



KẾ HOẠCH HỌC TẬP

Online qua nền tảng trực tuyến. Buổi học sẽ được ghi lại để học viên theo dõi sau khóa học

1. Thông tin chung & Căn cứ

- **Tên chương trình:** Quản lý Mô hình thông tin công trình (BIM)
- **Căn cứ – chuẩn tham chiếu:** Chương trình đào tạo của Hiệp hội nhà thầu Hoa Kỳ (The Associated General Contractors - AGC)

2. Quy mô: tối đa 30 học viên/ lớp

3. Thời lượng: 32 giờ (chưa bao gồm một số buổi thảo luận chuyên sâu)

4. Thời gian: 27/02-28/3/2026 (8:30-12:30 thứ 6 và thứ 7 hàng tuần)

5. Học phí: 10.000.000 đồng/học viên (giảm 50% đối với giảng viên các trường đại học/cao đẳng).

Đối tượng

cán bộ quản lý, kỹ sư, kiến trúc sư đã có kinh nghiệm triển khai áp dụng BIM trong các dự án

GIỚI THIỆU

Chương trình đào tạo **Quản lý Mô hình thông tin công trình (BIM)** theo chương trình của Hiệp hội Nhà thầu Hoa Kỳ (AGC). **Quản lý BIM** là vai trò quản lý “đa năng” với yêu cầu năng lực bao gồm: kiến thức rộng về xây dựng và chuyên sâu về quản lý thông tin. Ở Cấp độ Doanh nghiệp: Quản lý BIM cần xây dựng hướng dẫn, đào tạo đội ngũ, thiết lập hạ tầng công nghệ và đảm bảo quy trình BIM đồng nhất với chiến lược kinh doanh; Ở Cấp độ Dự án: Quản lý BIM điều phối kỹ thuật, đảm bảo tuân thủ yêu cầu.

MỤC TIÊU

- Nắm rõ các khái niệm liên quan đến BIM.
- Phân tích các ví dụ điển hình về việc áp dụng BIM thành công.
- Nắm rõ cách thức thực hiện quy trình BIM trong dự án.
- Cách thức tổ chức và đánh giá lợi ích áp dụng BIM trong đơn vị
- Nền tảng để đạt được Chứng nhận quốc tế Quản lý BIM (CM-BIM) của AGC.

NỘI DUNG KHÓA HỌC

- Kiến thức cơ bản về Mô hình thông tin công trình
- Công nghệ BIM
- Kế hoạch thực hiện BIM
- Triển khai áp dụng BIM

(Chi tiết tại Phụ lục “Nội dung đào tạo chi tiết”)

GIẢNG VIÊN

- TS. Tạ Ngọc Bình – Viện Kinh tế xây dựng
- TS. Nguyễn Việt Hùng – Đại học California, tại Berkeley và Davis
- TS. Thăng Anh Long - Công ty Tư vấn STRUCTEMP LLP
- Th.S. Đinh Công Phúc – Tập đoàn IKEA tại Australia
- Th.S. Nguyễn Khưu Trọng Luật, Th.S Trương Trí Nhân - Công ty CP Xây dựng Cotecons
- Th.S. Trần Phúc Minh Khôi – Công ty CP Tư vấn thiết kế cảng – Kỹ thuật biển

ĐIỀU KIỆN TIÊN QUYẾT

- Đã có kiến thức cơ bản về BIM

ĐÁNH GIÁ VÀ CHỨNG NHẬN

- “Chứng nhận bồi dưỡng, đào tạo Quản lý BIM” do Viện Kinh tế xây dựng cấp
- “Chứng nhận hoàn thành đào tạo” cấp bởi Hiệp hội Nhà thầu Hoa Kỳ (AGC)

(đối với những học viên đáp ứng yêu cầu về thời gian tham dự và vượt qua các bài đánh giá theo quy định)

ĐĂNG KÝ

Viện Kinh tế xây dựng – Bộ Xây dựng

Địa chỉ: 20 phố Thế Giao, phường Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội

Đầu mối liên hệ: TS. Tạ Ngọc Bình

Điện thoại: 0912.922.126

Email: xaydungso@vktxd.vn



Chương trình bao gồm 4 học phần:

1. Học phần 1: Kiến thức cơ bản về Mô hình thông tin công trình

Xây dựng nền tảng tư duy và hiểu biết cốt lõi về BIM.

