TRƯỜNG ĐẠI HỌC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TP. HỒ CHÍ MINH
KHOA MÔI TRƯỜNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Học phần: **QUẢN LÝ DỰ ÁN VÀ KỸ THUẬT CÁC CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

Trình độ đào tạo: Đại học chính quy

1. Thông tin tổng quát (General information)

Tên học phần:	
Tiếng Việt:	QUẢN LÝ DỰ ÁN VÀ KỸ THUẬT CÁC CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Tiếng Anh:	MANAGEMENT OF ENVIRONMENTAL TECHNICAL PROJECTS
Mã số học phần:	14 02 1 4 030
Thời điểm tiến hành:	Học Kỳ 8
Loại học phần:	
☐ Bắt buộc ☑ Tự chọn	
Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức giáo dục đại cương ☑ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:	☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức ngành ☑ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần khóa luận/luận văn tốt nghiệp
Số tín chỉ:	02 tín chỉ (lý thuyết)
Giờ tín chỉ đối với các hoạt động	30 tiết
Số tiết lý thuyết:	22 tiết
Số tiết bài tập:	06 tiết
Số tiết thảo luận, hoạt động nhóm:	00 tiết
Số tiết thực tập:	00 tiết
Số tiết hướng dẫn BTL/ĐAMH:	00 tiết
Kiểm tra:	02 tiết
Thời gian tự học:	60 tiết
Điều kiện tham dự học phần:	
Học phần tiên quyết:	

Học phần song hành:	
Điều kiện khác:	
Khoa/Bộ môn phụ trách học phần:	Khoa Môi trường/Bộ môn Kỹ thuật Môi trường

2. Mô tả học phần (Course Description)

Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về việc lập kế hoạch, tổ chức và quản lý, giám sát quá trình phát triển của dự án bảo vệ môi trường nhằm đảm bảo cho dự án hoàn thành đúng thời gian, trong phạm vi dự án đã được duyệt, đảm bảo chất lượng, đạt được mục tiêu cụ thể của dự án và các mục đích đề ra. Đồng thời cung cấp cho sinh viên kiến thức về quản lý kỹ thuật của các công trình bảo vệ môi trường.

3. Mục tiêu học phần (Course Goals)

Mục tiêu học phần *(CGs)*	**Mô tả** *(Course goal description)* *(Học phần này trang bị cho sinh viên:)*	**Chuẩn đầu ra CTĐT** (ELOs)
CG1	Hệ thống kiến thức chuyên môn cơ bản trong lĩnh vực quản lý dự án và kỹ thuật các công trình bảo vệ môi trường.	ELO2, ELO4, ELO5
CG2	Khả năng lập kế hoạch, tổ chức, quản lý, giám sát dự án đầu tư xây dựng công trình bảo vệ môi trường.	ELO2, ELO4, ELO5, ELO7
CG3	Khả năng quản lý kỹ thuật các công trình bảo vệ môi trường	ELO2, ELO4, ELO5, ELO7, ELO9
CG4	Phát triển kỹ năng quản lý dự án, kỹ năng giao tiếp, phối hợp thực hiện công việc theo nhóm, thái độ, trách nhiệm và đạo đức	ELO8, ELO10, ELO11, ELO12

Ma trận mối quan hệ giữa mục tiêu học phần và CĐR của CTĐT

Mục tiêu học phần *(CGs)*	**CĐR của CTĐT**							
	ELO2	**ELO4**	**ELO5**	**ELO7**	**ELO8**	**ELO9**	**ELO10**	**ELO11**
CG1	M	H	H					
CG2	M	H	H	H				
CG3	M	M	M	M		H		
CG4					H		H	H

