



ISSN 1859-2910

TẠP CHÍ

QUẢN LÝ GIÁO DỤC

JOURNAL OF EDUCATION MANAGEMENT

HỌC VIỆN QUẢN LÝ GIÁO DỤC - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Volume 8, Number 12, December 2016

SỐ 12

THÁNG 12 - 2016

CONTENTS

RESEARCH

Tran Huu Hoan. Assessing competences of high school principals following standards 1

Hoang Sy Tuong. Innovation in teaching methods at University of Vietnam Government Information Security Commission(VGISC) quality and performance of human resources training for VGISC Today 7

Dau The Tung. Taking students for study tours and practical experiments, contributing to improvement of training quality 12

Nguyen Duc Nguyen. The role of testing and assessment in undergraduate training at University of Education, Vietnam National University, Hanoi 18

Nguyen Duc Xuan, Nguyen Sy Hung, Vu Xuan Hung. Solution of improving the quality of probation and engineer internship in training of civil engineers at universities 26

OPINIION - DICUSION

Dinh Nhu Le. An analysis of the harmony between teaching and learning motivations to improve teaching quality of English subject at University of Transport and Communications 31

Nguyen Tai Hoa. Enhancing innovations in teaching Probability and Statistics by mathematical experiments at University of Natural Resources and Environment 35

Pham Xuan Vu. Use of heritages in teaching history at the upper secondary schools of Dong Thap Province 40

PRACTICE

Dang Loc Tho . Conducting classes of early intervention and inclusive education support for children with special needs in Practical Kindergartens of The National College for Education 47

Nguyen My Linh. Actual situation of training management at Ly Tu Trong Youth Union School, HCMC 54

Hoang Thi Anh Tuyet. Measures for school culture management at Doan Hung High School, Phu Tho Province 61

Nguyen Thi Hoang Yen, Pham Dinh Hoe. Information technology application in quality management of professional groups at lower-secondary schools of Truc Ninh District, Nam Dinh Province 69

Ta Quang Vu. Solutions to improve the quality of training school managers in DaLat Teacher Training College 74

Thai Van Tai. Specifying elementary school principal standards to suit the characteristics of primary education development in Dak Lak Province in the context of education reform 78

Dong Xuan Hong. Developing teaching competence for primary school teachers in Thuy Nguyen District, Hai Phong following new school model 84

MỤC LỤC

NGHIÊN CỨU

- Trần Hữu Hoan.** Tổ chức đánh giá năng lực hiệu trưởng trường trung học phổ thông theo chuẩn 1
- Hoàng Sỹ Tương.** Đổi mới phương pháp giảng dạy trong các nhà trường nhằm nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực cho ngành cơ yếu Việt Nam trong giai đoạn hiện nay 7
- Đậu Thế Tung.** Đưa sinh viên đi thăm quan học tập - trải nghiệm thực tế góp phần nâng cao chất lượng đào tạo 12
- Nguyễn Đức Nguyên.** Vai trò kiểm tra - đánh giá trong dạy học đại học ở Trường Đại học giáo dục, Đại học Quốc gia Hà Nội 18
- Nguyễn Đức Xuân, Nguyễn Sỹ Hùng, Vũ Xuân Hùng.** Nghiên cứu nâng cao chất lượng công tác hướng dẫn thực tập nghề và thực tập kỹ sư trong đào tạo kỹ sư xây dựng tại các trường đại học 26

Ý KIẾN - TRAO ĐỔI

- Đinh Như Lê.** Phân tích sự hòa hợp giữa động cơ dạy và học để nâng cao chất lượng đào tạo hệ cao học môn Tiếng Anh tại Trường Đại học Giao thông vận tải 31
- Nguyễn Tài Hoa.** Tăng cường cải cách giảng dạy xác suất và thống kê thông qua thí nghiệm toán học trong Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường 35
- Phạm Xuân Vũ.** Sử dụng di sản trong dạy học Lịch sử ở trường trung học phổ thông tỉnh Đồng Tháp 40

