|  |  |
| --- | --- |
| **BỘ GD&ĐT**  **Trường Đại học SPKT TP.HCM**  **Khoa: CNMay & TT** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |

**Ch­ương trình Giáo dục đại học**

**Ngành đào tạo: CÔNG NGHỆ MAY: Đại học**

**Chương trình đào tạo: CÔNG NGHỆ MAY**

**ĐỀ C­ƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

1. **Tên học phần: Công nghệ sản xuất hàn dệt kim Mã học phần:** KMTE433851
2. **Tên Tiếng Anh:** Knitwear Manufacturing Technologies
3. **Số tín chỉ: 3 tín chỉ**
4. **Phân bố thời gian:** (2:1:6) (2 tiết lý thuyết + 1 tiết thực hành + 6 tiết tự học )

Thời gian học: 15 tuần

1. **Các giảng viên phụ trách học phần**

1/ GV phụ trách chính: Trần Thanh Hương

2/ Danh sách giảng viên cùng GD:

2.1/ Nguyễn Thành Hậu

2.2 / Nguyễn Ngọc Châu

1. **Điều kiện tham gia học tập học phần**

**Môn học trước:** không

**Môn học tiên quyết:** Công nghệ sản xuất, Chuẩn bị sản xuất

**Khác:** không

1. **Mô tả tóm tắt học phần**

Học phần này trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về công nghệ sản xuất, ảnh hưởng của thiết bị, vật tư, điều kiện kỹ thuật đến công nghệ sản xuất sản phẩm dệt kim. Đặc biệt, môn học hướng dẫn cho người học cách kiểm nghiệm vật liệu và xử lý vật liệu, nhằm sản xuất sản phẩm dệt kim một cách hiệu quả.

1. **Mục tiêu Học phần**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MỤC TIÊU**  **HỌC PHẦN** | **MÔ TẢ MỤC TI**Ê**U HỌC PHẦN**  **(HP này trang bị cho sinh viên:)** | **CHUẨN ĐẦU RA CTĐT** |
| **G1** | Kiến thức xã hội như: tìm hiểu về quá trình phát triển công nghệ sản xuất hàng dệt kim trên thế giới và Việt nam.  Trình bày được kiến thức cơ bản trong việc phân loại, nêu đặc điểm chính của hàng dệt kim  Kiến thức nền tảng kỹ thuật nâng cao về các quá trình công nghệ, ảnh hưởng của các thông số kỹ thuật, thiết bị,… đến các quá trình sản xuât hàng dệt kim | **1.1, 1.2, 1.3** |
| **G2** | Vận dụng các kỹ năng cá nhân để đạt được hiệu quả hoạt động tìm hiểu quá trình sản xuất sản phẩm dệt kim | **2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5** |
| **G3** | Lãnh đạo và làm việc theo nhóm  Giao tiếp hiệu quả dưới dạng văn bản, thư điện tử, đồ họa và thuyết trình.  Giao tiếp bằng tiếng Anh. | **3.1, 3.2, 3.3** |
| **G4** | Nhận thức và xác định được tầm quan trọng của các hoạt động kỹ thuật đối với môi trường xã hội và ngược lại. Hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, vận hành được các mô hình sản xuất hàng dệt kim phù hợp với thực tiễn | **4.1, 4.2, 4.3, 4.4** |

