

TIẾP CẬN KHOA HỌC VÀ THỰC TIỄN TRONG ĐÀO TẠO KIẾN TRÚC SƯ

*Võ Thùy Dung**
Email: vothuydung@hou.edu.vn

Ngày tòa soạn nhận được bài báo: 03/07/2023

Ngày phản biện đánh giá: 15/01/2024

Ngày bài báo được duyệt đăng: 29/01/2024

DOI: 10.59266/houjs.2024.348

Tóm tắt: Con người sống trong kiến trúc, cảm nhận về kiến trúc để sáng tạo ra kiến trúc, vì thế đào tạo kiến trúc sư thực sự rất công phu. Thực tế cho thấy để học kiến trúc cần 5 năm nhưng để trở thành Kiến trúc sư có thể sẽ cần 10 hoặc 15 năm “áp ủ” với nghề. Vấn đề đặt ra liệu có thể học làm nghề trong trường đại học nghĩa là biến môi trường học tập thành nơi sinh viên có thể tập hành nghề theo đam mê và sở trường của cá nhân. Đó chính là phương pháp đào tạo của chúng tôi.

Từ khóa: Đào tạo kiến trúc, kiến trúc sư, thực tập nghề kiến trúc, kiến trúc hiện trường, chuẩn đầu ra kiến trúc.

I. Đặt vấn đề

Kiến trúc là khoa học do con người sáng tạo ra nhằm phục vụ các nhu cầu cuộc sống của chính mình. Kiến trúc liên quan mật thiết đến môi trường cả “nghĩa đen” (Môi trường tự nhiên - nhân tạo) và cả “nghĩa bóng” (Môi trường trí tuệ - cảm xúc), vì thế đào tạo kiến trúc sư là một quá trình công phu. Có thể nhận thấy sự phát triển mạnh mẽ về công nghệ kiến trúc - xây dựng trong 10 năm gần đây và điều đó gây áp lực thay đổi lên tất cả các cơ sở đào tạo hiện nay.

II. Thực trạng và thách thức

Thách thức lớn nhất của đào tạo kiến trúc sư tại Việt Nam là không đáp ứng

được yêu cầu nghề nghiệp và lạc hậu với xu thế phát triển của khu vực và quốc tế. Việc nghiên cứu thực trạng sẽ giúp những người làm công tác đào tạo có cái nhìn chính xác để xây dựng một chiến lược giải quyết thách thức một cách thông minh và hiệu quả.

- Lựa chọn nghề không phù hợp: Hệ thống giáo dục và đào tạo chưa được phân khúc một cách tường minh dẫn đến nội dung giáo dục - đào tạo đang bị trùng lặp, chồng chéo, bị bỏ sót hoặc dạy không “đến nơi đến chốn”. Nhiệm vụ của giáo dục phổ thông là đảm bảo người học hiểu biết kiến thức đại cương, thành thạo kỹ năng cơ bản để tự lựa chọn ngành nghề,

* Trường Đại học Mở Hà Nội

định hướng tương lai phù hợp bản thân. Tuy nhiên việc định hướng mình muốn là ai? Muốn làm nghề gì? hoàn toàn không rõ nét khi tốt nghiệp phổ thông. Điều này ảnh hưởng lớn đến chất lượng đầu vào của sinh viên kiến trúc: Đã có nhiều bạn thi vẽ đạt điểm cao nhưng bỏ học sau 1-2 học kỳ do bị quá tải kiến thức và thiếu hụt kỹ năng cơ bản như đọc- hiểu, quan sát- ghi nhớ, quan tâm- hành động ...

- Phương pháp tuyển sinh bất hợp lý: tiêu chí tuyển chọn thí sinh để đào tạo kiến trúc cần nhiều hơn một môn năng khiếu là vẽ, ví dụ khả năng quan sát, ghi nhớ hình ảnh, cảm nhận bối cảnh... đều chưa có trong nội dung tuyển sinh. Số lượng tuyển sinh hàng năm của các ngành được quy định theo số lượng giảng viên cơ hữu, diện tích cơ sở đào tạo... mà không xem xét đến các hoạt động chuyên môn của ngành đào tạo. Do đó, hàng năm số lượng tuyển sinh ngành kiến trúc là con số “không lò” so với năng lực của các cơ sở đào tạo.

