

QUẢN LÝ MÀU TRONG IN KỸ THUẬT SỐ

MANAGEMENT IN COLOR DIGITAL PRINTING

Tác giả: Ths. Chế Quốc Long
Bộ môn Kỹ Thuật In – Khoa In & Truyền Thông
Trường ĐH Sư Phạm Kỹ Thuật Tp.HCM

TÓM TẮT

Kỹ năng nghề in offset cuộn ứng dụng trong giảng dạy tại các trường dạy nghề. Trong các khóa chuyên đề của các công ty in dùng huấn luyện công nhân. Tác giả Xây dựng lý thuyết nghề vận hành máy in offset cuộn. Xây dựng chuẩn kỹ năng nghề vận hành máy in offset cuộn. Phương thức đánh giá tay nghề bậc thợ về lý thuyết và thực hành. Đảm bảo khách quan trong đánh giá tay nghề công nhân vận hành máy in offset cuộn

ABSTRACT

Skills web offset applications in teaching at vocational schools. In the course of the company specialized in training workers to use. Author Develop operational theory craft offset printing machine roll. Develop standard operating skills offset printing machine roll. Assessments for skilled workers of theory and practice. Ensure objectivity in assessing skilled workers to operate the scroll offset.

Từ thực tế, hiện nay chưa có một nơi nào đào tạo chuyên sâu các kỹ năng nghề vận hành máy in offset cuộn mà chỉ đào tạo lý thuyết vận hành, nguyên lý hoạt động của thiết bị, cấu tạo của một số thiết bị,... những thiết những kỹ năng cụ thể như: kỹ năng chuẩn bị vật liệu cuộn, kỹ năng thao tác với hệ thống máy tốc độ cao (trên 50.000 tờ/h).

Đề tài là cơ sở để xây dựng chương trình đào tạo công nhân ngành In phù hợp với yêu cầu công nghệ in offset cuộn thực tế và phù hợp với công nghệ sản xuất hiện nay.

Kết quả của đề tài có thể ứng dụng rộng rãi trong các trường dạy nghề, trong các kỳ thi sát hạch nghề, các kỳ thi nâng bậc, các kỳ thi tuyển dụng.

Khi đạt được chứng chỉ nghề, chứng chỉ đó được chấp nhận ở tất cả các công ty In trên toàn quốc.

1/ Phân tích kỹ năng nghề in offset cuộn:

Dựa trên những yêu cầu công việc trong quá trình vận hành thiết bị máy in.
Tác giả phân tích có các kỹ năng sau:

- Kỹ năng cơ bản:

- Làm việc nhóm, giao tiếp tập thể
- Hoạch định và tổ chức công việc
- Kỹ năng giải quyết vấn đề
- An toàn lao động và bảo vệ sức khỏe trong môi trường công nghiệp
- Khả năng sử dụng máy vi tính, tư duy toán học.
- Kỹ năng chính:
 - Qui trình in offset cuộn
 - Qui trình vận hành và điều khiển thiết bị máy in offset cuộn
 - Giữ vệ sinh môi trường làm việc và an toàn lao động
 - Công đoạn chuẩn bị máy in offset cuộn
 - Kiểm soát chất lượng sản phẩm in
 - Bảo trì thiết bị và vệ sinh môi trường

2/ Nguyên tắc xây dựng lý thuyết nghề in offset cuộn:

Trong nội dung nghiên cứu này, chúng tôi đang tìm hiểu về công nghệ máy in offset cuộn và xây dựng chuẩn kỹ năng nghề cho việc vận hành máy in offset cuộn.

Phương tiện làm việc chính của nghề là hệ thống máy in Offset cuộn heatset và in offset cuộn coldset và các thiết bị phụ trợ, các yếu tố liên quan trong quá trình làm việc bao gồm giấy, mực và các hoá chất. Để hoàn thành sản phẩm, người thợ in phải thực hiện các quy trình chuẩn bị in, cung cấp vật liệu, vận hành máy in, thiết lập các thông số, kiểm soát quá trình in, sử dụng các thiết bị đo kiểm tra màu sắc, chất lượng đảm bảo in đúng màu sắc lên giấy in. Môi trường làm việc chính của nghề là các xưởng in, khu vực làm việc phải được kiểm soát nhiệt độ và độ ẩm.

