|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬTTP. HỒ CHÍ MINHKHOA IN & TRUYÊN THÔNG | **Ngành đào tạo: Công Nghệ In****Trình độ đào tạo: Đại học****Chương trình đào tạo: Công Nghệ In** |

**Đề c­ương chi tiết học phần**

1. **Tên học phần: THỰC TẬP CHUYÊN NGÀNH IN 2 Mã học phần: MPPR-421655**

**2. Tên Tiếng Anh: MAJOR PRINTING PRACTICE 2**

**3. Số tín chỉ:** 2 tín chỉ

Phân bố thời gian: 9 tuần (0 tiết lý thuyết + 10 tiết thực hành + 20 tiết tự học/tuần)

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

1/ GV phụ trách chính: Giảng viên – Trương Thế Trung

2/ Danh sách giảng viên cùng GD:

 2.1/ Thac sĩ- Giảng viên - Chế Quốc Long

 2.2/ Giáo viên thực hành – Nguyễn Minh Nhật

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

 **Môn học tiên quyết: Không**

**Môn học trước: Công nghệ In Offset, Thực tập in Cơ bản**

**6. Mô tả học phần:**

Học phần này là phần thực tập nâng cao, nhằm hoàn thiện các kỹ năng đã học trong học phần TT chuyên ngành I. Trong học phần này SV tham gia trực tiếp Sản xuất thực tế. Bao gồm

* Vận hành máy in, sản xuất sản phẩm in hoàn chỉnh (offset, Flexo, in lõm).
* Đặc tính của các loại vật liệu trong các kỹ thuật in khác nhau (offset, Flexo, in lõm).
* Hệ thống hóa quá trình làm việc thực tế
* Canh chỉnh và hiệu chỉnh thiết bị
* Kiểm soát và giữ ổn định sản phẩm In
* An toàn lao động trong quá trình vận hành thiết bị máy in
1. **Mục tiêu học phần (Course Goals)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mục tiêu*****(Goals)*** | **Mô tả*****(Goal description)****(Học phần này trang bị cho sinh viên:)* | **Chuẩn đầu ra****CTĐT** |
| **G1** | Mô tả và giải thích được các bước trong quy trình chuẩn bị máy in (thay đổi bài in, thiết lập thông số…) | 1.2, 1.3 |
| **G2** | Thực hiện chính xác công việc chuẩn bị máy in cho một chu trình sản xuất | 2.2, 2.3 |
| **G3** | Sử dụng tốt các công cụ để kiểm soát và canh chỉnh thiết bị in | 3.3 |

**8. Chuẩn đầu ra của học phần**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Chuẩn đầu ra HP** | **Mô tả***(Sau khi học xong môn học này, người học có thể:)* | **Chuẩn đầu ra CDIO** |
| **G1** | **G1.1** | Giải thích được việc sử dụng đúng loại vật liệu in cho kỹ thuật in, sản phẩm in. | 1.2.3 |
| **G1.2** | Phân tích thực tế để thiết lập thông số cho toàn bộ quá trình sản xuất | 1.2.6 |
| **G2** | **G2.1** | Giải thích nguyên nhân gây ra lỗi từ các công đoạn trước và trong in | 1.2.9 |
| **G3** | **G3.1** | Thực hiện việc điều chỉnh, kiểm soát quá trình vận hành thiết bị in | 1.2.11 |

1. **Tài liệu học tập**

[1] Quản lý chất lượng sản phẩm in, Khoa kỹ thuật in trường ĐHSPKT TP.HCM

[2] Tài liệu Công Nghệ In Offset, Khoa kỹ thuật in trường ĐHSPKT TP.HCM

[3] Thực tập Cơ Bản In Offset tờ rời. NXB Đại học quốc gia TP. HCM

**10 . Đánh giá sinh viên:**

* **Thang điểm: 10**
* **Kế hoạch đánh giá như sau:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức KT** | **Nội dung** | **Thời điểm** | **Công cụ KT** | **Chuẩn đầu ra KT** | **Tỉ lệ (%)** |
| **Kiểm tra giữa kỳ (Bài tập lớn (Project))** |  | **50** |
| BL#1 | * Làm việc theo nhóm để chọn một sản phẩm in sẽ thực hiện
* Thực hiện in và hoàn thiện sản phẩm
 | Tuần 5 - 7 | Đánh giá sản phẩm | G3.1 | 50 |
| **Thi cuối kỳ** **( Hình thức thực hành trên máy in )** |  | **50** |
|  | - Thực hiện thao tác vận hành in sản phẩm và khắc phục sự cố.- Thời gian làm bài 120 phút. |  | Thực hành | G1.1,G2.1,  | 50 |

**11 . Nội dung chi tiết học phần**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Nội dung** | **Chuẩn đầu ra học phần** |
| **1** | **Bài 1: THỰC HÀNH VỖ GIẤY** |  |
| ***A/*****Tóm tắt các ND và PPGD chính trên lớp***: (10)***Nội Dung (ND) GD chính trên xưởng thực hành*** Giới thiệu chung về máy in offset tờ rời, các thiết bị phụ trợ kèm theo, nguyên tắc bố trí lắp đặt của thiết bị
* Quy tắc an toàn lao động
* Giải thích ý nghĩa màu sắc, công dụng các nút nhấn
* H ướng dẫn thao tác, kỹ thuật vỗ giấy, tác dụng của việc vỗ giấy

