

**NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH KHÓA
LẬP DỰ TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ ỨNG DỤNG CNTT**

(Bộ môn này bao gồm 02 Học phần)

1. Học phần 01: Xác định giá trị phần mềm nội bộ (24 tiết)
 2. Học phần 02: Phương pháp lập và quản lý chi phí đầu tư ứng dụng CNTT (24 tiết)
- Tổng số tiết của Bộ môn: 48 tiết

Học phần 01

Học phần 01 cụ thể tại Bảng 01 dưới đây:

Bảng 01: Nội dung về nghiệp vụ Xác định giá trị phần mềm nội

STT	Nội dung	TL
1	Chuyên đề 1. Tổng quan về mô hình xác định giá trị nỗ lực làm phần mềm nội bộ	04 tiết
	1.1. Khái niệm về xác định giá trị phần mềm và công văn 3364/BTTTT-UDCNTT	
	1.2. Nội dung, nhiệm vụ xác định giá trị phần mềm	
	1.3. Mô hình UCP-BMT dùng trong xác định giá trị phần mềm theo hoàn cảnh VN	
	1.4. Mối quan hệ giữa giá trị giờ công H với các hệ số kỹ thuật- công nghệ và hệ số môi trường	
	1.5. Nguyên tắc áp dụng trong xác định giá trị phần mềm	
2	Chuyên đề 2. Lập hồ sơ mô tả yêu cầu kỹ thuật cần đáp ứng của phần mềm nội bộ	04 tiết
	2.1. Nội dung hồ sơ mô tả yêu cầu kỹ thuật cần đáp ứng của phần mềm nội bộ	
	2.2. Phương pháp thu thập và xác định các yêu cầu chức năng và phi chức năng của phần mềm nội bộ	
	2.3. Lập danh sách các yêu cầu chức năng cần có của phần mềm và các yêu cầu phi chức năng (các ràng buộc đối với hệ thống: ràng buộc môi trường, sự phụ thuộc vào hệ nền)	
	2.4. Thực hiện sắp xếp thứ tự ưu tiên các yêu cầu chức năng của phần mềm (chức năng bắt buộc phải có, chức năng mong muốn có, chức năng tùy chọn)	
	2.5. Chuyển đổi yêu cầu chức năng sang trường hợp sử dụng (phân Loại theo 3 mức độ phức tạp của xử lý: đơn giản, trung bình, phức tạp)	
	2.6. Lập biểu đồ về các trường hợp sử dụng lập theo ngôn ngữ Mô hình hóa thống nhất (UML) trên cơ sở nhóm các chức năng từ Bảng sắp xếp thứ tự ưu tiên các yêu cầu chức năng của phần mềm	
	2.7. Xác định các yêu cầu về năng lực của cán bộ tham gia phát triển, nâng cấp, chỉnh sửa phần mềm	
	2.8. Xác định các yêu cầu về môi trường cho phát triển, nâng cấp, chỉnh sửa phần mềm.	
	2.9. Xác định các yêu cầu về độ phức tạp kỹ thuật-công nghệ của phần mềm	
	2.10. Lập bảng mô tả từng trường hợp sử dụng trong Biểu đồ về các trường hợp sử dụng	
	2.11. Lập biểu đồ hoạt động (activity diagram) của từng trường hợp sử dụng	
2.12. Xác định các yêu cầu về mức độ chịu đựng sai hỏng đối với các lỗi cú pháp lập trình, lỗi xử logic trong xử lý dữ liệu, lỗi kiểm soát tính đúng đắn của dữ liệu đầu vào		
3	Chuyên đề 3. Phương pháp xác định giá trị giờ công H	04 tiết
	3.1. Các phương pháp xác định giá trị giờ công H	
	3.2. Cách sử dụng từng phương pháp cho các định giá trị H trong các điều kiện hoàn cảnh khác nhau (theo thang-bảng lương, theo mặt bằng giá thị trường, theo công bố của cơ quan có chức năng, các phương pháp khác)	
4	Chuyên đề 4. Phương pháp tính toán xác định giá trị phần mềm	08 tiết
	4.1. Nguyên tắc, căn cứ, trình tự thực hiện xác định giá trị phần mềm trên cơ sở hồ sơ mô tả yêu cầu kỹ thuật cần đáp ứng của phần mềm nội bộ	

STT	Nội dung	TL
	4.2. Lập Bảng sắp xếp thứ tự ưu tiên các yêu cầu chức năng của phần mềm	
	4.3. Lập Bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang trường hợp sử dụng	
	4.4. Lập Bảng tính toán điểm các tác nhân (actors) tương tác, trao đổi thông tin với phần mềm	
	4.5. Thực hiện đẽm các trường hợp sử dụng (use-case) và lập Bảng tính toán điểm các trường hợp sử dụng.	
	4.6. Lập Bảng tính toán hệ số phức tạp kỹ thuật-công nghệ	
	4.7. Lập Bảng tính toán hệ số tác động môi trường và nhóm làm việc, hệ số phức tạp về môi trường	
	4.8. Nội suy đánh giá kinh nghiệm, nội suy thời gian lao động trên cơ sở bảng tính hệ số tác động môi trường	
	4.9. Xác định mức lương lao động giờ công bình quân đối với việc phát triển, hoặc nâng cấp, chỉnh sửa phần mềm	
	4.10. Tổng hợp giá trị đã tính toán ở trên vào Bảng tính toán giá trị phần mềm theo các trường hợp: phát triển, hoặc nâng cấp, chỉnh sửa phần mềm	
	Chuyên đề 5. Thảo luận và kiểm tra	04 tiết
5	5.1 Thảo luận	
	5.2 Bài tập tình huống	
	5.3 Kiểm tra trắc nghiệm cuối học phần	
Tổng số		24 tiết