- Nội dung của khối kiến thức giáo dục đại cương trong chương trình đào tạo chưa thực sự phù hợp Chương trình đào tạo kiến trúc sư hiện hành bao gồm hai khối kiến thức giáo dục đại cương (25-30% thời lượng) và giáo dục chuyên nghiệp. Nội dung kiến thức giáo dục đại cương gồm các học phần lý luận chính trị, ngoại ngữ và tin học- là các môn học không có tính đặc thù ngành nghề, trong khi đó, các kiến thức đại cương dành cho kiến trúc như khoa học kỹ thuật, khoa học xã hội, văn hóa học và nhân trắc học... rất cần được trang bị trong nhóm kiến thức này.

- Kinh phí đào tạo xây dựng theo định mức chưa bao quát hết các hoạt động giảng mang tính đặc thù của kiến trúc. Chúng ta

đều biết hoạt động đào tạo nghề nghiệp đặc biệt là nghề kiến trúc sư, “những bài học” tại hiện trường là hoạt động không thể thiếu trong chương trình đào tạo. Tại hiện trường người học được áp dụng, kiểm nghiệm kiến thức lý thuyết và trực tiếp thực hiện các kỹ năng nghề. Phương pháp đào tạo tại hiện trường phụ thuộc nhiều yếu tố và nhiều bên liên quan, vì vậy mức kinh phí cho hoạt động này cũng phải được xây dựng định mức riêng không chỉ là đơn thuần là hoạt động dạy và học.

Trên đây là một số điểm nổi bật trong thực trạng hiện nay có ảnh hưởng nhiều đến đào tạo Kiến trúc sư và cần có những thay đổi để mang lại một chiến lược đào tạo hiệu quả và chất lượng.

III. Bối cảnh và cơ hội

Những thay đổi trong bối cảnh xã hội khi bước vào thế kỷ 21 như Cách mạng khoa học công nghệ 4.0; Đại dịch COVID 19... tạo ra những thách thức và cơ hội cho tất cả các nghề trong đó có Kiến trúc:

- Tiềm bộ khoa học công nghệ: trong tương lai khoa học công nghệ chắc chắn sẽ ngày càng giữ vai trò quan trọng trong kiến trúc- xây dựng để tạo ra những tác phẩm thực sự có giá trị:

+ Công nghệ BIM (Building Information Modeling) là một phần mềm kĩ thuật số được tạo lập và quản lý những thông số kĩ thuật của thiết kế thi công và vận hành các công trình. BIM không chỉ lưu trữ thông tin từ giai đoạn thiết kế thi công đến quản lý vận hành mà còn là nguồn dữ liệu để tạo nên mô hình thực tế ảo VR (Virtual Reality) giúp các kiến trúc sư hình dung và sửa đổi ý tưởng một cách chính xác và hiệu quả ngay từ giai đoạn thiết kế.

+ Công nghệ in 3D trong kiến trúc xây dựng xuất hiện từ đầu những năm 2000, ban đầu được cho là không tưởng nhưng hiện nay đã được công nhận là mang đến rất nhiều lợi ích cho ngành kiến trúc xây dựng như giảm thiểu thời gian và chi phí thi công, thân thiện với môi trường do ít chất thải xây dựng.

- Kiến trúc ứng phó những biến đổi môi trường : Đại dịch COVID-19 làm bộc lộ những nguy cơ tiềm ẩn trong kiến trúc cũng như thay đổi một số quan điểm thiết kế của kiến trúc sư: trong tương lai kiến trúc sẽ cần những không gian có thể ứng phó với các tình huống khẩn cấp; các khu vực cách ly an toàn cũng cần được xem xét khi thiết kế các không gian công cộng ... Các trường phái kiến trúc mới xuất hiện như kiến trúc tham số, đô thị thông minh... nhằm giải quyết một cách triệt để các vấn đề thiết yếu của xã hội, chú trọng sự thân thiện đối với môi trường và hướng tới một môi trường phát triển bền vững hơn cho con người.