1. **Chuẩn đầu ra của học phần**

| **CĐR**  **HỌC PHẦN** | | **MÔ TẢ CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN** | **CHUẨN ĐẦU RA CDIO** |
| --- | --- | --- | --- |
| **G1** | **G1.1** | Mô tả được quá trình phát triển công nghệ sản xuất hàng dệt kim trên thế giới và Việt nam; các khó khăn, thách thức của doanh nghiệp chuyên doanh sản phẩm dệt kim trong quá trình hội nhập và phát triển | **1.1** |
| **G1.2** | Thể hiện được kiến thức cơ bản khi trình bày về phân loại, nêu đặc điểm chính, các tiêu chuẩn của vải dệt kim và sản phẩm dệt kim | **1.2** |
| **G1.3** | Chứng tỏ được các kiến thức hoạt động chuyên sâu liên quan đến các lĩnh vực: nguyên phụ liệu, qui trình công nghệ, ảnh hưởng của các thông số kỹ thuật, thiết bi và quản lý chất lượng cho quá trình sản xuất sản phẩm dệt kim. | **1.3** |
| **G2** | **G2.1** | Có khả năng phân tích, đánh giá và suy nghĩ logic các vấn đề đặt ra trong công nghệ gia công sản phẩm dệt kim | **2.1.1**  **2.1.2**  **2.1.3**  **2.1.4**  **2.1.5** |
| **G2.2** | Khảo sát qua tài liệu và thông tin điện tử, thử nghiệm các phương án giải quyết các vấn đề kỹ thuật trong công nghệ sản xuất hàng dệt kim | **2.2.1**  **2.2.3**  **2.2.4** |
| **G2.3** | Tư duy có hệ thống về các bước tiến hành, quá trình công nghệ, công đoạn sản xuất hàng dệt kim và đề xuất các phương án điều chỉnh phù hợp với thực tiễn. | **2.3.1**  **2.3.2**  **2.3.3**  **2.3.4** |
| **G2.4** | Nhận thức và xây dựng thái độ học tập đúng đắn: kiên trì, linh hoạt, sáng tạo và mạnh dạn triển khai các kế hoạch, giúp gia tăng hiệu quả hoạt động của quá trình sản xuất sản phẩm dệt kim | **2.4.1**  **2.4.2.**  **2.4.3**  **2.4.4**  **2.4.5**  **2.4.6**  **2.4.7** |
| **G2.5** | Cập nhật thông tin trong lĩnh vực kỹ thuật, chủ động hành xử chuyên nghiệp, trung thực trong sản xuất và xử lý tình huống hiệu quả. | **2.5.1**  **2.5.2**  **2.5.3**  **2.5.4** |
| **G3** | **G3.1** | Có kỹ năng lãnh đạo nhóm và làm việc nhóm hiệu quả. | **3.1.1**  **3.1.2**  **3.1.4** |
| **G3.2** | Có kỹ năng giao tiếp hiệu quả trong quá trình học tập trên lớp và khi tham quan doanh nghiệp; phát triển kỹ năng thuyết trình trước đám đông. | **3.2.1**  **3.2.3**  **3.2.4**  **3.2.5**  **3.2.6** |
| **G3.3** | Sưu tầm và sử dụng được các từ vựng Anh văn trong lĩnh vực sản xuất hàng dệt kim. | **3.3.1** |
| **G4** | **G4.1** | Nhận thức được ảnh hưởng của biến động xã hội đến quá trình phát triển của ngành may và đề ra một số giải pháp khắc phục khó khăn trong bối cảnh doanh nghiệp chuyên sản xuất hàng dệt kim hiện nay. | **4.1.1**  **4.1.2**  **4.1.3**  **4.1.4**  **4.1.5** |
| **G4.2** | Tìm hiểu văn hóa của doanh nghiệp để chuẩn bị cho quá trình hội nhập thực tiễn doanh nghiệp chuyên sản xuất hàng dệt kim | **4.2.1**  **4.2.2**  **4.2.4** |
| **G4.3** | Hình thành ý tưởng và đề xuất các hệ thống kỹ thuật phù hợp với quá trình sản xuất hàng dệt kim | **4.3.1**  **4.3.2**  **4.3.3**  **4.3.4** |
| **G4.4** | Thiết kế được các sản phẩm dệt kim chuyên dụng và các hệ thống sản xuất dệt kim phù hợp với điều kiện doanh nghiệp. | **4.4.1**  **4.4.2**  **4.4.3**  **4.4.4**  **4.4.6** |
| **G4.5** | Triển khai các kế hoạch cải tiến sản xuất trong doanh nghiệp sản xuất hàng dệt kim | **4.5.1**  **4.5.6** |
| **G4.6** | Vận hành quá trình sản xuất trong hệ thống quản lý chất lượng, đào tạo nhân lực, cải thiện trang thiết bị phù hợp với bối cảnh doanh nghiệp chuyên doanh hàng dệt kim | **4.6.1**  **4.6.2**  **4.6.4**  **4.6.6** |

1. **Nhiệm vụ của sinh viên**

* Sinh viên phải tham dự tối thiểu 80% giờ trên lớp.
* Sinh viên hoàn thành các nhiệm vụ, bài tập được giao.

1. **Tài liệu học tập**

[1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - 2013

* ***Sách tham khảo***

[2]. Trần Thanh Hương - Giáo trình Công nghệ sản xuất may – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.

[3]. Trần Thanh Hương - Giáo trình Chuẩn bị sản xuất may – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.

[5]. Nguyễn Ngọc Châu - Giáo trình Thiết kế trang phục nam cơ bản – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.

[6]. Phùng Thị Bích Dung - Giáo trình Thiết kế trang phục nữ cơ bản – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia – 2014.

[7]. Nguyễn Thị Luyên - Tài liệu học tập “Thiết Kế Trang Phục Lót”- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia -2015

[8]. David J.Tyler – Technology of clothing Manufacture.

[9]. Kristina Shin Phd- Patternmaking for underwear design- Createspace- 2010

[10]. Nguyễn Văn Lân – Vật liệu dệt – NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM -2004

[11]. Nguyễn Tuấn Anh - Nguyên phụ liệu may - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.

[12]. Nguyễn Tuấn Anh - Quá trình hoàn tất vải - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.

[13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập

1. **Tỷ lệ phần trăm các thành phần điểm và các hình thức đánh giá sinh viên:**

| **STT** | **Nội dung** | **Hình thức** | **Thời gian TH** | **Công cụ KT** | **Chuẩn**  **đầu ra** | **%**  **điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BT1** | Sưu tầm: tên, địa chỉ, web, sản phẩm chủ lực, …. của các doanh nghiệp chuyên sản xuất trang phục lót, trang phục mặc ngoài trên thế giới và Việt nam | Cá nhân | Tuần 1 | Trình bày giấy | **G1.1**  **G2.2** | 5 |
| **BT2** | Từ kiến thức đã tích lũy, phân tích điểm khác biệt giữa sản phẩm được gia công từ vải dệt thoi và vải dệt kim. | Cá nhân | Tuần 2 | Thuyết trình/ Báo cáo giấy | **G1.2**  **G1.3**  **G2.1** | 5 |
| **BT3** | Tìm hiểu tính chất của các loại vải dệt kim dùng trong sản xuất trang phục thể thao.  Vẽ hình và phân tích đặc điểm của các dạng đường may thường được sử dụng để may hàng dệt kim. | Cá nhân | Tuần 3 | Vẽ trên bảng/giấy + Thuyết trình | **G1.2**  **G1.3**  **G2.1**  **G2.3** | 5 |
| **BT4** | Sưu tầm ít nhất 1 tiêu chuẩn của vải dệt kim  So sánh qui trình kiểm tra chất lượng và số lượng giữa vải dệt kim và vải dệt thoi. | Cá nhân | Tuần 4 | Thuyết trình + Vấn đáp | **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.4**  **G2.5** | 5 |
| **BT5** | Sưu tầm và tìm hiểu đặc điểm, công dụng của các phụ liệu dùng trong gia công hàng dệt kim nhưng chưa học tại Trường  Giải thích các loại phụ liệu cài nên và không nên sử dụng trong gia công sản phẩm dệt kim | Cá nhân | Tuần 5 | Thuyết trình/báo cáo trên giấy | **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5** | 5 |
| **BT6** | Từ kiến thức đã biết về thiết kế và công nghệ may, tiến hành thiết kế 1 bộ rập cứng bán thành phẩm cho một sản phẩm. Sử dụng bộ rập này cắt may trên 2 loại vải: dệt kim và dệt thoi. So sánh kết quả may 2 sản phẩm. | nhóm | Tuần 6 | Quan sát +  Thuyết trình nhóm/ Nộp bài báo cáo. | **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.1**  **G3.2**  **G4.3**  **G4.4**  **G4.5**  **G4.6** | 10 |
| **BT7** | Sưu tầm hình ảnh và tên gọi bằng tiếng Anh của các sản phẩm mặc lót  Phân tích sự khác biệt trong việc chuẩn bị vật liệu cho trang phục lót và trang phục mặc ngoài. | Cá nhân | Tuần 7 | Thuyết trình + Vấn đáp | **G1.2**  **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.3**  **G4.1**  **G4.2** | 5 |
| **BT8** | Sưu tầm hình ảnh và tên gọi bằng tiếng Anh của các phụ liệu thường dùng trong áo lót. Trình bày các công dụng của những phụ liệu này.  Giải thích tầm quan trọng của quá trình thử nghiệm nguyên phụ liệu trước khi tiến hàng sản xuất trang phục lót. | Cá nhân | Tuần 9 | Thuyết trình + Vấn đáp | **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.3** | 5 |
| **BT9** | Sưu tầm bảng thông số kích thước của các mã hàng quần áo lót (nam, nữ)  Sưu tầm sản phẩm lót được gia công bằng phương pháp ráp nối không chỉ. | Cá nhân | Tuần 10 | Vấn đáp  Quan sát | **G1.3**  **G2.2**  **G2.4**  **G2.5** | 5% |
| **BT 10** | Mỗi nhóm chuẩn bị 3 mẫu vải dệt kim có thành phần khác nhau (mỗi mẫu 2 tấm, mỗi tấm dài 1m). Tiến hành kiểm nghiệm và đánh giá kết quả về: độ co giãn, độ bền màu, độ bền kéo….  Báo cáo nhóm | Nhóm | Tuần 11 | Thuyết trình nhóm + vấn đáp | **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.1**  **G3.2**  **G4.1** | 10 |
| **BT 11** | SV tham quan một doanh nghiệp chuyên sản xuất hàng dệt kim. Quan sát, ghi chép, trao đổi và ghi nhận về: công tác chuẩn bị sản xuất, triển khai sản xuất, trang thiết bị, bố trí chuyền, tổ chức quản lý,….doanh nghiệp chuyên sản xuất hàng dệt kim | Cá nhân | Tuần 13 | Bài viết/  Thuyết trình | **G2.4**  **G2.5**  **G3.2**  **G4.1**  **G4.2** | 10 |
| **BT 12** | Tiến hành thiết kế và may hoàn tất các sản phẩm áo polo shirt đồng phục cho từng thành viên trong nhóm theo chủ đề từ chọn. Ghi nhận quá trình làm việc, và trình bày qui trình thực hiện trong báo cáo nhóm. | Nhóm | Tuần 14 | Viết bài báo cáo  + thuyết trình nhóm | **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.1**  **G3.2**  **G4.2**  **G4.3**  **G4.4**  **G4.5**  **G4.6** | 10 |
| **BT13** | Lựa chọn vật liệu, thiết kế và gia công hoàn chỉnh một sản phẩm trang phục nữ mặc nhà (phối hợp 2 loại vải dệt kim và dệt thoi)  + Thực nghiệm và điều chỉnh.  + Trình bày kinh nghiệm đã tích lũy về việc phối hợp vật liệu. | Cá nhân | Tuần 14 | Sản phẩm  Bài báo cáo | **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.2**  **G4.2**  **G4.3**  **G4.4**  **G4.5**  **G4.6** | 10 |
| **BT14** | Lựa chọn vật liệu, thiết kế và gia công hoàn chỉnh một sản phẩm mặc lót.  + Thực nghiệm và điều chỉnh. | Cá nhân | Tuần 15 | Sản phẩm  Bài báo cáo | **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.2**  **G4.2**  **G4.3**  **G4.4**  **G4.5**  **G4.6** | 10 |

1. **Thang điểm: 10 điểm**

Tổng điểm của các bài tập trên (100%)

1. **Nội dung và kế hoạch thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 1:**  ***Chương 1: Tổng quan về công nghệ sản xuất hàng dệt kim*** *(3/0/6)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| **A/ Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (3)** |
| **Nội dung GD trên lớp**  + Khái niệm về công nghệ sản xuất hàng dệt kim  + Lịch sử hình thành và phát triển công nghệ sản xuất hàng dệt kim   * Quá trình phát triển công nghệ sản xuất hàng dệt kim trên thế giới: * Quá trình phát triển công nghệ dệt kim Việt nam: * *Quá trình phát triển ngành dệt may Việt nam* * *Quá trình phát triển của các doanh nghiệp sản xuất hàng dệt kim Việt nam*   **Tóm tắt các PPGD**  + Thuyết trình và diễn giảng |
| **G1.1**  **G1.2**  **G4.1**  **G4.2** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(6)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  **BT1:** Sưu tầm: tên, địa chỉ, web, sản phẩm chủ lực, …. của các doanh nghiệp chuyên sản xuất trang phục lót, trang phục mặc ngoài trên thế giới và Việt nam |
| **G1.1**  **G1.2** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - 2013  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 2:**  ***Chương 1: Tổng quan về công nghệ sản xuất hàng dệt kim*** *(3/0/6)(tt)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| **A/ Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (3)** |
| **Nội dung GD trên lớp**  + Phân loại hàng dệt kim  Theo tính năng sử dụng:  Theo công nghệ gia công:  + Đặc điểm của công nghệ sản xuất hàng dệt kim  + Vai trò của mặt hàng dệt kim trong việc đáp ứng nhu cầu mặc của xã hội hiện đại.  **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thuyết trình và diễn giảng  + Nêu vấn đề  + Phân tích, đánh giá. |
| **G1.2**  **G2.1**  **G4.1**  **G4.2** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(6)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  **BT 2**: Từ kiến thức đã tích lũy, phân tích điểm khác biệt giữa sản phẩm được gia công từ vải dệt thoi và vải dệt kim. |
| **G1.2**  **G1.3**  **G2.1** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [[1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - 2013  [10]. Nguyễn Văn Lân – Vật liệu dệt – NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM -2004  [11]. Nguyễn Tuấn Anh - Nguyên phụ liệu may - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.  [12]. Nguyễn Tuấn Anh - Quá trình hoàn tất vải - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 3:**  ***Chương 2: Công nghệ sản xuất hàng dệt kim mặc ngoài*** *(3/0/6)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(3)** |
| **Nội dung GD trên lớp**  + Phân loại sản phẩm mặc ngoài, mặc khoác được may từ vải dệt kim  + Chuẩn bị sản xuất  + Chuẩn bị về nguyên phụ liệu   * Nguyên liệu: * Khái niệm về nguyên liệu * Phân loại vải dệt kim * Cấu trúc của vải dệt kim * Các kiểu dệt của vải dệt kim * Tính chất của vải dệt kim   **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thuyết trình và diễn giảng |
| **G1.2**  **G1.3**  **G2.1**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(6)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  **BT 3:** Tìm hiểu tính chất của các loại vải dệt kim dùng trong sản xuất trang phục thể thao.  Vẽ hình và phân tích đặc điểm của các dạng đường may thường được sử dụng để may hàng dệt kim. |
| **G1.2**  **G1.3**  **G2.1**  **G2.3** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh – 2013  [3]. Trần Thanh Hương - Giáo trình Chuẩn bị sản xuất may – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.  [10]. Nguyễn Văn Lân – Vật liệu dệt – NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM -2004  [11]. Nguyễn Tuấn Anh - Nguyên phụ liệu may - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.  [12]. Nguyễn Tuấn Anh - Quá trình hoàn tất vải - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 4:**  ***Chương 2: Công nghệ sản xuất hàng dệt kim mặc ngoài*** *(3/0/6) (tt)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(3)** |
| **Nội dung GD trên lớp**  + Chuẩn bị về nguyên phụ liệu   * Các tiêu chuẩn của vải dệt kim * Các yêu cầu cho việc kiểm tra vải * Phương pháp và qui trình kiểm tra vải dệt kim * Kiểm nghiệm vải trước khi tiến hành sản xuất   **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thuyết trình và diễn giảng |