THỰC TIỄN

- Đặng Lộc Thọ.** Tổ chức lớp can thiệp sớm và hỗ trợ giáo dục hòa nhập trẻ khuyết tật tại Trường Mầm non thực hành thuộc Trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương 47
- Nguyễn Mỹ Linh.** Thực trạng quản lý đào tạo ở Trường Đoàn Lý Tự Trọng Thành phố Hồ Chí Minh 54
- Hoàng Thị Ánh Tuyết.** Biện pháp quản lý văn hóa nhà trường ở Trường Trung học phổ thông Đoàn Hùng, tỉnh Phú Thọ 61
- Nguyễn Thị Hoàng Yến, Phạm Đình Hòa.** Ứng dụng Công nghệ thông tin trong quản lý chất lượng tổ chuyên môn ở các trường trung học cơ sở huyện Trực Ninh, Nam Định 69
- Tạ Quang Vũ.** Giải pháp nâng cao chất lượng công tác bồi dưỡng cán bộ quản lý trường học tại Trường Cao đẳng Sư phạm Đà Lạt 74
- Thái Văn Tài.** Cụ thể hóa chuẩn hiệu trưởng trường tiểu học để phù hợp với đặc điểm phát triển giáo dục tiểu học tại tỉnh Đắk Lắk trong bối cảnh đổi mới giáo dục 78
- Đồng Xuân Hồng.** Bồi dưỡng năng lực dạy học theo mô hình trường học mới cho giáo viên các trường tiểu học huyện Thủy Nguyên Hải Phòng 84

GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG CÔNG TÁC HƯỚNG DẪN THỰC TẬP NGHỀ VÀ THỰC TẬP KỸ SƯ TRONG ĐÀO TẠO KỸ SƯ XÂY DỰNG TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC

Nguyễn Đức Xuân^{1*}, Nguyễn Sỹ Hùng², Vũ Xuân Hùng¹, Phan Văn Long¹

Tóm tắt. Bài báo nghiên cứu, đánh giá công tác thực tập tại một số trường đại học chuyên ngành kỹ thuật xây dựng ở Việt Nam. Nhóm nghiên cứu đã đề xuất một số giải pháp nâng cao chất lượng công tác thực tập như xây dựng chương trình đào tạo tiếp cận với nhu cầu thế giới nghề nghiệp, cải thiện phương pháp kiểm tra, đánh giá, tăng cường mối quan hệ hợp tác với doanh nghiệp.

Từ khóa: *Thực tập kỹ sư; Thực tập công nhân; chất lượng đào tạo; kỹ sư; xây dựng.*

1. Mở đầu

Trong chương trình đào tạo Kỹ sư ngành kỹ thuật nói chung và Kỹ sư xây dựng dân dụng và công nghiệp nói riêng, công tác hướng dẫn thực hành, thực tập cho sinh viên (SV) rất được chú trọng. Những kỹ năng được đào tạo góp phần giúp SV đáp ứng được nhu cầu của thực tế nghề nghiệp. Đối với học phần Thực tập công nhân (TTCN), SV có điều kiện thực hành, rèn luyện các kỹ năng cơ bản như nề, xây trát, bê tông, thép,... Đối với học phần Thực tập tốt nghiệp (TTTN), SV được thực tập nghề nghiệp kỹ sư xây dựng tại công trường, tham gia triển khai, giám sát, thiết kế,... cho các công trình thực tế. Qua đó SV có điều kiện củng cố, hệ thống lại các kiến thức đã được đào tạo, đồng thời phát triển các kỹ năng nghề nghiệp, các mối quan hệ xã hội. Sau khi tốt nghiệp, SV sẽ nhanh chóng nắm bắt được nhu cầu của thế giới việc làm, đáp ứng được những yêu cầu đó và trưởng thành hơn.

Ở những nước tiên tiến như Mỹ, Pháp, Nhật Bản,... công tác thực hành, thực tập rất được chú trọng và chiếm một tỉ trọng lớn trong chương trình đào tạo. Thời lượng dành cho thực tập từ 6-18 tháng và cơ sở vật chất, hệ thống trang thiết bị hiện đại, đáp ứng tối đa việc rèn luyện kỹ năng cho SV [4,6]. Những chương trình đào tạo tiên tiến đã và đang được tiếp cận và ứng dụng trong các trường Đại học lớn ở Việt Nam như POHE, CDIO,... Trong đó, chương trình đào tạo được xây dựng trên cơ sở khảo sát nhu cầu của thế giới nghề nghiệp và chú trọng đào tạo kỹ năng thực hành, thực tập cho SV [5].