Tiền bộ khoa học và biến đổi môi trường có ảnh hưởng mạnh mẽ đến đời sống kinh tế, xã hội toàn cầu và cũng mở ra nhiều cơ hội phát triển đào tạo kiến trúc. Đại hội kiến trúc sư thế giới lần thứ 27 - UIA2021RIO với Hiến chương Rio de Janeiro: All the world. Just one world đã đề xuất một số quan điểm mới, liên quan tới đào tạo kiến trúc sư gồm có:

- Giáo dục là nền tảng để đào tạo các kiến trúc sư hành nghề và thông qua quá trình đào tạo nhân văn hướng tới cam kết về một nền kiến trúc tôn trọng bình đẳng dân chủ và đảm bảo quyền con người.

- Kiến thức chuyên môn của kiến trúc sư phải được chia sẻ một cách hiệu

quả nhằm tác động đến các chính sách phát triển vùng lãnh thổ có tính đến chiến lược giảm nghèo và bất bình đẳng về quyền lợi.

Với các quan điểm này, vai trò và đóng góp của kiến trúc sư trong xã hội được rõ nét và cụ thể: không chỉ là kiến tạo không gian mà còn tác động đến chính sách, chiến lược. Điều đó cũng sẽ làm thay đổi nhiều nội dung, phương pháp trong đào tạo.

IV. Những thay đổi xuất phát từ khoa học và thực tiễn

Tháng 5/2022 Trường Đại học Mở Hà Nội khởi động dự án “Tự đánh giá và cải tiến chương trình đào tạo đáp ứng chuẩn đầu ra” nhằm rà soát, đánh giá, cập nhật và điều chỉnh toàn bộ chương trình đào tạo theo các quy định hiện hành. Chương trình đào tạo kiến trúc sư là một trong 13 chương trình của trường đã hoàn thành cải tiến, tham gia đánh giá ngoài giai đoạn 2017-2022 và đạt kiểm định chất lượng tháng 5/2023. Dự án đã thực hiện đánh giá kết quả đổi mới đào tạo Kiến trúc sư trong một chu kỳ 5 năm và cụ thể hóa về một hướng phát triển chương trình đào tạo Kiến trúc thích ứng với bối cảnh nhiều cơ hội và thách thức.

Chuẩn đầu ra khắc họa rõ nét Kiến trúc sư trường Đại học Mở Hà Nội.

Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo kiến trúc sư được thiết kế theo triết lý đào tạo của trường Đại học Mở Hà Nội (HOU) “mở cơ hội - mở trái tim - mở trí tuệ - mở tầm nhìn - mở tương lai “và kỳ vọng kiến trúc sư tốt nghiệp tại HOU sẽ có năng lực *công dân trí thức*, năng lực *chuyên gia kiến trúc- quy hoạch* và năng lực *công dân toàn cầu*. Chương trình đào tạo kiến trúc sư 2022 với 05 Chuẩn đầu ra

chú trọng đến ý thức đạo đức hành nghề, tôn trọng luật pháp, trách nhiệm với môi trường tự nhiên toàn cầu và di sản văn hóa truyền thống. Cùng với năng lực chuyên môn kiến trúc- quy hoạch, chuẩn đầu ra có các yêu cầu về kỹ năng hợp tác, quản lý chuyên môn để giải quyết các vấn đề phức tạp trong kiến trúc và quy hoạch. Tuy chưa phải là triết lý đào tạo, nhưng các chuẩn đầu ra đã khắc họa được rõ nét hình ảnh Kiến trúc sư của HOU: Đạo đức - Tôn trọng - Trách nhiệm được đặt ở vị trí đầu tiên.

Chương trình đào tạo hướng trọng tâm về người học

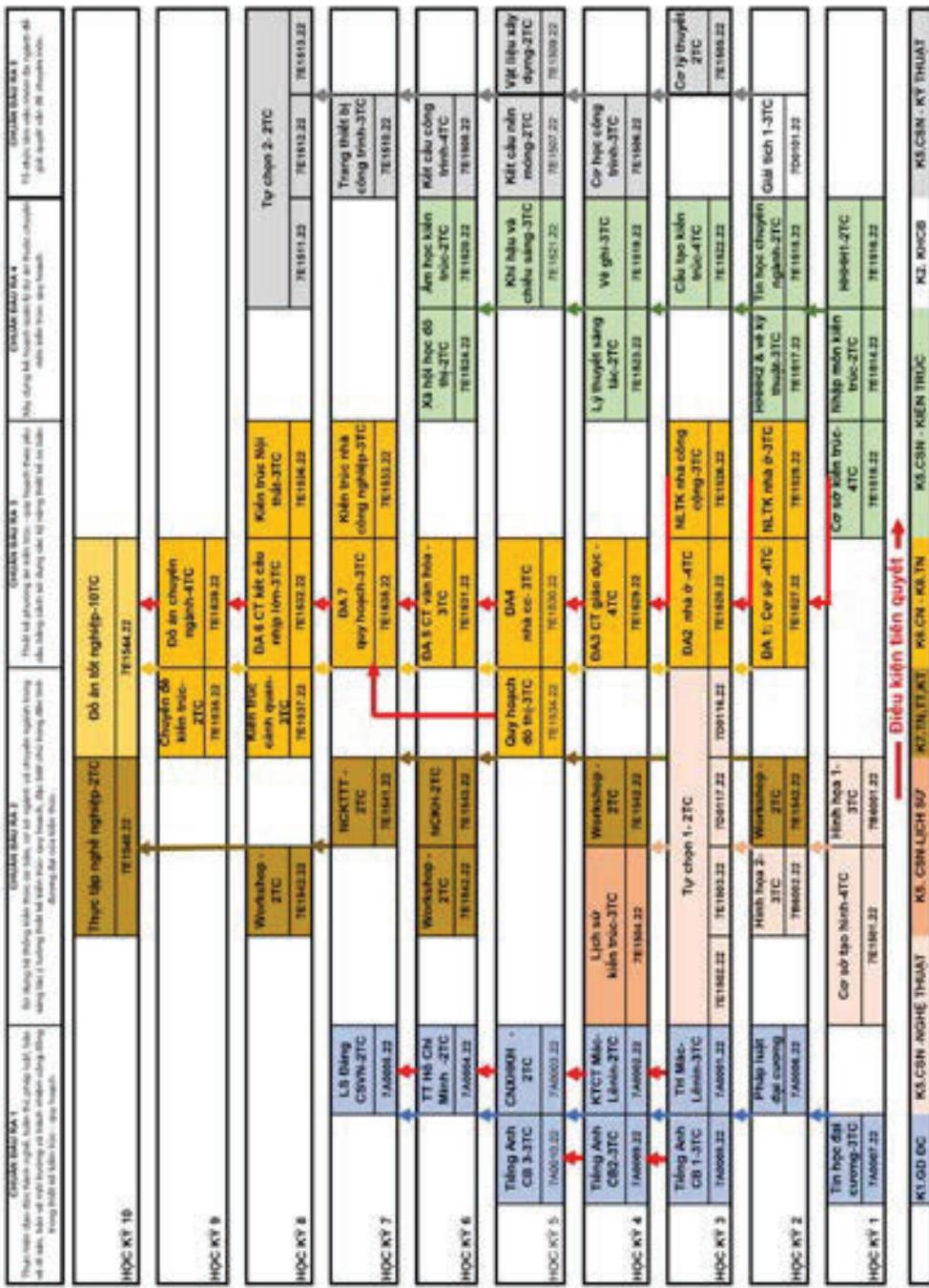
Chương trình đào tạo được xây dựng theo một cấu trúc logic gồm 8 nhóm nội dung cơ bản có liên quan đến thiết kế kiến trúc quy hoạch. Các nhóm nội dung này được phát triển từ đơn giản đến phức tạp giúp người học có thể từng bước hình thành các kỹ năng nghề nghiệp. Các nhóm nội dung được biên soạn và cập nhật hàng năm, có bổ sung các học phần mới. Việc cập nhật này tạo điều kiện cho người học có các lựa chọn phù hợp với sở trường và định hướng phát triển của bản thân một cách chủ động. Đây chính là bước chuẩn bị cho một chương trình đào tạo dành quyền chủ động cho người học: trong tương lai mỗi sinh viên có thể trở thành Kiến trúc sư bằng một chương trình đào tạo phù hợp với sở trường, tính cách và các điều kiện của bản thân.