H: High M: Medium L: Low

4. Chuẩn đầu ra học phần (CELOs - Course Expected Learning Outcomes)

Chuẩn đầu ra HP	Mô tả CĐR học phần *(Sau khi học xong học phần này, người học có thể:)*	Chuẩn đầu ra CTĐT
CELO1	Hiểu rõ các quy định, yêu cầu, các thủ tục hành chính liên quan đến dự án từ giai đoạn thiết lập, xây dựng đến giai đoạn triển khai thực hiện và vận hành. Hiểu rõ quy trình và các thủ tục môi trường cần thiết trong các thủ tục hành chính đối với một dự án.	ELO2, ELO4, ELO5
CELO2	Tham gia và thực hiện công việc lập kế hoạch, tổ chức, quản lý, giám sát dự án đầu tư xây dựng công trình bảo vệ môi trường.	ELO2, ELO4, ELO5, ELO7
CELO3	Hiểu rõ vai trò của các công trình bảo vệ môi trường trong các dự án; các quy định/thủ tục liên quan đến việc có các giải pháp/công trình bảo vệ môi trường trong dự án. Tham gia và thực hiện được các công việc liên quan đến quản lý kỹ thuật các công trình bảo vệ môi trường.	ELO2, ELO4, ELO5, ELO7, ELO9
CELO4	Phát triển kỹ năng tìm kiếm tài liệu, thông tin, làm việc độc lập, làm việc nhóm	ELO8, ELO10, ELO12
CELO5	Phát triển kỹ năng quản lý công việc.	ELO9, ELO11
CELO6	Hình thành thái độ học tập nghiêm túc, năng động, sáng tạo và có đạo đức nghề nghiệp	ELO12

Ghi chú: Nhóm chuẩn đầu ra kiến thức: CELO1, CELO2, CELO3.
Nhóm chuẩn đầu ra kỹ năng: CELO4, CELO5.
Nhóm mức độ tự chủ và trách nhiệm: CELO6.

Ma trận mối quan hệ giữa CĐR học phần và CĐR của CTĐT

CĐR học phần	CĐR của CTĐT											
	ELO1	**ELO2**	**ELO3**	**ELO4**	**ELO5**	**ELO6**	**ELO7**	**ELO8**	**ELO9**	**ELO10**	**ELO11**	**ELO12**
CELO1		M		H	H							
CELO2		M		H	H		H					
CELO3		M		M	M		M		H			
CELO4								H		H		M
CELO5									H		L	

CELO6												H

H: High M: Medium L: Low

5. Phương pháp giảng dạy - học tập và phương pháp kiểm tra đánh giá học phần

5.1. Phương pháp giảng dạy - học tập

Phương pháp giảng dạy áp dụng theo quy định trong công văn số 03/CV-KMtr của khoa môi trường:

(1). Phương pháp thuyết trình (Lecturing) ☒

(2). Phương pháp động não (Brainstorming) ☒

(3). Phương pháp Suy nghĩ - Từng cặp - Chia sẻ (Think-pair-share)

(4). Phương pháp học dựa trên vấn đề (Problem based learning) ☒

(5). Phương pháp hoạt động nhóm (Group based learning) ☒

(6). Phương pháp đóng vai (Role playing)

(7). Phương pháp học dựa vào dự án (Project based learning)

(8). Phương pháp mô phỏng (Simualtion)

(9). Nghiên cứu tình huống (Case studies) ☒

(10). Phương pháp tham quan thực tế (Fieldtrip/xem video)

Phương pháp Dạy học thông qua làm đồ án/ thực hành/thực tập

5.2. Phương pháp kiểm tra đánh giá học phần

5.2.1 Điểm đánh giá:

- Thang điểm đánh giá: Đánh giá theo thang điểm 10, sau đó được quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế đào tạo tín chỉ.

- Điểm đánh giá quá trình:

+ Trọng số: 30%, bao gồm:

+ Hình thức đánh giá:

Tự luận ☒ Trắc nghiệm☐ Thảo luận nhóm☐ Bài tập lớn☐ Thực hành☐ Khác☐

- Điểm thi kết thúc học phần:

+ Trọng số: 70%

+ Hình thức thi:

Tự luận ☒ Trắc nghiệm☐ Thực hành☐ Khác☐

5.2.2. Đánh giá sinh viên: (Course assessment)

Thành	Bài đánh	Nội dung	CĐR học	Số lần	Tiêu chí	Phương pháp	Tỷ lệ

phần đánh giá [1]	giá / thời gian (Ax.x) [2]	đánh giá [3]	phần (CELO.x.x) [4]	đánh giá / thời điểm [5]	đánh giá [6]	đánh giá [7]	(%) [8]
A1. Đánh giá quá trình	A1.1 Chuyên cần, thái độ học tập	Tham dự lớp học, tham gia thảo luận nhóm	CELO6	1 lần/1 buổi học	Rubric 1	Quan sát	10%
A2. Đánh giá giữa kỳ	A2.1	Kiến thức chương 1 và chương 2	**CELO1, CELO2, CELO4.**	Tuần 6	Rubric 2	Tự luận	20%
A3. Đánh giá cuối kỳ	A3.1	Nội dung bao quát chuẩn đầu ra quan trọng của môn học Thời gian làm bài: 60 -75 phút	CELO1, CELO2, CELO3, CELO4, CELO5, CELO6		Rubric 2	Tự luận	70%

5.3. Rubric đánh giá kết quả học tập

Điểm đánh giá kết quả học tập của học phần áp dụng theo ma trận rubric quy định cho môn học lý thuyết theo quy định của Khoa Môi trường trong công văn 04/CV-KMTr.

6. Nội dung chi tiết học phần theo tuần

Tuần	Nội dung	PPGD chính	Chuẩn đầu ra của học phần
	Giới thiệu học phần (0.5 tiết) Giới thiệu mục tiêu và chuẩn đầu ra môn học Giới thiệu nội dung, phương pháp học Giới thiệu các yêu cầu nhóm chuyên đề và các cách đánh giá kết quả học tập, rubric của môn học		
1	**Chương 1: Tổng quan về dự án và quản lý dự án đầu tư**		

	A/ Các nội dung chính giảng dạy trên lớp: (2.5 tiết) 1.1 Khái niệm dự án và quản lý dự án 1.2. Đầu tư và phương thức đầu tư 1.3.Nguyên tắc quản lý đầu tư và quản lý dự án đầu tư. 1.4. Quyền hạn và các chủ thể trong QLDA đầu tư 1.5. Trách nhiệm quản lý nhà nước về đầu tư và xây dựng.	**PPGD** - Thuyết giảng Powerpoint – Thảo luận nhóm - Hỏi đáp **Học ở lớp** - SV lắng nghe, ghi chép và tham gia thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi khi GV yêu cầu - GV thuyết giảng các nội dung của chuyên đề - GV đặt câu hỏi và chủ đề thảo luận nhóm - Các nhóm trình bày ý kiến về chủ đề thảo luận. - GV nhận xét, đánh giá phần trả lời của SV	**CELO1, CELO4, CELO6.**
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà (6 tiết)**: - Đọc tài liệu, bài giảng - Xem và chuẩn bị bài cho tuần tiếp theo		**CELO1 CELO4, CELO6.**
2-3	**Chương 2: Các nội dung cơ bản của dự án đầu tư và quản lý dự án đầu tư**		
	***A/* Các nội dung chính giảng dạy trên lớp**: *(6 tiết)* 2.1. Dự án đầu tư. 2.2. Các giai đoạn hình thành dự án đầu tư 2.3 Trình tự và phương pháp lập dự án đầu tư 2.4. Phương thức Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình 2.5 Bài tập tình huống về dự án đầu tư công trình bảo vệ môi trường	**PPGD** - Thuyết giảng Powerpoint – Thảo luận nhóm - Hỏi đáp, nghiên cứu tình huống **Học ở lớp** - SV lắng nghe, ghi chép và tham gia thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi khi GV yêu cầu - GV thuyết giảng các nội dung của chuyên đề - GV đặt câu hỏi và chủ để thảo luận - Các nhóm trình bày ý kiến về chủ đề thảo luận. - GV nhận xét, đánh giá phần trả lời của SV	**CELO2, CELO4, CELO5 CELO6.**

		- GV cho bài tập tình huống về dự án đầu tư công trình bảo vệ môi trường	
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà (12 tiết)**: - Đọc bài giảng, tài liệu tham khảo - Làm bài tập tình huống GV đã cho - Xem và chuẩn bị bài cho tuần tiếp theo	SV thảo luận nhóm, thực hiện bài tập tình huống và trình bày trước lớp	**CELO2,** **CELO4,** **CELO5** **CELO6**
4- 6	**Chương 3: Thực hiện Quản lý dự án đầu tư**		
	***A/* Các nội dung chính giảng dạy trên lớp**: *(6 tiết)* *3.1 Thẩm định DAĐT* 3.1.1 Khái niệm , mục đích và yêu cầu 3.1.2 Nội dung thẩm định dự án 3.1.3 Tổ chức thẩm định và phê duyệt dự án *3.2 Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình* 3.2.1 Khái niệm chung 3.2.2 Chi phí xây dựng công trình ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư 3.2.2 Chi phí xây dựng công trình ở giai đoạn thực hiện dự án 3.2.3 Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình *3.3 Kế hoạch hóa đầu tư* 3.3.1 Nguồn vốn đầu tư	**PPGD** - Thuyết giảng Powerpoint – Thảo luận nhóm - Hỏi đáp, nghiên cứu tình huống **Học ở lớp** - SV lắng nghe, ghi chép và tham gia thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi khi GV yêu cầu - GV thuyết giảng các nội dung của chuyên đề - GV đặt câu hỏi và chủ để thảo luận - Các nhóm trình bày ý kiến về chủ đề thảo luận. - GV nhận xét, đánh giá phần trả lời của SV	**CELO2,** **CELO4,** **CELO5** **CELO6.**