Ở Việt Nam, qua tìm hiểu chương trình đào tạo của các Trường Đại học chuyên ngành như Đại học Xây dựng, Đại học Kiến trúc, Đại học Giao thông vận tải... nhận thấy chương trình chi tiết của các trường gần giống nhau về nội dung, cụ thể [1,2]:

Ngày nhận bài: 20/10/2016. Ngày nhận đăng: 07/12/2016.

¹Khoa Xây dựng, Trường Đại học Vinh; *e-mail: ducxuandhv@gmail.com.

²Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh.

- Đối với học phần Thực tập công nhân: Số tín chỉ từ 3÷4 TC, thời gian thực tập 4÷5 tuần. Nội dung chương trình thực tập của các trường là giống nhau, bao gồm nghề nề, sắt, bê tông và cốp pha. SV thực tập được bố trí thành các nhóm, mỗi nhóm thực tập 1 nghề nêu trên trong thời gian 1 buổi / 1 tuần (5 tiết). Trong thời gian thực tập SV có hoặc không được học các học phần khác.

- Đối với học phần Thực tập tốt nghiệp: Số tín chỉ từ 4÷5 TC, thời gian thực tập 5 tuần. Các nhóm SV được thực tập tại các công trường xây dựng, các công ty tư vấn, Ban quản lý dự án,... Mỗi nhóm SV thực tập liên tục tại địa điểm thực tập các ngày trong tuần. Sau thời gian 4 tuần, SV có thời gian 1 tuần để tổng hợp và viết báo cáo thực tập.

2. Thực trạng công tác đào tạo thực tập hiện nay

2.1. Công tác thực tập công nhân [3]

Cơ sở vật chất. Qua khảo sát cơ sở vật chất tại một số trường có đào tạo chuyên ngành kỹ thuật xây dựng, kết quả thực tế chia thành hai nhóm: Nhóm trường có xưởng thực tập và nhóm trường không có xưởng thực tập.

- Nhóm trường hướng dẫn SV thực tập tại xưởng thực tập công nhân của nhà trường có ưu nhược điểm.

+ Ưu điểm: Công tác thực tập công nhân của SV được thực hiện tập trung tại xưởng nhà trường thì việc tổ chức hướng dẫn, quản lý, chi phí đào tạo tiết kiệm và chủ động hơn trong việc sắp xếp kế hoạch đào tạo chung của Nhà trường.

+ Nhược điểm: Do cơ sở vật chất xưởng thực tập nghề của các trường Đại học hiện nay đầu tư chưa đầy đủ, chưa đồng bộ, dẫn đến việc thực hiện các bài thực hành chưa đáp ứng yêu cầu kỹ, mỹ thuật và các bài thực hành chưa gắn kết với nhau. Ví dụ nghề sắt tại một số trường còn phải cắt, uốn thép bằng thủ công do chưa có máy cắt uốn thép, nghề cốppha chỉ ghép được ô sàn kích thước 3×3 (m²)...

Không gian dành cho thực tập công nhân chưa đáp ứng được việc triển khai cùng lúc các bài thực tập với số lượng SV đông. Chẳng hạn, tính toán cho một khóa thực tập 300 SV chia ra 30 nhóm (mỗi nhóm 10 SV), một nhóm cần tối thiểu 30 m² thì không gian cần tối thiểu là 900 m². Thực tế, các trường đào tạo KSXĐ trên cả nước chưa trường nào đáp ứng được tiêu chí này. Để khắc phục tình trạng trên nhiều trường đã cho SV thực tập ngay trên sân đường nội bộ làm ảnh hưởng đến các hoạt động giảng dạy, hành chính của nhà trường. Đặc biệt, khi trời mưa sẽ không thực hiện được.

- Nhóm trường hướng dẫn SV thực tập tại xưởng thực tập công nhân thuê trường dạy nghề có ưu nhược điểm (Nhóm này trường không có xưởng thực hành).