Phương pháp dạy học và đánh giá trong môi trường thực tế Phương pháp dạy kiến trúc trong môi trường thực tế được khởi xướng từ năm 2015 trong tọa đàm khoa học “Phương hướng phát triển đào tạo kiến trúc giai đoạn 2016-2021”

của khoa kiến trúc trường Đại học Mở Hà Nội tổ chức nhân dịp triển lãm thành tựu 20 năm đào tạo ngành Kiến trúc 1995-2015. Phương pháp này đã được thực hiện như sau:

- Xây dựng môi trường học tập bằng dự án nghiên cứu thực tế. Trong môi trường đó, sinh viên được giảng viên chỉ dẫn và hỗ trợ thực hiện tất cả các bước thiết kế như lập kế hoạch, khảo sát hiện trạng, tổng hợp dữ kiện, phân tích xây dựng ý tưởng thiết kế, thể hiện hồ sơ, bảo vệ quan điểm và đặc biệt có thể triển khai hồ sơ và trực tiếp thi công. Năm 2020 nhóm sinh viên thực hiện đề tài NCKH “nghiên cứu thư viện mở trong trường học” đã sử dụng kết quả để thiết kế thi công thư viện mini cho học sinh trường Trung học cơ sở Tây Sơn, địa chỉ 52A Phố Trần Nhân Tông- Quận Hai Bà Trưng - Hà Nội. Dự án đã hoàn thành và đưa vào sử dụng từ tháng 12/2020, nguồn kinh phí học tập tại hiện trường được lấy từ thiết kế phí của dự án.

- Đề án thiết kế được thực hiện tại địa điểm có thật, quy trình thiết kế được giảng dạy có hệ thống và theo kế hoạch từ khảo sát hiện trạng - tổng hợp dữ liệu khảo sát- phân tích và sơ phác ý tưởng- thể hiện hồ sơ thiết kế kiến trúc- quy hoạch. Ngay từ đề án đầu tiên, sinh viên đã được thiết kế trên bối cảnh thực tế: các phương án thiết kế căn cứ trên dữ kiện khảo sát, giải pháp kiến trúc được đặt vào điều kiện thực thông qua đó nâng cao khả năng tưởng tượng và giải quyết các nhiệm vụ sơ phác ý tưởng công trình.



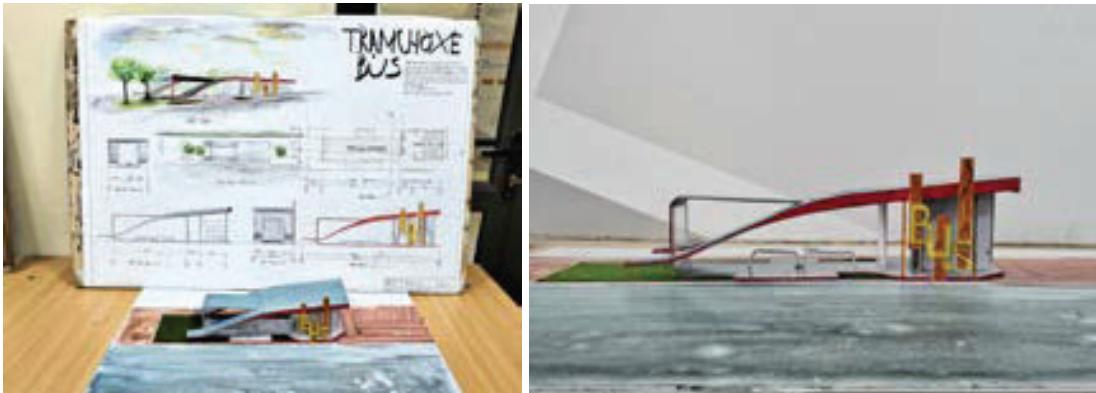
Cây CTĐT Kiến trúc sur do tác giả thực hiện trong dự án “Tư đánh giá và Cải tiến CTĐT đáp ứng chuẩn đầu ra” -
Đạt kiểm định chất lượng tháng 5/2023 - Nguồn tài liệu dự án



Nhóm sinh viên năm thứ 4 thi công cải tạo không gian thư viện trường THCS Tây Sơn - Quận Hai Bà Trưng - Hà Nội.



Sinh viên năm 1 khảo sát địa điểm thiết kế trạm chờ bus tại Công viên Thông nhất- Đồ án cơ sở (Hoàn thành tháng 4/2023)



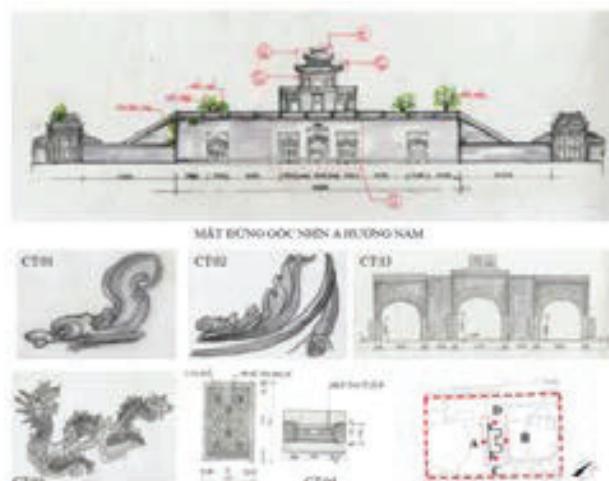
Đồ án Nhà chờ xe Bus tại đường Đại Cồ Việt - Hai Bà Trưng Hà Nội

- Phương pháp dạy và học được thiết kế chuyên biệt: Cùng là đồ án thiết kế nhưng phương pháp dạy và học của năm 1.2.3 rất khác so với năm 4,5:



Thị phạm: là phương pháp giảng dạy đồ án năm 1.2.3: Phương pháp dạy gồm giải thích (giảng), thị phạm (vẽ, làm mô hình) và có mức độ “áp đặt” “tương đối lớn; phương pháp học tương ứng là nghe, hiểu và làm theo. Ở giai đoạn này do kiến thức chưa nhiều, kỹ năng nghề chưa đủ nên phương pháp dạy học không dành nhiều sự chủ động cho sinh viên.

Chủ động là phương pháp giảng dạy đồ án năm 4,5, sinh viên học đồ án theo phương pháp chủ động do ở thời điểm này đã được trang bị các kỹ năng cơ bản của thiết kế kiến trúc- quy hoạch. Phương pháp dạy các đồ án này là nhận xét và định hướng. Đây chính là cơ hội hình thành các nhóm kết hợp giảng viên và sinh viên triển khai các dự án thiết kế thực tế ngoài nhà trường.



Bản vẽ nghiên cứu mặt đứng và chi tiết Đoan Môn - Chuyên đề Bảo tồn di sản quần thể kiến trúc Hoàng thành Thăng Long dành cho sinh viên năm thứ 5 do GS.TS.KTS Hoàng Đạo Kính cố vấn chuyên môn, KTS Nguyễn Hoàng Phương, ThS.KTS Phạm Minh Hoàng hướng dẫn (Hoàn thành tháng 12.2016)



Dự án “Bảo tồn, tôn tạo và phát triển giá trị Hồ Văn - Di tích Quốc gia đặc biệt Văn Miếu- Quốc Tử Giám gắn với phát triển du lịch bền vững “hợp tác của nhóm giảng viên, sinh viên bộ môn Kiến trúc dân dụng và CTCP tư vấn xây dựng Nguyễn An (Đã hoàn thành hồ sơ thiết kế tháng 9/2023)

- Xây dựng các nhóm học tập chuyên đề và thành viên nhóm rất linh hoạt, nghĩa là chúng tôi luôn khuyến khích các nhóm học tập hoặc nghiên cứu có thành viên của nhiều khóa học cùng học tập để rèn luyện khả năng tương tác nhóm trong điều kiện không đồng nhất về kiến thức, năng lực, kinh nghiệm và sở trường.

- Đa dạng hóa môi trường học tập rất có ích cho dạy và học kiến trúc. Mỗi môi

trường đều có đặc điểm riêng, sẽ cho sinh viên cơ hội thể hiện sở trường và nhờ đó giảng viên có thể quan sát, hỗ trợ biến sở trường cá nhân thành những kỹ năng công việc. Mặt khác, các môi trường học tập khác nhau là cơ hội để học tập tác phong, quan điểm tư duy thiết kế của người thày biến đổi linh hoạt phù hợp môi trường, từ đó phát huy và phát triển năng lực sáng tạo trong thiết kế cho mỗi sinh viên.



Sinh viên năm thứ hai tham gia vẽ ghi tại Hoàng Thành Thăng Long trong nhóm học tập Chuyên đề Bảo tồn di sản quần thể kiến trúc Hoàng thành Thăng Long dành cho sinh viên năm thứ 5 (Tháng 12/2016)



Sinh viên khóa 2015-2020 trao đổi phương án thiết kế với KTS trong giờ thực tập nghề nghiệp tại Baumschlager Eberle Vietnam (BE)



Sinh viên khóa 2017-2022 tham gia học tập nghiên cứu kiến trúc Kinh thành Hué



Đoàn giảng viên và sinh viên tham dự trại sáng tác nghệ thuật tại Trung tâm Quốc tế và khoa học liên ngành Quy Nhơn tháng 12/2020



Sinh viên nhóm dự thi thiết kế tại Festival 13, tháng 4 năm 2022 tại Tuy Hòa - Phú Yên



Sinh viên khóa 2020 -2025 tham quan học tập tại TOTO Việt nam tháng 4/2023

Với 8 năm (2015-2023) thực hiện theo mô hình đào tạo kết hợp chặt chẽ với hành nghề, sinh viên tốt nghiệp ngành kiến trúc trường Đại học Mở Hà Nội đã đáp ứng được yêu cầu công việc thể hiện bằng kết quả sinh viên có việc làm sau tốt nghiệp ổn định ở mức trên 95% theo kết quả khảo sát hàng năm từ 2017 đến nay.

V. Kết luận

Khái quát những điểm cơ bản trong chương trình đào tạo Kiến trúc của trường Đại học Mở Hà Nội để khẳng định một hướng đi mới: hướng trọng tâm và dành quyền chủ động cho người học trong đào tạo. Đây chính là khởi đầu cho việc hiện

thực hóa triết lý đào tạo chỉ của riêng Đại học Mở Hà Nội “*Mở cơ hội học tập cho mọi người với chất lượng tốt*” - xây dựng trường đại học thành môi trường để học tập, nghiên cứu và hành nghề vì một nền kiến trúc lành mạnh, bền vững, an toàn, hòa nhập, bình đẳng, đa dạng, nhân văn và mang lại hạnh phúc cho tất cả mọi người.

Tài liệu tham khảo

- [1]. TS.KTS Nguyễn Cao Lãnh, Tổng quan về đào tạo và hành nghề kiến trúc trên

thế giới và tại Việt Nam, Tạp chí Xây dựng 04/2023

- [2]. Dự đoán 3 xu hướng kiến trúc - xây dựng nổi bật trong năm 2022, Nguồn Archdaily, Tạp chí Kiến Việt 01/2022
- [3]. TS.KTS. Ngô Lê Minh, KTS. Nguyễn Thanh Huy, KTS. Lương Tuán Kiệt, Bài về xu hướng đào tạo kiến trúc gắn với thực hành, Tạp chí Kiến trúc 11/2019
- [4]. https://www.uia-architectes.org/wp-content/uploads/2023/08/FINAL_UNESCO-UIA_CHARTER2023.pdf

SCIENTIFIC AND PRACTICAL APPROACHES IN ARCHITECT TRAINING

Vo Thuy Dung[†]

Abstract: *We as humans live in architecture, perceive architecture to create architecture; therefore, training architects is indeed a meticulous process. Reality shows that to study architecture requires five years, but to become an architect may take 10 or 15 years of “nurturing” the profession. The issue arises whether it is possible to learn the profession in university, meaning transforming the learning environment into a place where students can practice the profession according to their passion and personal aptitude. That is the method of education that we are striving for.*

Keywords: *Architectural training, Architect, Architectural internship, Field architecture, Architectural output standards.*

[†] Hanoi Open University