| **G1.2**  **G1.3**  **G2.1**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G4.1**  **G4.2** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**::**(6)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  **BT4**: Sưu tầm ít nhất 1 tiêu chuẩn của vải dệt kim  So sánh qui trình kiểm tra chất lượng và số lượng giữa vải dệt kim và vải dệt thoi. |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.4**  **G2.5** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh – 2013  [3]. Trần Thanh Hương - Giáo trình Chuẩn bị sản xuất may – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.  [10]. Nguyễn Văn Lân – Vật liệu dệt – NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM -2004  [11]. Nguyễn Tuấn Anh - Nguyên phụ liệu may - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.  [12]. Nguyễn Tuấn Anh - Quá trình hoàn tất vải - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 5:**  ***Chương 2: Công nghệ sản xuất hàng dệt kim mặc ngoài*** *(3/0/6)(tt)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(3)** |
| **Nội dung GD trên lớp**  + Phụ liệu   * Khái niệm về phụ liệu * Các loại phụ liệu thường dùng khi sản xuất hàng dệt kim mặc ngoài * chỉ may * Vải lót * Mex * phụ liêu cài * Các loại nhãn   **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thuyết trình và diễn giảng  + Đặt câu hỏi - Giải đáp |
| **G1.2**  **G1.3**  **G2.3**  **G2.4** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(6)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  **BT5** : Làm việc nhóm  Sưu tầm và tìm hiểu đặc điểm, công dụng của các phụ liệu dùng trong gia công hàng dệt kim nhưng chưa học tại Trường  Giải thích các loại phụ liệu cài nên và không nên sử dụng trong gia công sản phẩm dệt kim |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất may- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - 2014  [2] Trần Thanh Hương – Công nghệ may trang phục 2 - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh – 2007. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 6:**  ***Chương 2: Công nghệ sản xuất hàng dệt kim mặc ngoài*** *(3/0/6)(tt)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(3)** |
| * Các loại phụ liệu thường dùng khi sản xuất hàng dệt kim mặc ngoài * Dây tăng cường, dây trợ lực: * Bo thun: * Các loại thun luồn * Phụ liệu bao gói * Các phụ liệu khác   + Tầm quan trọng của việc chuẩn bị Nguyên phụ liệu trong quá trình sản xuất sản phẩm dệt kim mặc ngoài  + Chuẩn bị về thiết kế  + Chuẩn bị về công nghệ  **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thuyết trình và diễn giảng |
| **G1.2**  **G1.3**  **G2.1**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G4.1**  **G4.2** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(6)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  **BT 6**: Làm việc nhóm  Từ kiến thức đã biết về thiết kế và công nghệ may, tiến hành thiết kế 1 bộ rập cứng bán thành phẩm cho một sản phẩm. Sử dụng bộ rập này cắt may trên 2 loại vải: dệt kim và dệt thoi. So sánh kết quả may 2 sản phẩm. |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.1**  **G3.2**  **G4.3**  **G4.4**  **G4.5**  **G4.6** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh – 2013  [3]. Trần Thanh Hương - Giáo trình Chuẩn bị sản xuất may – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.  10]. Nguyễn Văn Lân – Vật liệu dệt – NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM -2004  [11]. Nguyễn Tuấn Anh - Nguyên phụ liệu may - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.  [12]. Nguyễn Tuấn Anh - Quá trình hoàn tất vải - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 7:**  ***Chương 2: Công nghệ sản xuất hàng dệt kim mặc ngoài*** *(3/0/6)(tt)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(3)** |
| **Nội dung GD trên lớp:**  + Triển khai sản xuất hàng dệt kim mặc ngoài   * Công đoạn cắt * Công đoạn may * Công đoạn hoàn tất.   + Kiểm tra chất lượng hàng dệt kim mặc ngoài  **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thuyết trình  + Diễn giảng  + Nêu và giải quyết các vấn đề |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G4.1**  **G4.2** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(6)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  **BT 7:**  Sưu tầm hình ảnh và tên gọi bằng tiếng Anh của các sản phẩm mặc lót  Phân tích sự khác biệt trong việc chuẩn bị vật liệu cho trang phục lót và trang phục mặc ngoài. |
| **G1.2**  **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.3**  **G4.1**  **G4.2** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh – 2013  [2]. Trần Thanh Hương - Giáo trình Công nghệ sản xuất may – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.  [8]. David J.Tyler – Technology of clothing Manufacture.  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 8:**  ***Chương 3:* Công nghệ sản xuất trang phục lót** *(3/0/6)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(3)** |
| **Nội dung GD trên lớp**  + Khái niệm về trang phục lót  + Phân loại sản phẩm mặc lót  + Chuẩn bị về nguyên phụ liệu trong sản xuất trang phục lót   * Các yêu cầu cần đạt của nguyên liệu sản xuất trang phục lót * Các tiêu chuẩn thử nghiệm nguyên liệu   **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thuyết trình và diễn giảng |
| **G1.2**  **G1.3**  **G2.1**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G4.1**  **G4.2** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(6)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  Sưu tầm hình ảnh, tên gọi (tiếng Anh – Tiếng Việt của các loại trang phục lót nam, nữ và trình bày quá trình phát triển của chúng. |
| **G1.1**  **G1.2**  **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh – 2013  [2]. Trần Thanh Hương - Giáo trình Công nghệ sản xuất may – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.  [8]. David J.Tyler – Technology of clothing Manufacture.  [9]. Kristina Shin Phd- Patternmaking for underwear design- Createspace- 2010  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 9:**  ***Chương 3:* Công nghệ sản xuất trang phục lót** *(3/0/6) (tt)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(3)** |
| **Nội dung GD trên lớp**  + Chuẩn bị về phụ liệu chuyên dùng trong sản xuất trang phục lót   * Các yêu cầu cần đạt của phụ liệu * Các tiêu chuẩn thử nghiệm phụ liệu   **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thuyết trình và diễn giảng |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G4.1**  **G4.2** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(6)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  **BT8:**  Sưu tầm hình ảnh và tên gọi bằng tiếng Anh của các phụ liệu thường dùng trong áo lót. Trình bày các công dụng của những phụ liệu này.  Giải thích tầm quan trọng của quá trình thử nghiệm nguyên phụ liệu trước khi tiến hàng sản xuất trang phục lót. |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.3** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh – 2013  [2]. Trần Thanh Hương - Giáo trình Công nghệ sản xuất may – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.  [8]. David J.Tyler – Technology of clothing Manufacture.  [9]. Kristina Shin Phd- Patternmaking for underwear design- Createspace- 2010  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 10:**  ***Chương 3:* Công nghệ sản xuất trang phục lót** *(3/0/6) (tt)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(3)** |
| **Nội dung GD trên lớp**  + Chuẩn bị về thiết kế  + Chuẩn bị về công nghệ  + Công đoạn cắt  + Công đoạn may  + Công đoạn hoàn tất.  + Kiểm tra chất lượng sản phẩm dệt kim  **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thuyết trình và diễn giảng |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G4.1**  **G4.2** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(6)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  + Chuẩn bị cho bài báo cáo nhóm.  **BT 9:** Sưu tầm bảng thông số kích thước của các mã hàng quần áo lót (nam, nữ)  Sưu tầm sản phẩm lót được gia công bằng phương pháp ráp nối không chỉ. | **G1.3**  **G2.2**  **G2.4**  **G2.5** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh – 2013  [2]. Trần Thanh Hương - Giáo trình Công nghệ sản xuất may – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.  [8]. David J.Tyler – Technology of clothing Manufacture.  [9]. Kristina Shin Phd- Patternmaking for underwear design- Createspace- 2010  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

**Phần thực hành**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 11:**  **Bài thực hành số 1: Kiểm nghiệm vải trước khi tiến hành sản xuất.**  *( 0/6/12)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(6)**  **BT 10:**  + Hoạt động nhóm: Mỗi nhóm chuẩn bị 3 mẫu vải dệt kim có thành phần khác nhau (mỗi mẫu 2 tấm, mỗi tấm dài 1m). Tiến hành kiểm nghiệm và đánh giá kết quả về: độ co giãn, độ bền màu, độ bền kéo….  + Làm báo cáo, lấy điểm cho cả nhóm.  **Tóm tắt các PPGD***:*  + Khảo sát  + Thực nghiệm  + Đánh giá kết quả.  + Báo cáo nhóm. |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.1**  **G3.2**  **G4.1** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(12)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  + Chọn trong các mẫu vừa thử nghiệm, lấy ra một mẫu vải phù hợp để may áo polo shirt cho nhóm  + Liên hệ với dịch vụ in, thêu để tham quan, đặt hàng, chuẩn bị cho bài thực hành số 2 |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.1**  **G3.2**  **G4.1**  **G42**  **G4.3** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh – 2013  [10]. Nguyễn Văn Lân – Vật liệu dệt – NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM -2004  [11]. Nguyễn Tuấn Anh - Nguyên phụ liệu may - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.  [12]. Nguyễn Tuấn Anh - Quá trình hoàn tất vải - Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM - 2012.  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 12:**  ***Tham quan doanh nghiệp chuyên sản xuất hàng dệt kim (****0/6/12)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(6)***)* |
| **Nội dung GD trên lớp**  **BT 11:** GV hướng dẫn hoặc SV tự liên hệ để tham quan một doanh nghiệp chuyên sản xuất hàng dệt kim.  + Quan sát, ghi chép, trao đổi và ghi nhận về: công tác chuẩn bị sản xuất, triển khai sản xuất, trang thiết bị, bố trí chuyền, tổ chức quản lý,….doanh nghiệp chuyên sản xuất hàng dệt kim  **Tóm tắt các PPGD***:*  + Tham quan thực tế  + Trao đổi, phỏng vấn.  + Thực hành (nếu có) |
| **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.1**  **G3.2**  **G4.1**  **G4.2**  **G4.3** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(12)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  + Ghi nhận những kiến thức đã thu thập được để làm hành trang cho quá trình học tập. |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.1**  **G3.2**  **G4.1**  **G4.2** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - 2013  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 13:**  ***Bài thực hành số 2: Triển khai thiết kế sản xuất áo thun polo shirt (****0/6/12)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(6)** |
| **Nội dung GD (tại doanh nghiệp)**  **BT 12:**  + Làm việc nhóm: tiến hành thiết kế và may hoàn tất các sản phẩm áo polo shirt đồng phục cho từng thành viên trong nhóm  + Ghi nhận quá trình làm việc, và trình bày qui trình thực hiện trong báo cáo nhóm.  **Tóm tắt các PPGD***:*  + Tham quan thực tế  + Trao đổi, phỏng vấn.  + Thực hành (nếu có) |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.1**  **G3.2**  **G4.2**  **G4.3**  **G4.4**  **G4.5**  **G4.6** |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà:(12)** | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **Các nội dung tự học**:  + Tìm hiểu cách phối hợp, chuẩn bị vật liệu cho quá trình thiết kế và lắp ráp sản phẩm phối hợp vải dệt kim và dệt thoi. |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.1**  **G3.2**  **G4.1**  **G4.2** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - 2013  [5]. Nguyễn Ngọc Châu - Giáo trình Thiết kế trang phục nam cơ bản – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.  [6]. Phùng Thị Bích Dung - Giáo trình Thiết kế trang phục nữ cơ bản – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia – 2014.  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần thứ 14:**  ***Bài thực hành số 3: Triển khai thiết kế sản xuất sản phẩm phối hợp vải dệt kim và dệt thoi (****0/6/12)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(6)** | **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.2**  **G4.2**  **G4.3**  **G4.4**  **G4.5**  **G4.6** |
| **Nội dung GD trên lớp**  **BT 13:** Hoạt động cá nhân:  + Lựa chọn vật liệu, thiết kế và gia công hoàn chỉnh một sản phẩm trang phục nữ mặc nhà (phối hợp 2 loại vải dệt kim và dệt thoi)  + Thực nghiệm và điều chỉnh.  + Trình bày kinh nghiệm đã tích lũy về việc phối hợp vật liệu.  **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thực hành  + Thực nghiệm và điều chỉnh |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(12)**  + Tìm hiểu về thiết kế sản phẩm lót.  + Chuẩn bị vật liệu cho bài thực hành sau. | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G4.1**  **G4.2**  **G4.3** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - 2013  [5]. Nguyễn Ngọc Châu - Giáo trình Thiết kế trang phục nam cơ bản – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh – 2014.  [6]. Phùng Thị Bích Dung - Giáo trình Thiết kế trang phục nữ cơ bản – Nhà xuất bản Đại học Quốc gia – 2014.  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tuần thứ 15:**  ***Bài thực hành số 4: Triển khai thiết kế sản phẩm mặc lót (****0/6/12)* | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc ND** | |
| ***A/*Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp***:* **(6)** | **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G3.2**  **G4.2**  **G4.3**  **G4.4**  **G4.5**  **G4.6** | |
| **Nội dung GD trên lớp**  + Hoạt động cá nhân: lựa chọn vật liệu, thiết kế và gia công hoàn chỉnh một sản phẩm mặc lót.  + Thực nghiệm và điều chỉnh.  **Tóm tắt các PPGD***:*  + Thực hành  + Thực nghiệm và điều chỉnh |
| ***B/*Các nội dung cần tự học ở nhà**:**(12)**  + Trình bày kinh nghiệm cá nhân về thiết kế và triển khai may sản phẩm lót. | **Dự kiến các CĐR được thực hiện sau khi kết thúc tự học** |
| **G1.3**  **G2.1**  **G2.2**  **G2.3**  **G2.4**  **G2.5**  **G4.1**  **G4.2**  **G4.3**  **G4.4**  **G4.5**  **G4.6** |
| **C/ Liệt kê các tài liệu học tập**  [1] Giáo trình: Trần Thanh Hương - Công nghệ sản xuất hàng dệt kim- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - 2013  [7]. Nguyễn Thị Luyên - Tài liệu học tập “Thiết Kế Trang Phục Lót”- Nhà xuất bản Đại học Quốc gia -2015  [9]. Kristina Shin Phd- Patternmaking for underwear design- Createspace- 2010  [13]. Internet – Các tài liệu liên quan đến nội dung học tập |  | |

1. **Đạo đức khoa học:**

* Sinh viên không sao chép các báo cáo, bài viết của nhau.
* Các phần trích dẫn trong báo cáo, tiểu luận phải ghi rõ xuất sứ; tên tác giả và năm xuất bản

1. **Ngày phê duyệt:** ngày /tháng /năm
2. **Cấp phê duyệt:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Trưởng khoa**  **ThS. Vũ Minh Hạnh** | **Tổ trưởng BM**  **ThS. Nguyễn Ngọc Châu** | **Người biên soạn**  **ThS. Trần Thanh Hương** |

1. **Tiến trình cập nhật ĐCCT**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lấn 1:** Nội Dung Cập nhật ĐCCT lần 1: Ngày….. tháng….. năm……. | **<**người cập nhật ký và ghi rõ họ tên)  Tổ trưởng Bộ môn: |
| **Lấn 2:** Nội Dung Cập nhật ĐCCT lần 2: Ngày….. tháng….. năm……. | **<**người cập nhật ký và ghi rõ họ tên)  Tổ trưởng Bộ môn: |