+ Ưu điểm: Cơ sở vật chất xưởng thực tập nghề của các trường dạy nghề được đầu tư rất bài bản, đầy đủ và đồng bộ. Công tác bảo trì, bảo dưỡng thiết bị duy trì thường xuyên liên tục nên việc thực hiện các bài thực hành ở đây đã đáp ứng các yêu cầu kỹ, mỹ thuật, đồng thời các bài thực hành gắn kết với nhau.

Không gian thực hành đáp ứng được việc triển khai cùng lúc các bài thực hành với số lượng SV đông vì các trường nghề đều có xưởng thực hành có diện tích trên 1000m² khép kín, đặc biệt SV được thực hành trong nhà nên không ảnh hưởng đến thời tiết.

+ Nhược điểm: Công tác thực tập công nhân của SV phải thuê trường, đặc biệt nhiều trường ký kết với đối tác trường nghề ở xa tạo ra nhiều khó khăn trong việc tổ chức hướng dẫn, quản lý đi lại, sinh hoạt của SV và chi phí đào tạo tăng lên.

Giảng viên và kỹ thuật viên hướng dẫn. Nhìn chung hiện nay việc hướng dẫn thực hành

của các trường Đại học được chia theo 2 mô hình sau: Giảng viên dạy lý thuyết và kỹ thuật viên hoặc công nhân tay nghề bậc cao dạy thực hành; Giảng viên quản lý hành chính và phối hợp với cán bộ giảng dạy trường nghề cùng hướng dẫn thực hành.

Tổ chức theo hai mô hình trên đều đạt kết quả tốt. Tuy nhiên, một số trường Đại học phân công cán bộ trẻ hướng dẫn thiếu kinh nghiệm nên đạt kết quả không cao.

Phương pháp đánh giá. Hiện nay ở tất cả các trường Đại học đào tạo kỹ sư xây dựng công tác đánh giá kết quả thực tập được chia theo hai hình thức, bao gồm chấm báo cáo thực tập và bảo vệ, vấn đáp trực tiếp. Nhìn chung cả hai hình thức trên đều đánh giá sát với kết quả thực tập của SV, phân loại và tạo được áp lực đủ lên SV.

2.2. Công tác thực tập tốt nghiệp [3]

Cơ sở vật chất.

Hiện nay công tác thực tập tốt nghiệp tại các trường Đại học chuyên ngành ở Việt Nam cũng như trên thế giới đều tổ chức cho SV thực tập kỹ sư tại các công trường xây dựng, cơ sở tư vấn thiết kế, giám sát, các ban quản lý dự án, viện nghiên cứu. Ở đây SV được làm việc với tư cách người kỹ sư xây dựng, tham gia trực tiếp các vấn đề kỹ thuật trên thực tế và là điểm đến của SV sau khi ra trường.

Một số trường chỉ cho SV thực tập tốt nghiệp tại các công trường xây dựng. Việc này làm hạn chế tính đa dạng kiến thức nghề nghiệp và định hướng hành nghề kỹ sư của SV sau khi ra trường. Một số trường khác ký hợp đồng hợp tác chiến lược với các doanh nghiệp xây dựng lớn như Hòa Bình, Delta, Contecong... để gửi các SV khá giỏi đến thực tập nhằm giúp SV có điều kiện tiếp cận và phát huy nghề nghiệp sau này.

Qua khảo sát thực tế các trường chỉ tổ chức TTTN tại các công trường xây dựng còn các hạn chế sau đây:

- Số lượng công trường đang thi công tại địa phương ít, không đáp ứng hết số lượng SV. Chẳng hạn 300 SV chia 75 nhóm (Một nhóm 4 SV) cần đến ít nhất 75 dự án đang thi công vì một công trường chỉ tiếp nhận 1 nhóm. Do đó không đủ địa điểm thực tế nên bố trí nhiều nhóm vào một địa điểm và thời gian thực tập được chia cách nhật và xen kẽ. Điều này dẫn đến việc tìm hiểu, thực tập của SV bị gián đoạn và không đầy đủ, chất lượng thực tập không đảm bảo.