	3.3.2 Kế hoạch đầu tư 3.3.3 Điều chỉnh kế hoạch vốn đầu tư hằng năm 3.4 Bài tập tình huống cho dự án đầu tư công trình bảo vệ môi trường		
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà (12 tiết)**: - Đọc bài giảng, tài liệu tham khảo - Làm bài tập tình huống GV đã cho - Xem và chuẩn bị bài cho tuần tiếp theo		**CELO2,** **CELO4,** **CELO5** **CELO6**
	Chương 3: Thực hiện Quản lý dự án đầu tư (tt)		
7- 9	***A/* Các nội dung chính giảng dạy trên lớp***: (6 tiết)* *3.4 Đấu thầu và quản lý đấu thầu xây dựng* 3.4.1 Nội dung cơ bản về đấu thầu xây dựng 3.4.2 Hình thức lựa chọn nhà thầu và phương thức đầu thầu 3.4.3 Yêu cầu và điều kiện lựa chọn nhà thầu trong hoạt động xây dựng. 3.4.4 Trình tự thực hiện đầu thầu *3.5 Quản lý thanh toán(giải ngân) vốn đầu tư công trình xây dựng* 3.5.1 Căn cứ thanh toán vốn đầu tư. Tạm ứng và thu hồi vốn tạm ứng 3.5.2 Thanh toán vốn đầu tư theo khối lượng hoàn thành	**PPGD** - Thuyết giảng Powerpoint – Thảo luận nhóm - Hỏi đáp - Bài tập tình huống **Học ở lớp** - SV lắng nghe, ghi chép và tham gia thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi khi GV yêu cầu - GV thuyết giảng các nội dung của chuyên đề - GV đặt câu hỏi và chủ để thảo luận - Các nhóm trình bày ý kiến về chủ đề thảo luận. - GV nhận xét, đánh giá phần trả lời của SV	**CELO2,** **CELO4,** **CELO5** **CELO6.**

	3.5.3 Thủ tục và phương pháp giải quyết những vướng mắc trong khâu thanh toán vốn đầu tư XDCB 3.5.6 Trách nhiệm và quyền hạn của các cơ quan có liên quan *3.6 Quyết toán vốn đầu tư dự án hoàn thành* 3.6.1 Khái niệm và phân loại quyết toán vốn đầu tư 3.6.2 Yêu cầu của Báo cáo quyết toán vốn đầu tư dự án hoàn thành. Lập báo cáo quyết toán. 3.6.3 Thẩm tra và phê duyệt quyết toán. 3.6.4 Trách nhiệm của chủ đầu tư và các cơ quan liên quan *3.7 Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình bảo vệ môi trường cụ thể*		
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà (12 tiết)**: - Đọc bài giảng, tài liệu tham khảo - Làm bài tập tình huống GV đã cho - Xem và chuẩn bị bài cho tuần tiếp theo		**CELO2,** **CELO4,** **CELO5** **CELO6**
	Chương 4: Quản lý kỹ thuật các công trình bảo vệ môi trường		
	A/* Các nội dung chính giảng dạy trên lớp: (6 tiết)* 4.1 Vai trò các giải pháp/công trình bảo vệ môi trường trong các dự án 4.2 Yêu cầu kỹ thuật các công trình bảo vệ	- Thuyết giảng Powerpoint – Thảo luận nhóm - Hỏi đáp, nghiên cứu tình huống	**CELO3,** **CELO4,** **CELO5** **CELO6.**

	môi trường trong xây dựng và vận hành 4.2 Quản lý kỹ thuật các công trình bảo vệ môi trường		
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà (12 tiết)**: Lập kế hoạch quản lý kỹ thuật các công trình bảo vệ môi trường cụ thể cho Hệ thống thu gom, xử lý nước thải; Hệ thống thu gom, phân loại và sản xuất phân compost; Bãi chôn lấp rác...	SV làm việc nhóm dựa trên chủ đề GV đã cho	**CELO3,** **CELO4,** **CELO5** **CELO6.**
10	***Ôn tập. Công bố kết quả điểm quá trình và điểm giữa kỳ, giải đáp những câu hỏi của SV***	Thuyết trình, Hỏi-đáp	

Ma trận mối quan hệ giữa bài học và CĐR học phần

Bài học (Module)	**Chuẩn đầu ra học phần**					
	CELO1	**CELO2**	**CELO3**	**CELO4**	**CELO5**	**CELO6**
Chương 1	H			M		M
Chương 2		H		M	M	M
Chương 3		H		M	M	M
Chương 4			H	M	M	M

H: High M: Medium L: Low

7. Tài liệu học tập

7.1. Tài liệu chính:

[1]. Thái Bá Cẩn, *Giáo trình Phân tích và Quản lý dự án đầu tư*, 2009.

7.2. Tài liệu tham khảo:

[1]. Từ Quang Phương, *Quản lý dự án đầu tư*, NXB Lao động-Xã hội, 2005
[2]. Luật xây dựng 2014
[3]. Luật số 62/2020, Bổ sung một số điều của Luật xây dựng 2014
[4]. Nghị định 59/2015 – Quản lý dự án
[5]. Thông tư 31/2016/TT-BTNMT

8. Quy định của học phần

8.1. Quy định về tham dự lớp học

Sinh viên/học viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

Sinh viên vắng quá 2 buổi học dù có lý do hay không có lý do đều bị coi như không hoàn thành khóa học và phải đăng ký học lại vào học kỳ sau.

8.2. Quy định về hành vi lớp học

Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

Sinh viên/học viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên/học viên đi trễ quá 10 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

Tuyệt đối không nói chuyện/làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

Tuyệt đối không được ăn uống, nhai kẹo cao su và sử dụng các sản phẩm nhựa sử dụng 1 lần trong lớp học

Tuyệt đối không sử dụng các thiết bị như điện thoại, thiết bị nghe khác trong giờ học trừ khi giảng viên yêu cầu.

Tuyệt đối không được ngủ trong lớp học.

Tuyệt đối không xã rác trong lớp học, nêu cao tinh thần phân loại rác và bỏ rác đung quy định.

Máy tính xách tay, máy tính bảng chỉ được thực hiện vào mục đích ghi chép bài giảng, tính toán phục vụ bài giảng, bài tập, tuyệt đối không dùng vào việc khác.

8.3. Quy định về tự học

Sinh viên trước và sau mỗi bài học trên lớp cần dành thời gian đọc bài, làm bài tập nhóm theo yêu cầu môn học

Thời gian tự học dành cho môn học tối thiểu 60 tiết

Sinh viên vắng 1 buổi học trên lớp tự học phần kiến thức vắng mặt và liên lạc với các bạn trong lớp để học và bổ sung kiến thức

8.4. Quy định về học vụ

Các vấn đề liên quan đến xin bảo lưu điểm, khiếu nại điểm, chấm phúc tra, kỷ luật trường thì được thực hiện theo quy chế học vụ của Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường TP. Hồ Chí Minh.

8.5. Quy định phản hồi thông tin

Sinh viên tham gia phản hồi ý kiến về hoạt động giảng dạy của giảng viên về môn học và chất lượng đào tạo của khoa theo đường link sau đây vào cuối kỳ.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScwei1Az3Es1pLTDfwqjAshALX4Vz5b61jcCmYgHG-Aul48w/viewform

9. Giảng viên phụ trách môn học

- Giảng viên phụ trách môn học: PGS.TS. Lê Hoàng Nghiêm

- Nhóm giảng viên giảng dạy môn học: PGS.TS. Lê Hoàng Nghiêm, PGS.TS. Tôn Thất Lãng, TS. Huỳnh Thị Ngọc Hân, TS. Bùi Thị Thu Hà, ThS. Lê Thị Ngọc Diễm

- Địa điểm liên lạc: Văn phòng Khoa Môi Trường – Phòng B211 – Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Tp.HCM - 236 B Lê Văn Sỹ - Phường 01 – Quận Tân Bình – Tp HCM.

10. Ngày phê duyệt: 02/07/2020.

TRƯỞNG KHOA	TRƯỞNG BỘ MÔN	NGƯỜI BIÊN SOẠN
PGS.TS Nguyễn Thị Vân Hà	PGS.TS Lê Hoàng Nghiêm	PGS.TS Lê Hoàng Nghiêm