



UC DAVIS

Continuing and Professional Education

Chương trình đào tạo cao cấp về lập và quản lý chi phí dự án

TỔNG QUAN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành xây dựng phải đối mặt với rủi ro thường xuyên về chi phí vượt chi phí, tranh chấp hợp đồng và chậm tiến độ. Các kỹ sư dự toán, nhà quản lý dự án và tư vấn thiết kế áp dụng các phương pháp luận để giảm thiểu những rủi ro đó nhưng đang đối phó với các biến đổi nhanh chóng trong ngành xây dựng như các thay đổi về phương thức hợp đồng và mua sắm, công nghệ mới và tốc độ chuyển đổi số được đẩy nhanh trong điều kiện đại dịch toàn cầu, và áp lực ngày càng tăng đối với các yêu cầu xanh và bền vững của công trình.

Các chủ đầu tư cấp tiến trong ngành xây dựng thuộc cả khối chính phủ và khối tư nhân đã nhận ra sự kém hiệu quả của việc thực hiện dự án theo hình thức Thiết kế - Đấu thầu - Thi công (DBB) truyền thống và các biện pháp lập và quản lý chi phí thực hiện theo hình thức này. DBB có đặc điểm là tạo ra các thay đổi thiết kế và phạm vi công việc tốn kém, nhiều tranh chấp hợp đồng và chậm tiến độ khiến nó trở thành một lựa chọn kém hấp dẫn hơn so với trước đây. Các phương pháp thực hiện dự án theo hướng tích hợp hơn như hợp đồng Thiết kế - Thi công (DB) hoặc hợp đồng nhiều bên (Integrated Project Delivery (IPD) trong đó Chủ đầu tư, tư vấn thiết kế và nhà thầu ký kết cùng một hợp đồng để triển khai dự án từ giai đoạn thiết kế cơ sở) kết hợp với phương pháp Lập và quản lý chi phí chủ động đang ngày càng phổ biến vì chúng giải quyết thành công những vấn đề này và *ngành xây dựng ngày càng coi trọng các chuyên gia lập và quản lý chi phí có thể tham gia và giúp Chủ đầu tư kiểm soát chi phí và giá trị xuyên suốt các giai đoạn từ khi lập dự án đầu tư, thiết kế, lựa chọn nhà thầu tới khi hoàn thành thi công xây lắp.*

Chương trình đào tạo cao cấp về lập và quản lý chi phí dự án (AEiCM) trang bị cho học viên một tập hợp các kỹ năng, hành vi, năng lực và kiến thức hiện đại bao gồm các quy trình lập dự toán chủ động và quản lý chi phí tích hợp, lập ngân sách toàn dự án, kiểm soát rủi ro, lập kế hoạch và quản lý dự phòng vượt giá/làm phát, phối hợp với Chủ đầu tư, các bên tư vấn thiết kế và các nhà thầu, lập kế hoạch mua sắm và thực hiện lựa chọn nhà thầu, thực hành các nguyên tắc Tinh gọn (Lean) và thành thạo trong ứng dụng BIM trong lập và quản lý chi phí.

Theo [Cục Thống kê Lao động Hoa Kỳ](#), nhu cầu tuyển dụng của kỹ sư dự toán dự kiến sẽ tăng 9% từ năm 2018 đến năm 2028, nhanh hơn mức trung bình 5% cho tất cả các ngành nghề. Chương trình này sẽ đào tạo học viên để đáp ứng nhu cầu của ngành nghề đang có nhu cầu và mức thu nhập cao. Chương trình đào tạo này nổi bật là chứng chỉ học thuật đầu tiên về dự toán chủ động, quản lý chi phí tích hợp, áp dụng điện toán đám mây, BIM, máy học và trí tuệ nhân tạo vào lập và quản lý chi phí.

HÌNH THỨC ĐÀO TẠO:

Đăng ký: Đăng ký mở, nộp hồ sơ đăng ký tại cổng đăng ký của trường.

Các môn học bắt buộc: 4 môn học

Tín chỉ: 12 đơn vị (120 giờ) Được Khoa Xây dựng dân dụng và môi trường tại UC Davis phê duyệt

Thời gian: 10 tháng



Phương thức đào tạo: Trực tuyến - kết hợp các phiên trực tiếp và phòng thí nghiệm tương tác và bài giảng và video được ghi lại.

Chứng nhận: Chứng chỉ học thuật (Academic Certificate) cấp bởi Đại học California, Davis

	TIÊU ĐỀ KHÓA HỌC	QUÝ	TÍN CHỈ
Môn học 1	Dự toán chủ động, Khái niệm và Ứng dụng	Kỳ Thu	3 đơn vị
Môn học 2	Áp dụng BIM và Công nghệ số trong quản lý dự án và lập dự toán	Kỳ Đông	3 đơn vị
Môn học 3	Quản lý giá trị / rủi ro và hành vi trong	Kỳ Xuân	3 đơn vị
Môn học 4	Dự toán chủ động và Quản lý chi phí tích hợp -Dự án thực hành cuối khoá	Kỳ Hè	3 đơn vị

Mục tiêu chương trình

- Áp dụng phương pháp tiếp cận có hệ thống để quản lý chi phí trong suốt vòng đời của dự án, sản phẩm hoặc dịch vụ
- Đánh giá các nguyên tắc lãnh đạo hiệu quả trong giai đoạn trước khi xây dựng dự án
- Lập kế hoạch và kiểm soát nguồn lực, chi phí, lợi nhuận và rủi ro
- Đo lường ảnh hưởng của các quy trình dự toán đối với độ tin cậy của dự toán chi phí và thời gian
- Các quy trình chuẩn bị xây dựng (preconstruction) và quản lý chi phí trong giai đoạn này
- Tích hợp công nghệ và đổi mới sáng tạo trong lập và quản lý chi phí dự án
- Quản lý rủi ro
- Áp dụng các hành vi giúp tăng khả năng dự đoán
- Áp dụng các nguyên tắc dự toán chủ động và quản lý chi phí tích hợp, phương pháp luận và các công nghệ hỗ trợ