- Thời gian thực tập trùng vào lịch nghỉ Tết, ảnh hưởng đến chất lượng thực tập của SV vì đa số khối lượng công việc trên công trường tại thời điểm đó là không nhiều.

- Việc SV có mặt trên công trường sẽ làm ảnh hưởng nhất định tới công việc của đơn vị thi công. Do đó một số đơn vị thi công không tạo điều kiện tối đa cho SV có thể tiếp cận các tài liệu, các trang thiết bị cũng như trình tự thi công các hạng mục công trình.

Giảng viên và kỹ thuật viên hướng dẫn. Hiện nay ở các trường Đại học, công tác hướng dẫn thực tập tốt nghiệp do kết hợp giữa giảng viên và cán bộ của đơn vị thực tập đảm nhiệm [3]. Nhiều trường việc phân công trình độ chuyên môn giảng viên hướng dẫn chưa xét đến yếu tố tính chất chuyên nghiệp trong hướng dẫn thực tập. Ví dụ cán bộ giảng dạy bộ môn kết cấu công trình hướng dẫn SV thực tập thi công công trường. Đặc biệt các kỹ sư có kinh nghiệm lâu năm được phân công hướng dẫn sẽ giúp cho SV có thể trao đổi, học hỏi được nhiều vấn đề ngoài kiến thức thực tiễn hơn.

Phương pháp đánh giá. Hiện nay ở tất cả các trường Đại học đào tạo kỹ sư xây dựng công tác đánh giá kết quả thực tập được chia theo hai hình thức, bao gồm chấm báo cáo thực tập và bảo vệ, vấn đáp trực tiếp. Nhìn chung cả hai hình thức trên đều đánh giá sát với

quả thực tập của SV, phân loại và tạo được áp lực đủ lên SV.

3. Các giải pháp nâng cao chất lượng công tác thực tập

3.1. Công tác thực tập nghề

Nhà trường cần quy hoạch xây dựng đầu tư hoặc thuê xưởng thực hành thực tập có quy mô khép kín, diện tích sử dụng tối thiểu 900 m² và không gian tách biệt. Xưởng thực hành có đủ vật tư trang thiết bị tối thiểu như máy trộn vữa 300 lít 5 cái, máy cắt uốn thép 15 cái, cốppha đồng bộ 300m².

Cử cán bộ giảng dạy có ít nhất 3 năm kinh nghiệm hành nghề thực tế và kỹ thuật viên hướng dẫn có tay nghề bậc thợ 5/7. Do các công tác thực hành trong học phần thực tập nghề chủ yếu là các công tác sản xuất xây dựng trên công trường.

Số tín chỉ học phần TTCN cần tăng gấp đôi từ 3 tín chỉ lên thành 6 tín chỉ thì SV mới có đủ thời gian thực hiện các bài thực hành theo yêu cầu thực tế và có thêm thời gian tham quan học hỏi tại các cơ sở thi công sản xuất xây dựng. Từ đó SV có định hướng rõ hơn trong quá trình học tập và rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp.

Nhà trường cần hợp tác nhiều hơn với các đối tác chuyên ngành như các doanh nghiệp, cơ quan quản lý chuyên ngành xây dựng, viện nghiên cứu... để thường xuyên đưa SV đến tham quan và học hỏi các công việc thực tiễn.

Ngoài ra, cần đa dạng các bài thực hành trong thực tập nghề để SV làm quen với nhiều kỹ năng của nghề xây dựng hơn như nghề tư vấn thiết kế, nghề thí nghiệm công trình, nghề quản lý nhà nước về xây dựng cơ bản.

3.2. Công tác thực tập tốt nghiệp

Định hướng cho SV lựa chọn các môi trường thực tập tốt nghiệp đa dạng, bao gồm các công trường xây dựng, công ty thiết kế, Ban quản lý dự án... khi SV đang học các môn chuyên để tự chọn trong các kỳ cuối khóa trước khi nhận nhiệm vụ thực tập. Đối với SV theo học chuyên để tự chọn Thi công đặc biệt thì hướng họ thực tập kỹ sư ở công trường xây dựng; SV theo học chuyên để tự chọn Kết cấu đặc biệt nên hướng họ thực tập tại các Công ty tư vấn thiết kế...