Nhiệm vụ chủ yếu của nghề

- Chuẩn bị giấy in, mực in, bản in đúng với yêu cầu của phiếu sản xuất
- Canh chỉnh hệ thống cung cấp vật liệu cuộn, hệ thống dẫn cuộn, hệ thống kiểm soát sức căng băng giấy, hệ thống cắt gấp sản phẩm..
- Gắn bản in đúng theo thứ tự màu in, thứ tự mặt in
- Vận hành máy in offset cuộn heatset và coldset
- Canh chỉnh và duy trì sự ổn định chồng màu suốt quá trình in sản lượng
- Canh chỉnh màu sắc đúng mẫu và sự ổn định suốt quá trình in sản lượng
- Đảm bảo in đúng số lượng yêu cầu

- Vệ sinh bảo trì thiết bị
- Thực hiện an toàn lao động theo nội quy của đơn vị, theo hướng dẫn của nhà sản xuất và quy định của pháp luật.

Các vị trí làm việc của nghề

Người hành nghề in offset cuộn làm việc tại các công ty, xí nghiệp, các nhà in có sử dụng thiết bị máy in offset cuộn để sản xuất ra các sản phẩm báo, tạp chí, lịch block....

Trang thiết bị chủ yếu của nghề

- Máy in Offset cuộn heatset và in offset cuộn coldset
- Các thiết bị phụ trợ (máy bơm khí nén, máy bơm dung dịch làm ẩm tuần hoàn, bồn làm lạnh dung dịch làm ẩm, hệ thống bơm mực tự động ...)
- Công cụ nghề...

Việc xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng dựa trên những nguyên tắc sau:

1. Những kiến thức cho các bậc thợ phải phù hợp với chương trình đào tạo lý thuyết của các chương trình đào tạo nghề in offset cuộn, phù hợp với các thiết bị, công nghệ tại Việt nam và phù hợp với xu hướng phát triển Công nghệ in trên thế giới.
2. Các kỹ năng yêu cầu cho mỗi bậc thợ phải có tính thực tế và phù hợp với các thiết bị đang sử dụng tại Việt nam.
3. Các kiến thức và kỹ năng phải có tính định hướng phát triển nghề nghiệp.
4. Những kiến thức và kỹ năng đưa ra đã được đưa vào chương trình giảng dạy tại các trường nghề in hay trong các chương trình đào tạo ngắn hạn trong các kỳ thi nâng bậc thợ.
5. Tiêu chuẩn đánh giá phải được định lượng bằng các thông số. Theo những

tiêu

chuẩn rõ ràng.

3/ Xây dựng chuẩn kỹ năng nghề

KỸ NĂNG CƠ BẢN

Kỹ năng cơ bản là rất cần thiết trong mọi ngành nghề. Cho phép mọi người hiểu trách nhiệm của mình, để giao tiếp, hợp tác và giải quyết vấn đề. Cho người lao động để sử dụng và phát triển các kỹ năng khác.

- a. Đọc các tài liệu đơn giản và ngắn gọn có liên quan đến công việc để thực hiện công việc thường ngày
- b. Đọc văn bản dài để trích xuất phần một hoặc nhiều thông tin dễ.
- c. Đọc văn bản phức tạp để trích xuất và giải thích thông tin.
- d. Đọc tài liệu thực tế về các đề tài có liên quan đến công việc để tìm các chi tiết đặc biệt .

KỸ NĂNG CHÍNH

Các kỹ năng chính phải bao gồm các yếu tố này gồm có một kiến thức rộng rãi của lĩnh vực đó. Phần chung, một vài kỹ năng sẽ bỏ qua các bước có trong quy trình, mặc dù một số có thể liên quan đến một phần trong quy trình chung...