**Tóm tắt các PPGD chính***:** Thuyết trình
* Thảo luận nhóm
 | G1.1 |
| ***B/*****Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(4)***-** Đọc tài liệu hướng dẫn thực hành in offset- Tài liệu hướng dẫn vận hành máy in Komori và máy Auton print |  |
| **2** | **Bài 2: Thực hành vận hành chồng màu** |  |
| ***A/*****Tóm tắt các ND và PPGD chính trên xưởng thực hành (10)****Nội Dung (ND) chính trên xưởng thực hành:*** Quan sát, tìm hiểu về đặc điểm về cơ và điện của máy in offset tờ rời, thông số kỹ thuật của máy
* Tiếp tục hướng dẫn sv hoàn thiện thao tác vỗ giấy

**Tóm tắt các PPGD chính***:** Thuyết trình
* Thảo luận nhóm
* Hướng dẫn thực hành
 | G1.2, G3.1 |
| ***B/*****Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(4)***-** Đọc tài liệu hướng dẫn thực hành in offset (tt)- Tài liệu hướng dẫn vận hành máy in Komori (tt) |  |
| **3** | **Bài 2: Thực hành canh chỉnh màu sắc** |  |
| ***A/*****Tóm tắt các ND và PPGD chính trên xưởng thực hành (10)****Nội Dung (ND) chính trên xưởng thực hành:*** Quan sát, tìm hiểu về đặc điểm về cơ và điện của máy in offset tờ rời, thông số kỹ thuật của máy
* Tiếp tục hướng dẫn sv hoàn thiện thao tác vỗ giấy

**Tóm tắt các PPGD chính***:** Thuyết trình
* Thảo luận nhóm
* Hướng dẫn thực hành
 | G2.1, G3.1 |
| ***B/*****Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(4)***-** Đọc tài liệu hướng dẫn thực hành in offset (tt)- Tài liệu hướng dẫn vận hành máy in Komori (tt)- Tài liệu về quản lý chất lượng sản phẩm in |
| **4** | **Bài 4: THỰC HÀNH ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM** |  |
| ***A/*****Tóm tắt các ND và PPGD chính trên xưởng thực hành ( 10 )****Nội Dung (ND) chính trên xưởng thực hành*** Thực hiện in sản phẩm và đánh giá chất lượng sản phâm3

**Tóm tắt các PPGD chính***:** Thảo luận nhóm
* Hướng dẫn thực hành
 | G1.2, G2.1, G3.1 |
| ***B/*****Các nội dung cần tự học ở nhà**:**-** Đọc tài liệu hướng dẫn thực hành in offset (tt)- Tài liệu hướng dẫn vận hành máy in Komori (tt)- Tài liệu về quản lý chất lượng sản phẩm in |  |
| **5 – 7**  | **Bài 5: Thực hành in sản phẩm Tự chọn 1 sản phẩm** |  |
| **A/ Tóm tắt các ND và PPGD chính trên xưởng thực hành ( 30 )****Nội Dung (ND) chính trên xưởng thực hành*** Lên kế hoạch chuẩn bị vật tư
* Chuẩn bị bàn in
* Thực hiện thao tác canh chỉnh chồng màu, chình màu sắc
* Thực hiện đo đánh giá chất lượng sản phẩm

**Tóm tắt các PPGD chính:*** Thảo luận nhóm
* Hướng dẫn thực hành
 | G1.2, G2.1, G3.1 |
| **B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:** Tiến hành đo thu thập thông số mực cảu từng màu, lập biểu đồ đánh giá chất lượng sản phẩm. |  |
| **8** | **Bài 6: Thực hành khắc phục sự cố** |  |
| **A/ Tóm tắt các ND và PPGD chính trên xưởng thực hành ( 10 )****Nội Dung (ND) chính trên xưởng thực hành*** Giáo viên tạo ra các lỗi cho quá trình in
* Giải thích nguyên nhân gây ra sự cố và hướng khắc phục
* Sinh viên thực hiện qui trình khắc phục sự cố

**Tóm tắt các PPGD chính:*** Thảo luận nhóm
* Hướng dẫn thực hành
 | G1.1, G2.1,  |
| **B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:** Liệt kê một số lỗi gặp trong quá trình in, lập bảng phân loại các nhóm lỗi và hướng xử lý |  |
| **9** | **Bài 7: Thực hành canh chỉnh áp lực lô, áp lực các ống** |  |
| **A/ Tóm tắt các ND và PPGD chính trên xưởng thực hành ( 10 )****Nội Dung (ND) chính trên xưởng thực hành*** Xác định áp lực hiện tại của máy in và tiến hành bọc ống bản, cao su
* Kiểm tra áp lực lô chà mực, chà nước
* Canh chỉnh lại áp lực các lô theo thông số chuẩn

**Tóm tắt các PPGD chính:*** Thảo luận nhóm
* Hướng dẫn thực hành
 | G3.1 |
| **B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:** Ôn lại kiến thức chuẩn bị thi cuối kỳ |  |

**12. Đạo đức khoa học:**

* Cho điểm 0 đối với những sinh viên thực hiện sai qui trình vận hành thiết bị máy in.
* Không được phép dự thi nếu chưa hoàn tất tất cả các bài báo cáo hàng tuần.

**13. Ngày phê duyệt:** ngày/tháng/năm

**14. Cấp phê duyệt:**

 **Trưởng khoa Tổ trưởng BM Nhóm biên soạn**

**15. 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: |