- Định nghĩa BIM: Hiểu rõ BIM là một quy trình cộng tác, không chỉ là phần mềm. Phân biệt sự khác nhau giữa BIM (danh từ - Mô hình) và BIM (động từ - Quy trình mô hình hóa).
- ISO 19650 & Quản lý thông tin
- So sánh BIM và CAD: Nhận diện sự khác biệt giữa vẽ 2D truyền thống và mô hình 3D chứa dữ liệu.
- Các chiều của BIM: Tìm hiểu sâu về 3D (mô hình), 4D (tiến độ/thời gian), 5D (chi phí), 6D (quản lý cơ sở vật chất) và xD.
- Lợi ích của BIM: Phân tích lợi ích trực tiếp và gián tiếp cho Chủ đầu tư, TVTK và Nhà thầu.
- Cơ chế, chính sách áp dụng BIM
- Vai trò của Quản lý BIM trong doanh nghiệp và dự án

2. Học phần 2: Công nghệ BIM

Làm chủ các công cụ và nền tảng công nghệ để vận hành quy trình BIM.

- Các nhóm công cụ BIM: Tìm hiểu các nhóm phần mềm theo chức năng: Thiết kế; Phân quyền; Phân tích dữ liệu; Quản lý và hợp tác trong dự án...
- Quy trình lựa chọn công nghệ: Cách xác định nhu cầu phần cứng, phần mềm và quy trình đánh giá lựa chọn công cụ phù hợp với ngân sách và mục tiêu dự án.
- Định dạng dữ liệu: Hiểu về tính tương tác, phân biệt định dạng file mở và định dạng độc quyền để tối ưu hóa quy trình trao đổi thông tin.
- Xu hướng công nghệ mới: ứng dụng BIM trong Quản lý vận hành, quét Laser 3D, điện toán đám mây và thiết bị di động trong quản lý thi công, bản sao số (Digital Twins), AI với BIM...

3. Học phần 3: Lập Kế hoạch thực hiện dự án BIM

Xây dựng chiến lược và khung pháp lý để triển khai dự án thành công.

- Xây dựng đội ngũ: Các yếu tố tạo nên một nhóm dự án thành công.
- Pháp lý và Hợp đồng: Sở hữu trí tuệ và các vấn đề trách nhiệm pháp lý liên quan.
- Kế hoạch thực hiện BIM (BIM BEP): Quy trình, vai trò, trách nhiệm và quy chuẩn trao đổi thông tin trong dự án.
- Mức độ phát triển thông tin (LOD): Hiểu rõ và ứng dụng các mức độ yêu cầu thông tin để kiểm soát mức độ chi tiết và độ tin cậy của thông tin.
- Case study Quản lý BIM trong giai đoạn thi công với vai trò Quản lý dự án, tổng thầu thi công.

4. Học phần 4: Áp dụng, triển khai và tỷ suất lợi nhuận (ROI) của BIM

Chiến lược áp dụng BIM trong dự án và doanh nghiệp để tối đa hóa lợi nhuận.

- Chiến lược áp dụng: Phân tích các mô hình áp dụng BIM.
- Triển khai dự án: Quy trình phối hợp, quản lý thay đổi và giảm thiểu độ trễ trong ra quyết định, đảm bảo tiến độ và chất lượng.
- Triển khai trong doanh nghiệp: Các bước triển khai từ đánh giá năng lực, lập kế hoạch, lựa chọn công cụ phần mềm, đến đào tạo và phát triển văn hóa tổ chức.
- Tỷ suất lợi nhuận (ROI): Cách xác định và đo lường ROI của BIM thông qua việc phối hợp sớm, tiết kiệm vật liệu và tối ưu hóa thời gian phối hợp.

5. Học phần 5: Tham quan dự án áp dụng BIM