Học phần 02

Học phần 02 cụ thể tại Bảng 02 dưới đây:

Bảng 02: Nội dung về nghiệp vụ Phương pháp lập và Quản lý chi phí đầu tư ứng dụng

STT	Nội dung	TL
	Chuyên đề 1: Phương pháp xác định Tổng mức đầu tư dự án ứng dụng CNTT	04 tiết
1	1.1. Một số vấn đề chung về Tổng mức đầu tư - Khái niệm và vai trò của tổng mức đầu tư; - Nội dung và cơ cấu các thành phần chi phí của tổng mức đầu tư; - Nguyên tắc xác định tổng mức đầu tư; - Yêu cầu của công việc tính toán.	
	1.2. Một số phương pháp xác định tổng mức đầu tư - Phương pháp xác định tổng mức đầu tư theo thiết kế sơ bộ của dự án đầu tư; - Phương pháp xác định tổng mức đầu tư theo số liệu của các dự án có chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật tương tự đã thực hiện;	
	1.3. Phân tích mức độ áp dụng của các phương pháp	
	Chuyên đề 2: Phương pháp xác định định mức, đơn giá trong ứng dụng CNTT	12 tiết
2	2.1. Phương pháp lập định mức đầu tư ứng dụng CNTT	
	2.1.1. Hệ thống định mức đầu tư ứng dụng CNTT: - Định mức kinh tế - kỹ thuật; - Định mức tỷ lệ.	
	2.1.2. Phương pháp lập định mức ứng dụng CNTT: - Trình tự lập định mức ứng dụng CNTT; - Lập định mức dự toán mới cho công tác chưa có định mức; - Vận dụng có điều chỉnh các định mức dự toán công tác đã có.	

STT	Nội dung	TL
	2.1.3. Những tài liệu cần thiết phục vụ lập định mức dự toán ứng dụng CNTT	
	2.2. Phương pháp xác định đơn giá ứng dụng CNTT	
	2.2.1. Khái niệm, yêu cầu và phân loại đơn giá ứng dụng CNTT: - Khái niệm đơn giá ứng dụng CNTT; - Yêu cầu đối với đơn giá ứng dụng CNTT; - Phân loại đơn giá ứng dụng CNTT.	
	2.2.2. Phương pháp lập đơn giá ứng dụng CNTT: - Đối với đơn giá chi tiết; - Đối với đơn giá tổng hợp.	
	2.3. Phương pháp xác định chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng CNTT	
	2.3.1. Một số vấn đề chung liên quan đến chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng CNTT: - Khái niệm về hoạt động tư vấn đầu tư ứng dụng CNTT; - Phân loại hoạt động tư vấn; - Nội dung chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng CNTT; - Các quy định hiện hành liên quan đến quản lý chi phí tư vấn;	
	2.3.2. Phương pháp xác định chi phí tư vấn: - Xác định theo định mức chi phí tư vấn (tỉ lệ %) được công bố; - Xác định theo dự toán.	
	2.3.3. Xác định chi phí tư vấn trong tổng mức đầu tư, dự toán - Xác định chi phí tư vấn trong tổng mức đầu tư của dự án - Xác định chi phí tư vấn trong dự toán	
	Chuyên đề 3: Phương pháp xác định dự toán đầu tư ứng dụng CNTT	04 tiết
	3.1. Khái niệm, nội dung, vai trò của dự toán đầu tư ứng dụng CNTT	
	3.1.1. Khái niệm dự toán đầu tư ứng dụng CNTT	
	3.1.2. Nội dung của dự toán đầu tư ứng dụng CNTT	
	3.1.3. Vai trò của dự toán đầu tư ứng dụng CNTT	
	3.2 Phương pháp xác định dự toán ứng dụng CNTT	
	3.2.1. Nguyên tắc xác định	
	3.2.2. Phương pháp xác định các khoản mục chi phí trong dự toán ứng dụng CNTT: - Xác định chi phí xây lắp; - Xác định chi phí thiết bị; - Xác định chi phí quản lý dự án; - Xác định chi phí tư vấn đầu tư; - Xác định chi phí khác; - Xác định chi phí dự phòng.	
	3.3. Quản lý dự toán ứng dụng CNTT	
	3.3.1. Thẩm định, phê duyệt dự toán ứng dụng CNTT: - Nội dung thẩm định, phê duyệt dự toán; - Thẩm quyền thẩm định, phê duyệt dự toán.	
	3.3.2. Điều chỉnh dự toán ứng dụng CNTT	
	Chuyên đề 4: Thảo luận và kiểm tra	04 tiết
	4.1. Thảo luận	
	4.2. Bài tập tình huống	
	4.3. Kiểm tra trắc nghiệm cuối học phần	
	Tổng số	24 tiết

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐÀO TẠO VÀ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

Địa chỉ: Phòng 201-CT2 Tòa nhà FODACON, Km10 Đường Nguyễn Trãi, Quận Thanh Xuân, TP Hà Nội

Hotline: 0976.464688 – 0917.951558

Email: phongdaotao88@gmail.com Website: <http://quanlyduancongnghethongtin.com>