- a. Hợp tác với các người cùng nhóm
- b. Thúc đẩy quá trình làm việc nhóm
- c. Các thành viên và trưởng nhóm
- d. Duy trì một môi trường làm việc lành mạnh và an toàn
- e. Đảm bảo trang thiết bị an toàn cho mình và người khác
- f. Hình thành thói quen an toàn
- g. Tạo nên quy trình sản xuất an toàn
- h. Tuân thủ các điều luật về an toàn
- i. Hành động tối ưu hóa không gian làm việc để đảm bảo an toàn
- j. Khuyến khích quy trình sản xuất đảm bảo sức khỏe và an toàn tại nơi làm việc

KỸ NĂNG VẬN HÀNH

Kỹ năng vận hành liên quan đến việc có thể vận hành một chức năng nào đó trong quy trình. Một chức năng được hiểu là một tập hợp các công việc có liên quan đến nhau được sắp xếp tuần tự hay theo quy trình được giao. Nói cách khác, những chức năng không cần phải chuyên môn cao nhưng những hoạt động có liên quan đến nhau được giao cho một chức vụ nào đó.

MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC AN TOÀN

- a. Xác định các tình huống nguy hiểm và có thể gây nguy hiểm
- b. Báo cáo về các tình huống nguy hiểm, các điều kiện và những hành vi cho

những người có trách nhiệm ngay lập tức

- c. Duy trì một môi trường làm việc an toàn để phòng tránh các chấn thương
- d. Các công đoạn khuyến các đề cải thiện mức độ an toàn

CHUẨN BỊ MÁY IN OFFSET CUỘN

Chuẩn bị nhân lực, thiết bị, vật tư và máy in để quá trình vận hành in một cách hiệu quả và năng suất cao, qua đó giảm hao phí.

Yêu cầu kiến thức:

- a. Kiến thức chung về vận hành máy
- b. Quy trình in

Yêu cầu năng lực:

- a. Kiểm tra các yêu cầu của khách hàng, đọc kỹ các hướng dẫn và thông số liên quan
- b. Xác nhận nguyên liệu đáp ứng theo thông số sản xuất đề ra- về số lượng và chất lượng
- c. Lập một kế hoạch chuẩn bị hiệu quả.
- d. Cấp giấy
- e. Điều chỉnh lực căng của cuộn
- f. Chuẩn bị bản in cho đơn hàng mới
- g. Chuẩn bị cao su cho đơn hàng mới
- h. Chuẩn bị hệ thống cấp mực và cấp ẩm
- i. Điều chỉnh cụm gắp
- j. Mở giao diện máy, nhập các thông tin- dữ liệu cần thiết.
- k. Canh chỉnh chồng màu
- l. Điều chỉnh màu sắc cho giống với bài mẫu
- m. Chẩn đoán tìm ra nguyên nhân của sự cố (nếu có)

VẬN HÀNH MÁY IN

Xây dựng một nền tảng vững chắc các kỹ năng vận hành máy in để vận hành thiết bị và đáp ứng yêu cầu của khách hàng.

Yêu cầu kiến thức:

- a. Hoạt động của cuộn xả và tháp chứa cuộn
- b. Kiểm soát sức căng của băng giấy
- c. Kiểm soát hệ thống dẫn giấy
- d. Kiểm soát hoạt động của 1 cụm đơn vị in và nhiều cụm đơn vị in
- e. Kiểm soát hoạt động của bộ phận sấy và hệ thống làm lạnh (máy in heatset)

BÀI BÁO KHOA HỌC

THỰC HIỆN CÔNG BỐ THEO QUY CHẾ ĐÀO TẠO THẠC SỸ

Bài báo khoa học của học viên

có xác nhận và đề xuất cho đăng của Giảng viên hướng dẫn



Bản tiếng Việt ©, TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH và TÁC GIẢ

Bản quyền tác phẩm đã được bảo hộ bởi Luật xuất bản và Luật Sở hữu trí tuệ Việt Nam. Nghiêm cấm mọi hình thức xuất bản, sao chép, phát tán nội dung khi chưa có sự đồng ý của tác giả và Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh.

ĐỂ CÓ BÀI BÁO KHOA HỌC TỐT, CẦN CHUNG TAY BẢO VỆ TÁC QUYỀN!

Thực hiện theo MTCL & KHTHMTCL Năm học 2017-2018 của Thư viện Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh.