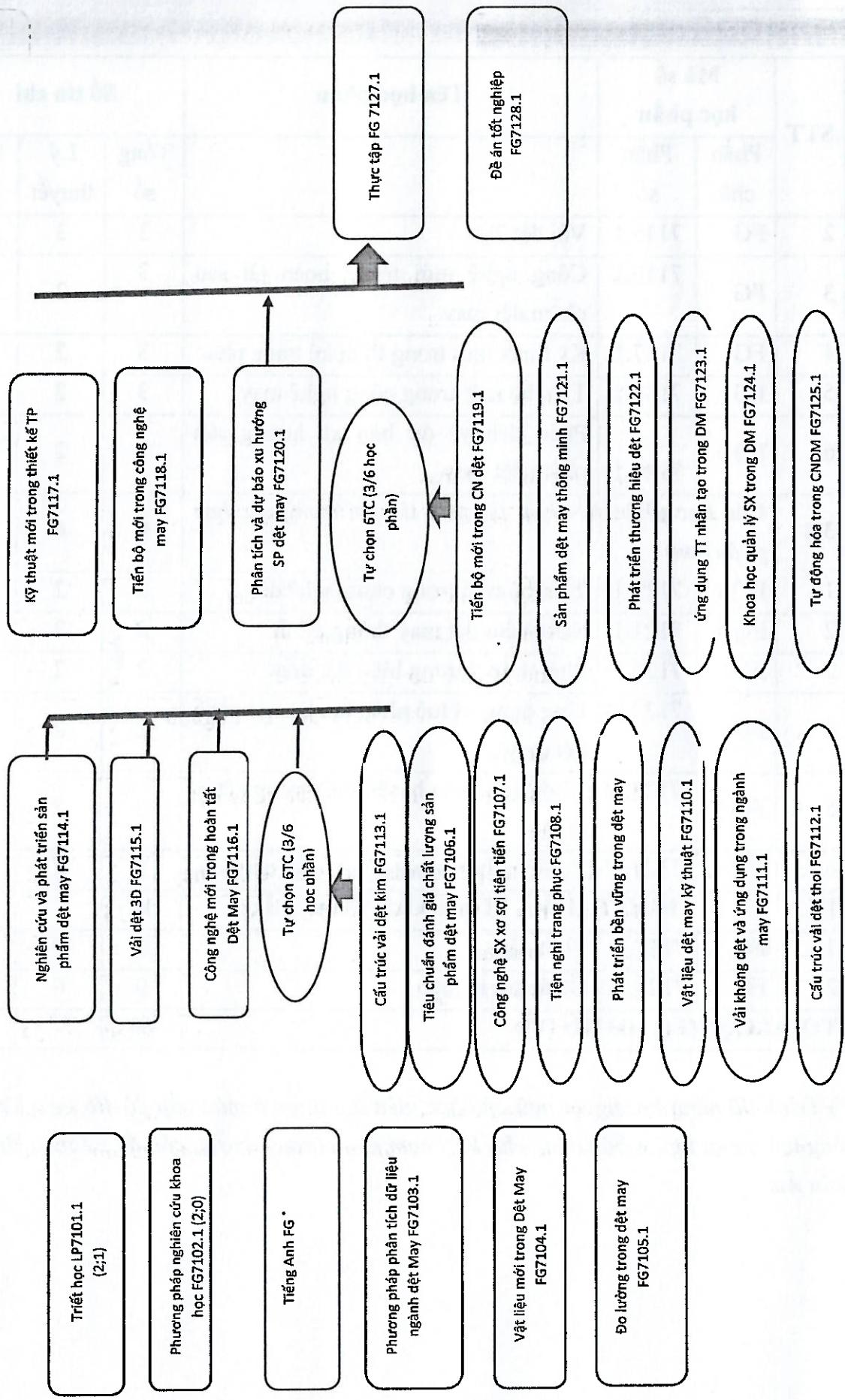
8.2. Nội dung chương trình

STT	Mã số học phần		Tên học phần	Số tín chỉ		
	Phần chữ	Phần số		Tổng số	Lý thuyết	TN/ TL
I	PHẦN KIẾN THỨC CHUNG			5	4	1
1	LP	7101.1	Triết học	3	2	1
2			Tiếng Anh *			
II	KHỐI KIẾN THỨC CƠ SỞ			15	14	1
2.1	Các học phần bắt buộc			9	8	1
1	FG	7102.1	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	0
2	FG	7103.1	Phương pháp phân tích dữ liệu ngành dệt may	3	2	1
3	FG	7104.1	Vật liệu mới trong dệt may	2	2	0
4	FG	7105.1	Đo lường trong dệt may	2	2	0
2.2	Các học phần tự chọn (chọn 6 tín chỉ trong các học phần sau)			6	6	0
1	FG	7106.1	Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng sản phẩm dệt may	2	2	0
2	FG	7107.1	Công nghệ sản xuất xơ sợi tiên tiến	2	2	0
3	FG	7108.1	Tiện nghi trang phục	2	2	0
4	FG	7109.1	Phát triển bền vững trong dệt may	2	2	0
5	FG	7110.1	Vật liệu dệt may kỹ thuật	2	2	0
6	FG	7111.1	Vải không dệt và ứng dụng trong ngành may	2	2	0
7	FG	7112.1	Cấu trúc vải dệt thoi	2	2	0
8	FG	7113.1	Cấu trúc vải dệt kim	2	2	0
III	KHỐI KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH			24	17	7
3.1	Các học phần bắt buộc			18	13	5
1	FG	7114.1	Nghiên cứu và phát triển sản phẩm dệt may	3	2	1

STT	Mã số học phần		Tên học phần	Số tín chỉ		
	Phân chữ	Phân số		Tổng số	Lý thuyết	TN/ TL
2	FG	7115.1	Vải dệt 3D	3	3	0
3	FG	7116.1	Công nghệ mới trong hoàn tất sản phẩm dệt may	3	2	1
4	FG	7117.1	Kỹ thuật mới trong thiết kế trang phục	3	2	1
5	FG	7118.1	Tiến bộ mới trong công nghệ may	3	2	1
6	FG	7120.1	Phân tích và dự báo xu hướng sản phẩm dệt may	3	2	1
3.2	<i>Các học phần tự chọn (chọn 6 tín chỉ trong các học phần sau)</i>			9	6	3
1	FG	7119.1	Tiến bộ mới trong công nghệ dệt	2	2	0
2	FG	7121.1	Sản phẩm dệt may thông minh	2	2	0
3	FG	7122.1	Phát triển thương hiệu dệt may	2	2	0
4	FG	7123.1	Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong ngành dệt may	2	2	0
5	FG	7124.1	Khoa học quản lý sản xuất trong dệt may	3	2	1
6	FG	7125.1	Tự động hóa trong công nghệ dệt may	2	2	0
IV	THỰC TẬP VÀ LUẬN VĂN THẠC SĨ			18		18
1	FG	7127.1	Thực tập	9	0	10
2	FG	7128.1	Đề án tốt nghiệp	9	0	10
TỔNG CỘNG (I+II+III+IV)				60	34	26

(*) Trình độ *năng lực ngoại ngữ* của học viên đạt được ở mức cấp độ 4/6 theo khung *năng lực ngoại ngữ* 6 bậc dùng cho Việt nam hoặc tương đương cấp độ B2 theo khung châu Âu.

8.3. Sơ đồ tiến trình đào tạo



Học kỳ 1

Học kỳ 2

Học kỳ 3

Học kỳ 4

8.4. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

8.4.1. Triết học,

Mã học phần: LP7101.1

Số tín chỉ: 3 (2;1)

Loại học phần: Bắt buộc

Điều kiện tiên quyết: Không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ các ngành khoa học tự nhiên và công nghệ. Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về: Triết học phương Đông, triết học phương Tây và những nội dung nâng cao của triết học Mác - Lenin; triết học chính trị cũng như mối quan hệ biện chứng giữa triết học với khoa học. Trên cơ sở đó, góp phần nâng cao tính khoa học và tính hiện đại của lý luận triết học, đặc biệt là nâng cao năng lực vận dụng lý luận vào thực tiễn.

8.4.2. Phương pháp nghiên cứu khoa học

Mã học phần: FG7102.1

Số tín chỉ: 2 (2; 0)

Loại học phần: Bắt buộc

Điều kiện tiên quyết: không

Học phần thuộc khối kiến thức chung trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên các khái niệm về khoa học, công nghệ, nghiên cứu khoa học, phương pháp nghiên cứu khoa học và phương pháp luận nghiên cứu khoa học; cách viết, trình bày và báo cáo kết quả nghiên cứu khoa học; trang bị các kiến thức để tổ chức, thực hiện và quản lý thành công một công trình NCKH; đặc thù, hướng nghiên cứu trọng điểm và xu thế NCKH trong ngành dệt may.

8.4.3. Phương pháp phân tích dữ liệu ngành Dệt May,

Mã học phần: FG 7103.1

Số tín chỉ: 3 (2,1,0)

Loại học phần: Bắt buộc

Điều kiện tiên quyết: Không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về các khái niệm thống kê cơ bản; Các phương pháp phân tích dữ liệu được ứng dụng trong ngành dệt may: phương pháp phân tích mô tả và so sánh, liên quan và dự báo: trắc nghiệm tham số, phi tham số, phân tích phương sai, hồi qui tuyến tính đơn giản, hồi qui tuyến tính đa biến, hồi qui logistic, phân tích tổng hợp, xây dựng mô hình dự báo; Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong phân tích dữ liệu; Đồ thị và biểu đồ.

8.4.4. Vật liệu mới trong dệt may,

Mã học phần: FG 7104.1

Số tín chỉ: 2 (2, 0, 0)

Loại học phần: Bắt buộc

Điều kiện tiên quyết: Không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về xơ dệt mới, nguyên liệu, phương pháp sản xuất, cấu trúc, tính chất và ứng dụng. Trên cơ sở đó học viên có được những kiến thức cập nhật về xơ dệt mới để áp dụng tạo ra các loại sản phẩm dệt may có chức năng đặc biệt và chất lượng cao.

8.4.5. Đo lường trong dệt may

Mã học phần: FG 710.1

Số tín chỉ: 2 (2, 0, 0)

Loại học phần: Bắt buộc

Điều kiện tiên quyết: không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về lý thuyết và thực hành về các đặc trưng chất lượng của vật liệu và sản phẩm dệt may; Các thông số chất lượng của sợi, vải và sản phẩm dệt may; Các nguyên lý và kỹ thuật đo lường chất lượng sản phẩm dệt may; Một số nguyên lý và thiết bị đo lường thông dụng, tiên tiến trong ngành dệt may; Phương pháp xử lý và đánh giá kết quả thí nghiệm.

8.4.6. Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng sản phẩm dệt may

Mã học phần: FG 7106.1

Số tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Điều kiện tiên quyết: Không

Học phần trang bị cho học viên kiến thức về các bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng sản phẩm dệt may: Đánh giá các thông số cấu trúc của vải; Đánh giá độ bền màu của sản phẩm dệt may; Đánh giá các chỉ tiêu hoàn tất của vải; Tiêu chuẩn qui định đối với sản phẩm dệt may trên một số thị trường thế giới; Tiêu chuẩn ký hiệu trên nhãn cho sản phẩm dệt may.

8.4.7. Công nghệ sản xuất xơ sợi tiên tiến

Mã học phần: FG 7107.1

Số tín chỉ: 2(2, 0, 0)

Loại học phần: Tự chọn

Điều kiện tiên quyết: Không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về kỹ thuật sản xuất, cấu trúc, tính chất cơ lý hóa, công nghệ xử lý hoàn tất xơ sợi và tiềm năng ứng dụng của các loại xơ sợi tiên tiến.

8.4.8. Tiện nghi trang phục

Mã học phần: FG 7008.1

Số tín chỉ: 2 (2; 0; 0)

Loại học phần: Tự chọn

Điều kiện tiên quyết: Không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về các khái niệm cơ bản trong tiện nghi trang phục, mối quan hệ giữa tâm lý học và tiện nghi, quá trình sinh lý – thần kinh trong tiện nghi trang phục, khía cạnh xúc giác, quá trình truyền nhiệt, truyền ẩm và độ vừa vặn trong tiện nghi trang phục.

8.4.9. Phát triển bền vững trong Dệt May

Mã học phần: FG 7109.1

Số tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Học phần tiên quyết: Không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về tái chế và sử dụng chất thải làm nguyên liệu trong ngành dệt may, tính bền vững và xu hướng ecodesign, mối quan hệ giữa phát triển bền vững và sử dụng năng lượng tái tạo, quản lý chất thải và các công nghệ mới trong sản xuất dệt may.

8.4.10. Vật liệu dệt may kỹ thuật

Mã học phần: FG7110.1

Số tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Học phần tiên quyết: không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về vật liệu dệt may kỹ thuật, được sử dụng để chế tạo các kết cấu trong các ngành công nghiệp công nghệ cao; Các loại vật liệu từ xơ có tính năng cao như: xơ các bon, xơ aramit, xơ polyetylen mật độ siêu cao, xơ thủy tinh, xơ ceramic, xơ bazan và xơ nano.

8.4.11. Vải không dệt và ứng dụng trong ngành may

Mã học phần: FG7111.1

Số tín chỉ: 2 (2, 0, 0)

Loại học phần: Tự chọn

Điều kiện tiên quyết: không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Cung cấp cho học viên kiến thức về nguyên liệu sản xuất vải không dệt, công nghệ hình thành đệm xơ nền bằng các phương pháp khô,

phương pháp ướt và phương pháp tạo xơ trực tiếp; Các công nghệ hình thành vải không dệt và các lĩnh vực ứng dụng vải không dệt trong công nghiệp may.

8.4.12. Cấu trúc vải dệt thoi

Mã học phần: FG7112.1

Số tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Điều kiện tiên quyết: Không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về công nghệ sản xuất vải dệt thoi, phương pháp liên kết sợi để tạo vải theo công nghệ dệt thoi. Các phần tử cấu trúc vải, cách biểu diễn các kiểu dệt, cấu trúc và đặc tính của một số loại vải dệt thoi thông dụng trong may mặc làm cơ sở cho thiết kế, sản xuất, xử lý hoàn tất và sử dụng vật liệu dệt may, các thông số kỹ thuật chủ yếu của vải và phương pháp phân tích mẫu vải dệt thoi.

8.4.13. Cấu trúc vải dệt kim

Mã học phần: FG7113.1

Số tín chỉ: 2 (2, 0, 0)

Loại học phần: Tự chọn

Điều kiện tiên quyết: không

Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về các phần tử cấu trúc vải dệt kim; Cách biểu diễn kiểu dệt vải dệt kim; Các thông số kỹ thuật chủ yếu của vải; Đặc trưng cấu trúc và tính chất của các kiểu dệt vải dệt kim đan ngang và vải dệt kim đan dọc. Phương pháp mô hình hóa, các mô hình cấu trúc và mô hình tính chất, cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến tính chất cấu trúc và tính chất của vải dệt kim

8.4.14. Nghiên cứu và phát triển sản phẩm dệt may

Mã học phần: FG7114.1

Số tín chỉ: 2 (1,5; 0,5; 0)

Loại học phần: bắt buộc

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức khái quát chung về nghiên cứu và phát triển sản phẩm dệt may trong bối cảnh toàn cầu: Sản phẩm và phát triển sản phẩm, quá trình phát triển sản phẩm dệt may, các tiêu chí đánh giá quá trình phát triển sản phẩm; Nội dung thiết kế phát triển sản phẩm may dệt may: Các nghiên cứu tiền thiết kế để phát triển ý tưởng, các hoạt động thiết kế trong phát triển sản phẩm dệt may, các giai đoạn thiết kế phát triển sản phẩm dệt may; Phát triển ý tưởng sản phẩm: quá trình phát triển ý tưởng sản phẩm, xác định nhu cầu khách hàng và đặc điểm kỹ thuật của sản phẩm, đề xuất ý tưởng sản phẩm, lựa chọn ý tưởng

sản phẩm, thử nghiệm ý tưởng sản phẩm; Thiết kế phác thảo: thiết kế cấu trúc sản phẩm, thiết kế công nghiệp; Thiết kế kỹ thuật và công nghệ sản xuất sản phẩm. Phương pháp đánh giá sản phẩm mới.

8.4.15. Vải dệt 3D

Mã học phần: FG115.1

Sô tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Bắt buộc

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về công nghệ sản xuất, cấu trúc vải và ứng dụng của vải 3D bao gồm: vải dệt thoi 3D, vải dệt kim 3D, vải đan bện 3D và vải không dệt 3D.

8.4.16. Công nghệ hoàn tất mới sản phẩm dệt may

Mã học phần: FG7116.1

Sô tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Bắt buộc

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về bản chất của các phương pháp hoàn tất cơ lý, hóa học sản phẩm dệt may và công nghệ hoàn tất hiện đại bằng biện pháp cơ lý, hóa học ứng dụng cho sản phẩm dệt may để tạo ra các loại sản phẩm dệt may có tính chất chuyên dụng mới.

8.4.17. Kỹ thuật mới trong thiết kế trang phục

Mã học phần: FG7117.1

Sô tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Bắt buộc

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về những tiến bộ mới trong dự báo độ rủ, hình dạng của sản phẩm may, phối màu vải, thiết kế mỹ thuật và kỹ thuật trang phục với sự hỗ trợ của máy tính; các ứng dụng cải thiện cỡ số và độ vừa vặn của trang phục, quét cơ thể người 3D, những tiến bộ trong thiết kế kỹ thuật sản phẩm may trên cơ thể 3D với sự trợ giúp của máy tính.

8.4.18. Tiến bộ mới trong công nghệ may

Mã học phần: FG7118.1

Sô tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Bắt buộc

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về tiến bộ mới trong sản xuất sản phẩm may: Phương pháp gia công hiện đại, áp dụng các tiến bộ mới trong sản xuất sản phẩm may; Những thách thức và thay đổi trong chuỗi

cung ứng toàn cầu, các hình thức sản xuất và kinh doanh hiện đại, các yếu tố tác động tới sản xuất và kinh doanh sản phẩm may thời trang.

8.4.19. Tiết bô mới trong công nghệ dệt

Mã học phần: FG7119.1

Số tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Học phần trang bị cho học viên những kiến thức mới về công nghệ chuẩn bị dệt (quần ống, mắc sợi, hồ sợi, luồn và nối tiếp sợi dọc), kỹ thuật dệt một miếng vải và kỹ thuật dệt nhiều miếng vải. Dự báo các tiến bộ kỹ thuật công nghệ dệt trong tương lai và ứng dụng.

8.4.20. Phân tích và dự báo xu hướng sản phẩm dệt may

Mã học phần: FG7120.1

Số tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về mục đích, yêu cầu, vai trò của dự báo xu hướng trong sản xuất và kinh doanh sản phẩm dệt may. Phương pháp dự báo xu hướng trong sản xuất và kinh doanh dệt may thời trang. Các yếu tố tác động đến kết quả dự báo xu hướng dệt may thời trang. Ứng dụng và kiểm chứng kết quả dự báo xu hướng trong ngành dệt may thời trang.

8.4.21. Sản phẩm dệt may thông minh

Mã học phần: FG7121.1

Số tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức khái quát về quần áo thông minh, công nghệ thiết kế, tiêu chuẩn hóa cho quần áo thông minh, sản phẩm điện - dệt, quang điện, sản phẩm từ vật liệu dệt nhớ hình dạng và máy tính wearable, nguyên tắc và yêu cầu cơ bản đối với sản phẩm dệt may quang điện và pin mặt trời.

8.4.22. Phát triển thương hiệu dệt may

Mã học phần: FG7122.1

Số tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức khái quát chung về thương hiệu: Vai trò, yếu tố cấu thành, xây dựng và phát triển thương hiệu; Thương hiệu dệt may thời trang: Đặc điểm, các thương hiệu dệt may thời trang

tiêu biểu, xu hướng phát triển thương hiệu dệt may thời trang, thương hiệu dệt may thời trang Việt nam; Phát triển thương hiệu dệt may thời trang Việt nam: thực trạng và nhu cầu, bối cảnh sản xuất và kinh doanh thời trang Việt nam trong chuỗi cung ứng dệt may thời trang toàn cầu, kế hoạch xây dựng thương hiệu dệt may thời trang, qui trình và thực hiện xây dựng thương hiệu dệt may thời trang, đánh giá và tiêu chuẩn hóa, các hoạt động điều chỉnh.

8.4.23. Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong Dệt May

Mã học phần: FG7123.1

Sô tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức cơ bản về trí tuệ nhân tạo; mô hình trí tuệ nhân tạo được ứng dụng trong ngành dệt may: mạng nơ ron nhân tạo, hệ mờ, mô hình áp dụng học máy và các giải thuật khác; ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong nghiên cứu và thiết kế sản phẩm dệt may, sản xuất và đánh giá chất lượng sản phẩm, dự báo bán hàng và chuỗi cung ứng sản phẩm dệt may.

8.4.24. Khoa học quản lý sản xuất trong dệt may

Mã học phần: FG7124.1

Sô tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức khái quát chung về lập kế hoạch nguồn lực trong doanh nghiệp, công nghệ và chức năng của quản lý sản xuất trong dệt may, các mô đun quản lý các nguồn lực trong dệt may (ERP), những lợi ích và triển khai quản lý sản xuất và các nguồn lực trong dệt may, những phát triển mới nhất và tuyển dụng trong quản lý sản xuất và các nguồn lực dệt may.

8.4.25. Tự động hóa trong công nghệ Dệt May

Mã học phần: FG7125.1

Sô tín chỉ: 2(2,0,0)

Loại học phần: Tự chọn

Học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành tự chọn trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần trang bị cho học viên kiến thức về tự động hóa trong sản xuất sản phẩm dệt may, cung cấp thông tin chi tiết có hệ thống và toàn diện về vai trò của tự động hóa trong quá trình sản xuất sản phẩm dệt may, tự động hóa trong quá trình sản xuất từ kiểm tra vải, xử lý vải, trải và cắt vải, đến kỹ thuật hoàn thiện, là ép và đóng gói; Các công cụ tiên tiến trong sản xuất, logicstic và quản lý chuỗi cung ứng.

8.4.26. Thực tập

Mã học phần: FG7127.1

Số tín chỉ: 10(0,0,10)

Loại học phần: Bắt buộc

Điều kiện tiên quyết: Đã hoàn thành xong các học phần của CTĐT thạc sĩ Công nghệ dệt, may (ngoại trừ Thực tập và Luận văn tốt nghiệp).

Học phần Thực tập là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần giúp học viên kiểm chứng và vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học trong thực tiễn ngành dệt may. Học viên phát triển được các năng lực của một chuyên gia kỹ thuật trong ngành dệt may, từ việc đánh giá, tổng hợp được bối cảnh và thực trạng trong hoạt động sản xuất của doanh nghiệp, nhận thức được cơ hội và hình thành các ý tưởng mới đến việc xây dựng mục tiêu, đề xuất các giải pháp cải tiến để nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất trong ngành dệt may. Thông qua quá trình thực tập, học viên cũng được rèn luyện tính tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong chuyên môn và công việc, ứng xử có trách nhiệm với cộng đồng.

8.4.27. Đề án tốt nghiệp

Mã học phần: FG7128.1

Số tín chỉ: 10(0,0,10)

Loại học phần: Bắt buộc

Điều kiện tiên quyết: Đã hoàn thành xong các học phần của CTĐT thạc sĩ Công nghệ dệt, may (ngoại trừ Luận văn tốt nghiệp).

Học phần luận văn tốt nghiệp là học phần tổng hợp trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ dệt, may. Học phần định hướng cho học viên nhận diện, lựa chọn vấn đề trong ngành dệt may để nghiên cứu; Vận dụng các kiến thức đã học để xác định mục tiêu, đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu phù hợp để giải quyết câu hỏi nghiên cứu đặt ra, trình bày dưới dạng một công trình nghiên cứu đảm bảo tính khoa học và thực tiễn, có độ tin cậy trong ngành dệt may.

9. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

9.1. Đối chiếu cấu trúc và các học phần trong chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo được đối sánh với chương trình đào tạo của các Trường Đại học khác cùng ngành làm cơ sở đánh giá, cải tiến, phát triển chương trình như Trường

Đại học Bách Khoa TPHCM, Trường ĐH kỹ thuật LIBEREC, CH Séc.

[1] Cơ sở đào tạo: Trường ĐH Bách Khoa TPHCM

+ Địa chỉ trang Web: <http://www.hcmut.edu.vn>

+ Tham khảo khung CTĐT năm: 2021

+ Học phần tham khảo (nếu có)

[2] Cơ sở đào tạo: Trường ĐH Kỹ thuật Libersec, CH Séc

+ Địa chỉ trang Web: (<http://www.ft.tul.cz>)

+ Tham khảo khung CTĐT năm: 2021

Bảng 9.1 Đổi chiếu cấu trúc và các học phần trong chương trình đào tạo

Tiêu chí	CTĐT ĐH Bách khoa TP. HCM 2021 (Thạc sĩ Công nghệ dệt, may) Định hướng ứng dụng	CTĐT tham khảo quốc tế Technique University Liberec 2021 (Clothing and textile Engineering)	CTĐT 2021 của trường ĐH Công nghiệp Hà nội (Thạc sĩ Công nghệ dệt, may) Định hướng ứng dụng
----------	---	--	---

1. Mục tiêu đào tạo

- Mục tiêu chung	<p>Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, có khả năng nghiên cứu khoa học, công nghệ tạo ra tri thức, sản phẩm mới, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và hội nhập quốc tế.</p> <p>Đào tạo học viên có phẩm chất chính trị, đạo đức; có kiến thức chuyên sâu và kỹ năng nghề nghiệp năng lực nghiên cứu và phát triển ứng dụng khoa học và công nghệ tương xứng với trình độ thạc sĩ và trách nhiệm nghề nghiệp, thích nghi với môi trường làm việc, có ý thức phục vụ nhân dân.</p>	<p>Người tốt nghiệp có kiến thức chuyên sâu về công nghệ dệt may, chủ yếu dựa trên việc hiểu nguyên lý các quá trình cơ bản và phát triển các kỹ năng phù hợp thành thạo; là chuyên gia về công nghệ và những phần liên quan với cấu trúc và đặc tính vải dệt; Họ thể hiện phát triển khả năng và làm việc độc lập, sáng tạo kỹ thuật. họ có thể làm việc ngay trong các nhà máy sản xuất, quản lý, nghiên cứu hoặc đào tạo. họ có thể thích ứng với công việc tại các ngành khác nhau, đặc biệt là kỹ thuật. Họ có năng lực để học lên cao</p>	<p>Đào tạo thạc sĩ Công nghệ dệt, may có phẩm chất đạo đức và đạo đức nghề nghiệp tốt, có trình độ chuyên môn cao, có thể làm chủ kiến thức khoa học và công nghệ liên quan đến Công nghệ dệt, may. Thạc sĩ Công nghệ dệt, may có phương pháp tư duy hệ thống, tư duy phản biện, khả năng tiếp cận, tổ chức và giải quyết tốt những vấn đề khoa học và kỹ thuật của ngành Công nghệ dệt, may với vai trò của chuyên gia; có khả năng nghiên cứu khoa học độc lập với phương pháp sáng tạo; khả năng thích ứng với môi trường kinh tế-xã hội toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế, có khả năng tự đào tạo và tham gia các chương trình đào tạo trong nước và quốc tế để đạt trình độ cao hơn.</p>
------------------	--	---	--

		hơn, có thể giải quyết ván đề phức tạp trên quan điểm khoa học kỹ thuật.	
- Mục tiêu cụ thể	<p>Có kiến thức thực tế và lý thuyết sâu, rộng, tiên tiến, về các lĩnh vực: vật liệu dệt may, kỹ thuật thiết kế, hệ thống sản xuất, thiết bị sản xuất trong dệt may, nắm vững các nguyên lý và học thuyết cơ bản trong lĩnh vực nghiên cứu thuộc chuyên ngành kỹ thuật dệt may và kiến thức liên ngành có liên quan, nâng cao kiến thức về kỹ thuật Dệt May so với chương trình đào tạo bậc đại học.</p> <p>Có kiến thức chung về quản trị và quản lý, điều hành, đánh giá và cải tiến hoạt động chuyên môn phù hợp; Có kỹ năng tổ chức, quản trị và quản lý tiên tiến các hoạt động trong lĩnh vực dệt may, quản lý sản xuất, quản lý an toàn và liên quan để đóng góp hữu hiệu vào sự phát triển bền vững của xã hội, cộng đồng.</p> <p>Có khả năng làm việc độc lập, có năng lực phát hiện, nghiên cứu phát triển và sử dụng các công nghệ một cách sáng tạo để giải quyết những vấn đề thuộc lĩnh vực dệt may.</p> <p>Có kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin để đưa ra giải pháp xử lý các vấn đề kỹ thuật một cách khoa học.</p>	<p>Phát triển kiến thức trong lĩnh vực công nghệ dệt (kéo sợi, dệt thoi, dệt kim, dệt không dệt, công nghiệp may, xử lý), mở rộng kiến thức về các đặc tính và ứng dụng của vật liệu sợi và sợi nano, vật liệu tổng hợp gia cố vải và sản xuất sợi nano và cấu trúc lai;</p> <p>Cung cấp cho người học sự hiểu biết vững chắc về các phương pháp thử nghiệm và lý thuyết cơ bản của kỹ thuật vật liệu để tạo điều kiện thích ứng nhanh chóng với các phương pháp sản xuất, tạo mẫu và nghiên cứu trong một loạt các ứng dụng dệt và không dệt.</p> <p>Người học làm quen với ứng dụng, công nghệ, thực nghiệm và nền tảng lý thuyết của các lĩnh vực kỹ thuật vật liệu dệt khác.</p>	<p>Sau khi học xong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ Công nghệ dệt, may tại Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội, người học có khả năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Có kiến thức chuyên sâu phục vụ nghiên cứu khoa học, triển khai ứng dụng về công nghệ sản xuất trong ngành dệt may và khả năng học tập ở trình độ cao hơn; -Có các kiến thức về vật liệu mới trong dệt may; công nghệ sản xuất xơ sợi tiên tiến; tiêu chuẩn hóa sản phẩm dệt may/đo lường trong dệt may; tiện nghi trang phục hoặc an toàn và phát triển bền vững trong dệt may; -Có kiến thức chuyên ngành công nghệ mới về dệt may thuộc các lĩnh vực: Nghiên cứu và phát triển sản phẩm, công nghệ gia công, công nghệ sản xuất và tổ chức sản xuất sản phẩm dệt may; các kiến thức nâng cao cho việc nghiên cứu, phát triển, ứng dụng các công nghệ, thiết bị mới trong ngành dệt may; -Có kỹ năng nghiên cứu độc lập, phát triển và thử nghiệm giải pháp mới, kỹ thuật mới, công nghệ mới vào lĩnh vực dệt may; xây dựng, quản lý và triển khai dự án, tiếp nhận và chuyển giao công nghệ mới liên quan đến lĩnh vực dệt may; phân tích và giải quyết được các vấn đề kỹ thuật phức tạp, thường xảy ra thuộc ngành công

	<p>Có kỹ năng truyền đạt tri thức dựa trên nghiên cứu, thảo luận, ứng dụng sáng tạo các vấn đề chuyên môn khoa học trong lĩnh vực dệt may và môi trường làm việc đa ngành, đa lĩnh vực, trang bị cho học viên kiến thức kinh nghiệm chuyên sâu của lĩnh vực Kỹ thuật Dệt May để có thể thực hiện công tác nghiên cứu khoa học.</p> <p>Đáp ứng nhu cầu kinh tế xã hội cho nhu cầu nhân lực chuyên môn cao của ngành Kỹ thuật Dệt May ở các trường Đại học - Cao đẳng, Viện Nghiên cứu, Doanh nghiệp.</p>	<p>Với ba chuyên ngành, chương trình Thạc sĩ Kỹ thuật Dệt may bao gồm toàn bộ kỹ thuật của ngành dệt may.</p>	<p>nghệ dệt may; làm việc độc lập, làm việc nhóm trong môi trường liên ngành, đa văn hóa, đa quốc gia;</p> <p>-Có hiểu biết về kinh tế, chính trị phù hợp với ngành được đào tạo để đóng góp hữu hiệu vào sự phát triển bền vững của xã hội, cộng đồng.</p>
Chuẩn đầu ra	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận dạng và giải quyết các vấn đề khoa học và công nghệ trong lĩnh vực dệt may và các lĩnh vực khác có liên quan. - Thành thạo trong thiết kế, triển khai, phân tích và đánh giá kết quả thực nghiệm các hệ thống kỹ thuật - Phân tích hợp lý hóa các vấn đề về thiết kế sản phẩm, quá trình và hệ thống thỏa mãn các yêu cầu về giá thành, năng suất, khả năng chế tạo trong môi trường cạnh tranh và đảm bảo tính bền vững, .. - Hình thành, quản lý và lãnh đạo nhóm trong môi trường đa lĩnh vực và đa chức năng - Nhận thức và trao đổi đàm thoại cá nhân, nghề nghiệp và xã hội 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Cải thiện khả năng ngoại ngữ: Trình độ tiếng Anh đầu ra của chương trình đào tạo thạc sĩ: TOEFL ITP 450; iBT 45; TOEIC 500; IELTS 5.0 ; B1 Khung Châu Âu - Vận dụng sáng tạo kiến thức để giải quyết các vấn đề về dệt may trong một bối cảnh môi trường công nghiệp, xã hội và kinh tế toàn cầu - Nhận biết các nhu cầu và động lực để tham gia vào việc học tập suốt đời - Phân tích và áp dụng kiến thức vào các vấn đề hiện tại và đương đại 		
2. Thời gian đào tạo	1,5-2 năm	2 năm	2 năm
3. Khối lượng tín chỉ tổn khoá	<i>60 tín chỉ</i>	<i>120 ECTS</i>	<i>60 tín chỉ</i>
4. Cấu trúc CTĐT			
-Khối kiến thức chung			
-Khối kiến thức chung bắt buộc	-Triết học	<ul style="list-style-type: none"> -Toán ứng dụng -Phân tích dữ liệu thực nghiệm -Vật lý 2 -Kỹ thuật dệt - Toán số hóa - Đặc tính xơ - Đồ án 1 	<ul style="list-style-type: none"> -Triết học -Tiếng Anh
-Khối kiến thức	-Phương pháp nghiên cứu khoa học		

<i>chung</i>	-Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp		
<i>tự</i>	-Quản lý và lãnh đạo		
<i>chọn</i>	-Đạo đức kinh doanh và trách nhiệm xã hội -Quản lý dịch vụ -Quản lý dự án -Kỹ năng phân tích, viết, xuất bản NCKH -Phân tích và xử lý dữ liệu đa chiều		

- Khối kiến thức cơ sở ngành

<i>Các</i> <i>học</i> <i>phần</i> <i>bắt</i> <i>buộc</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Cơ sở công nghệ dệt may - Khoa học vật liệu dệt - Tin học trong dệt may - Đo lường và đảm bảo chất lượng - Quản lý sản xuất (<i>Hội đồng ngành xem xét bảng điểm ĐH của HV để quyết định học phần</i>) 	<p><i>Cơ sở ngành bắt buộc:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - cơ sở tiện nghi trang phục - Vật lý polymer <p><i>Chuyên ngành dệt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cơ học cấu trúc của xơ sợi - Lý thuyết quá trình kéo sợi <p><i>Chuyên ngành vật liệu dệt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Đo màu - Tinh thể học - Cơ học cấu trúc của xơ sợi <p><i>Chuyên ngành công nghệ may:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tự động hóa trong sản xuất may - Nguyên lý cơ bản của máy may 	<ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp nghiên cứu khoa học - Phương pháp phân tích dữ liệu ngành dệt may - Vật liệu mới trong dệt may - Đo lường trong dệt may
<i>Các</i> <i>học</i> <i>phần</i> <i>tự</i> <i>chọn</i>		<ul style="list-style-type: none"> - Chuyên đề cơ học và cơ sinh - Ứng dụng công nghệ nano trong y học - Hình họa thời trang 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng sản phẩm dệt may - Công nghệ sản xuất xơ sợi tiên tiến - Tiện nghi trang phục - Cấu trúc vải dệt thoi - Cấu trúc vải dệt kim

	<ul style="list-style-type: none"> - chính sách kinh tế - Vải dệt hiệu năng cao - Nguyên lý lãnh đạo -Nghiên cứu không gian - Tài liệu kỹ thuật sản phẩm may - Dự án dệt - Sản phẩm dệt may -Đặc tính sử dụng của vật liệu may -Nghiên cứu hình thể 	<ul style="list-style-type: none"> - Phát triển bền vững trong dệt may -Vật liệu dệt may kỹ thuật -Vải không dệt ứng dụng trong ngành may <p>(Tự chọn 6 TC)</p>
--	--	--

- Khối kiến thức chuyên ngành

<ul style="list-style-type: none"> - Các học phần bắt buộc 	<p>Khối kiến thức chuyên ngành:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kiểm tra chất lượng và đo lường dệt - Đồ án 2 - Đồ án 3 <p>Chuyên ngành Dệt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quá trình dệt và các khía cạnh sinh thái - Lý thuyết hoàn tất - Lý thuyết dệt kim - Lý thuyết dệt thoi <p>Chuyên ngành May:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đồ án 2 - Mô phỏng quá trình sản xuất may - Thiết kế mẫu trên máy tính 	<ul style="list-style-type: none"> -Nghiên cứu và phát triển sản phẩm dệt may -Vải dệt 3D -Công nghệ mới trong hoàn tất sản phẩm dệt may - Kỹ thuật tiên tiến trong thiết kế sản phẩm may - Tiết bộ mới trong công nghệ may - Phân tích và dự báo xu hướng sản phẩm dệt may
---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Công nghệ sản xuất quần áo - Tiến bộ trong công nghệ và đo lường <p><i>Chuyên ngành vật liệu dệt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Composit dệt - Dự án dệt - Phương pháp phân tích nhiệt 		
<i>- Các học phần tự chọn</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm da thuộc trong dệt may - Công nghệ may thông minh - Ứng dụng khoa học dữ liệu trong dệt may - Vật liệu tiên tiến trong ngành may - Tự động hóa trong dệt may - An toàn và phát triển bền vững trong dệt may - Động học nhuộm - Công nghệ hoàn tất hiện đại - Quản lý chuỗi cung ứng trong dệt may <p>(Tự chọn 6TC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn tất sản phẩm - Chức năng của vật liệu nano - Xử lý ánh - Giới thiệu vùng địa lý - Giới thiệu cấu trúc nano - Các phương pháp quang - Cấu trúc và đặc tính vải dệt thoi - Lý thuyết và nghiên cứu tạo mẫu - Các xu hướng sáng tạo 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiến bộ mới trong công nghệ dệt - Sản phẩm dệt may thông minh - Phát triển sản phẩm dệt may - Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong ngành dệt may - Khoa học quản lý sản xuất trong dệt may - Tự động hóa trong công nghệ dệt may <p>(Tự chọn 6 TC)</p>
Thực tập			<ul style="list-style-type: none"> - Thực tập (9 TC)
5. Đề án tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> - Luận văn tốt nghiệp (12TC) 		<ul style="list-style-type: none"> - Luận văn tốt nghiệp (9TC)

Bảng 9.2 Đổi chiều các khối kiến thức của chương trình

<i>Trường Khối kiến thức</i>	<i>DHBKTPHCM (2021) Công nghệ dệt, may</i>	<i>TECHNICAL UNIVERSITY OF LIBEREC (2021) Clothing and Textile Engineering</i>	<i>DHCNHN (2021) Công nghệ dệt, may</i>
Kiến thức chung	13	36	3
Kiến thức cơ sở ngành	15 TC bắt buộc	36	15 (9TC bắt buộc, 6TC tự chọn)
Kiến thức chuyên ngành	20 TC tự chọn	30	24 (18 TC bắt buộc, 6 TC tự chọn)
Thực tập và Luận văn tốt nghiệp	12	3 đồ án (18)	18
Tổng	60 tín chỉ	120 ETCs	60 tín chỉ

CTĐT Thạc sỹ Công nghệ dệt, may của trường ĐH CNHN cơ bản tương tự như CTĐT Thạc sỹ CNDM của ĐHBK TP. HCM nhưng các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành đầy đủ hơn, cập nhật hơn. CTĐT của ĐH CNHN so với CTĐT của ĐH Kỹ thuật Liberec khác biệt ở chỗ không chia thành các chuyên ngành sâu. Cách tiếp cận này nhằm phù hợp với nhu cầu của người học và tăng mức độ thích nghi của người học sau khi tốt nghiệp với các vị trí việc làm đa dạng trong ngành dệt may trong bối cảnh có nhiều biến động, bất định, phức tạp.

9.2. So sánh các phiên bản CTĐT của ĐHCNHN

Bảng 9.3. Bảng so sánh khối lượng các phiên bản CTĐT

<i>Phiên bản năm</i>	<i>2019</i>	<i>2021</i>
<i>Khối giáo dục</i>		
Khối kiến thức chung	5	3
Khối cơ sở ngành	13	15
Khối chuyên ngành	17	24
Thực tập	10	9
Luận văn/Đề án tốt nghiệp	15	9
Tự chọn	13	12
TỔNG	60	60

Bảng 9.4. Bảng so sánh học phần các phiên bản CTĐT

Học phần	Phiên bản năm	2019	2021
Triết học		3	3
Phương pháp nghiên cứu khoa học		2	2
Tiếng Anh		-	-
Phương pháp phân tích dữ liệu ngành dệt may		3	3
Vật liệu mới trong dệt may		2	2
Đo lường trong dệt may		2	2
Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng sản phẩm dệt may		2	2
Công nghệ sản xuất xơ sợi tiên tiến		2	2
Tiện nghi trang phục		2	2
Phát triển bền vững trong dệt may		2	2
Vật liệu dệt may kỹ thuật		2	2
Vải không dệt và ứng dụng trong ngành may		2	2
Cấu trúc vải dệt thoi		2	2
Cấu trúc vải dệt kim		2	2
Nghiên cứu và phát triển sản phẩm dệt may		2	3
Vải dệt 3D		2	3
Công nghệ mới trong hoàn tất sản phẩm dệt may		2	3
Kỹ thuật mới trong thiết kế trang phục		2	3
Tiến bộ mới trong công nghệ may		2	3
Tiến bộ mới trong công nghệ dệt		2	2
Phân tích và dự báo xu hướng sản phẩm dệt may		3	3
Sản phẩm dệt may thông minh		2	3
Phát triển thương hiệu dệt may		2	2
Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong ngành dệt may		2	3
Khoa học quản lý sản xuất trong dệt may		3	3
Tự động hóa trong công nghệ dệt may		2	2
Thực tập		10	9
Luận văn/Đề án tốt nghiệp		15	9
TỔNG		27 HP	27 HP

CTĐT Thạc sĩ Công nghệ dệt, may 2021 so với CTĐT năm 2019 không thay đổi về số học phần nhưng được điều chỉnh số tín chỉ của các học phần nhằm tăng năng lực cho người học về nghiên cứu, phát triển sản phẩm và áp dụng vật liệu, công nghệ mới nhằm đáp ứng nhu cầu của ngành dệt may thay đổi.

10. PHÊ DUYỆT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Bản mô tả chương trình này đã được kiểm tra, phê duyệt và ban hành của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội./.

Hà Nội, ngày tháng năm 2021



TRƯỞNG KHOA

PGS.TS Nguyễn Thị Lệ

Phạm Văn Bổng

PHỤ LỤC: TÀI LIỆU THAM KHẢO XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH

I. Các văn bản pháp lý

- Hướng dẫn đánh giá chương trình theo AUN – QA, phiên bản 3.0 2015;
- Hướng dẫn chung về sử dụng tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học của BGD&ĐT 2016;
- Luật giáo dục số 43/2019/QH14;
- Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT, ngày 10 tháng 10 năm 2017, Ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học; sau đại học.
- Căn cứ Quyết định số 630/QĐ-DHCN ngày 18 tháng 6 năm 2018 của Hiệu trưởng trường Đại học Công nghiệp Hà Nội về việc Ban hành quy định đào tạo trình độ thạc sĩ tại trường ĐHCNHN;
- Căn cứ Quyết định số 213/QĐ-DHCN ngày 16 tháng 3 năm 2021 của Hiệu trưởng trường Đại học Công nghiệp Hà Nội về việc thành lập các nhóm cập nhật, chỉnh sửa và ban biên tập CTĐT trình độ thạc sĩ trường ĐHCNHN;
- Căn cứ Quy định kèm theo Quyết định số 351/QĐ-DHCN ngày 06 tháng 4 năm 2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ.
- Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;
- Thông tư 23/2021/TT-BGDĐT ngày 30/8/2021 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo Ban hành quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ.

II. Khung chương trình các trường đại học khác:

- *Khung CTĐT Thạc sĩ Công nghệ dệt may, định hướng ứng dụng, Trường ĐH Bách Khoa TP. HCM, 2021.*
- *Khung CTĐT Thạc sĩ Kỹ thuật dệt may, Trường ĐH Kỹ thuật Liberec, CH Séc, 2021.*