Nhà trường cần lên kế hoạch chuẩn bị cho SV thực tập rõ ràng, chi tiết và khoa học. Cần nắm rõ tình hình hoạt động kinh doanh, tiến độ sản xuất của đối tác ký kết hợp tác thực tập. Đặc biệt trong hợp đồng thể hiện rõ các điều khoản ràng buộc cơ chế pháp lý với các cơ sở thực tập, cùng nhau kết hợp hướng dẫn thực tập, đánh giá và giám sát SV trong quá trình thực tập đạt kết quả tốt.

Thời gian thực tập tốt nghiệp nên kéo dài 2-3 tháng (Theo kiến nghị trong kết quả điều tra 300 SV của 4 trường Đại học đào tạo ngành Xây dựng) và trên thực tế các công việc trong nghề xây dựng thường kéo dài hàng tháng. Với thời gian đó, SV có thể trải nghiệm và nắm bắt các vấn đề cơ bản thực tế của nghề kỹ sư xây dựng.

Cử cán bộ hướng dẫn có kinh nghiệm hành nghề ít nhất 5 năm và nên phân chia giảng viên hướng dẫn phù hợp với chuyên môn giảng dạy (Giảng viên thuộc bộ môn thi công hướng dẫn SV thực tập tại công trường sản xuất xây dựng và giảng viên thuộc bộ môn kết cấu công trình nên hướng dẫn SV thực tập tại các Công ty tư vấn thiết kế).

Đánh giá kết quả phải bao gồm cả theo dõi quá trình thực tập và bảo vệ trực tiếp trên cơ sở bản báo cáo thực tập.

4. Kết luận

Qua khảo sát, phân tích đánh giá các chương trình thực tập của các trường Đại học chuyên ngành trong nước cho thấy đề cương chi tiết các học phần thực tập tương đối hoàn chỉnh. Tuy nhiên việc tổ chức, triển khai tồn tại một số hạn chế về cơ sở vật chất, con người và phương pháp đánh giá. Ngoài ra, quan hệ hợp tác giữa Nhà trường và đơn vị nhận SV thực tập chưa chặt chẽ, chưa tạo quan hệ đối tác bền vững trên cơ sở xây dựng, chia sẻ và cùng phát triển. Nhóm nghiên cứu đã đề xuất một số giải pháp để nâng cao chất lượng công tác thực tập, mục tiêu ứng dụng tại các trường Đại học đào tạo KSXĐ, chương trình đào tạo tiếp cận với nhu cầu thế giới nghề nghiệp, cải thiện phương pháp kiểm tra, đánh giá, tăng cường mối quan hệ hợp tác với Doanh nghiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Doãn Hiếu (2009), *Hướng dẫn thực tập công nhân Trường Đại học Xây dựng Hà Nội*.
- [2] Trần Ngọc Long (2012), *Hướng dẫn thực tập công nhân Trường Đại học Vinh*.
- [3] Vũ Xuân Hùng, Đề tài KHCN Cấp Trường 2015: Nghiên cứu, nâng cao chất lượng thực hành thí nghiệm địa kỹ thuật cho sinh viên Khoa Xây dựng - Đại học Vinh, 2015.
- [4] L.L. Bucciarelli (1984), *Reflective practice in engineering design, Design Studies*, Volume 5, Issue 3, pp. 185-190.
- [5] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2016), *Phát triển chương trình đào tạo Đại học định hướng nghề nghiệp ứng dụng*, Dự án phát triển giáo dục Đại học theo định hướng nghề nghiệp ứng dụng (POHE), Nxb Đại học Sư phạm.
- [6] J. D. Sherman, *The relationship between factors in the work environment and turnover propensities among engineering and technical support personnel, IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. EM-33 Issue 2.

ABSTRACT

Solution of improving the quality of probation and engineer internship in training of civil engineers at universities

This article presents a research result on evaluating the quality of internship at universities having disciplines of civil engineering in Vietnam. The research team has proposed some solutions to improve the quality of the practice modules including the development of a training program which meets the requirement of the companies, improving testing - evaluating methods, strengthen the cooperation with the enterprises,....

Keywords: Worker practice; Technical Practice Personnel; training quality; engineer, construction.