

	TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
--	---

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: **Quản lý an toàn xây dựng**

Tên học phần bằng tiếng Anh: **Construction Safety Management**

Mã học phần: **XD025**

Loại học phần	Số tín chỉ: 02 tín chỉ	Số tiết: 30 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 02	Lý thuyết: 30
Cơ sở ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 00	Thực hành, thí nghiệm: 00
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn:	Bài tập lớn:
	Đồ án:	Đồ án:
	Thực tập:	Thực tập:
	Thực tập tốt nghiệp:	Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: QLXD – Thi công	
Thời gian học	Năm học: Thứ tư	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	Không	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; làm bài tập nhóm tại lớp và bài tập cá nhân tại nhà...	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Trần Thị Phương	Thạc sĩ	ttphuong@ctuet.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Lê Hữu Quốc Phong	Thạc sĩ	lhqphong@ctuet.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

Môn học giới thiệu cho sinh viên pháp luật về công tác an toàn lao động. Những vấn đề chung về an toàn lao động.

4. Mục tiêu học phần

Môn học giới thiệu cho sinh viên pháp luật về công tác an toàn lao động. Những vấn đề chung về an toàn lao động, kỹ thuật an toàn khi sử dụng máy xây dựng, kỹ thuật an toàn về điện, kỹ thuật phòng chống cháy nổ và chữa cháy, kỹ thuật an toàn khi đào đất đá và làm việc trên giàn giáo cũng như biện pháp an toàn lao động trong thiết kế và thi công xây dựng.

❖ Kiến thức

- ✓ Nắm vững các tính chất cơ bản của an toàn xây dựng.
- ✓ Khả năng tính toán và lựa chọn các phương pháp an toàn lao động phù hợp và hữu hiệu.

❖ Kỹ năng

- ✓ Có khả năng đánh giá chất lượng an toàn lao động và tính toán thiết kế công tác an toàn lao động.
- ✓ Có khả năng viết báo cáo và thuyết trình vấn đề kỹ thuật an toàn lao động trong lĩnh vực xây dựng.

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm

- ✓ Nhận thức về đạo đức nghề nghiệp.
- ✓ Có thái độ học tập suốt đời, ý thức tiếp thu kiến thức không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn

5. Chuẩn đầu ra của học phần

T T	Chuẩn đầu ra của học phần	CDR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K4.1] Nắm vững các tính chất cơ bản của an toàn xây dựng.	K4	2
2	[K4.2] Khả năng tính toán và lựa chọn các phương pháp an toàn lao động phù hợp và hữu hiệu	K4	2
3	[K4.3] Có khả năng đánh giá chất lượng an toàn lao động và tính toán thiết kế công tác an toàn lao động.	K4	2
4	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.	S3	3
5	[S4.1] Có khả năng phân tích các tình huống xảy ra tai nạn lao động trong xây dựng	S4	3
6	[C1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, phối hợp tốt khi làm việc nhóm hoặc làm việc độc lập	C1	3

	trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.		
7	[C2.1] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc xử lý các tai nạn an toàn lao động trong xây dựng.	C2	3

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1 Pháp luật về công tác an toàn lao động	1.1. Các quy định pháp luật về bảo hộ lao động 1.2. Các quy định đối với người sử dụng lao động 1.3. Các quy định đối với người lao động 1.4. Các tiêu chuẩn kỹ thuật quy định trong công tác an toàn vệ sinh lao động	3	[K4.1.1] Giới thiệu về các quy định của pháp luật về bảo hộ lao động, nắm vững các quy định đối với người sử dụng lao động, đối với người lao động. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Nghe giảng bài
Chương 2 Những vấn đề chung về an toàn lao động	2.1. Điều kiện lao động và các yếu tố gây nguy hại trong lao động 2.2. Những tác nhân gây ra tình trạng nguy hiểm 2.3. Vấn đề an toàn trong hoạt động có nguy cơ cao	3	[K4.1.2] Nắm được các yếu tố gây nguy hại trong lao động, những tình huống gây ra nguy hiểm [K4.1.3] Nắm được các danh mục các loại máy, thiết bị, vật tư và các chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động. [C1.1.1] Có thái độ	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Hướng dẫn sinh viên thực hành theo cặp, nhóm Hoạt động học: - Nghe giảng bài - Chia

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	2.4. Mục đích và ý nghĩa công tác bảo hộ lao động 2.5. Danh mục các loại máy, thiết bị, vật tư và các chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động		nghiêm túc trong học tập.	nhóm
Chương 3 Kỹ thuật an toàn khi sử dụng máy xây dựng	3.1. Nguyên nhân chính gây ra sự cố, tai nạn lao động 3.2. Kỹ thuật an toàn khi sử dụng máy thi công: Vận hành máy đóng cọc, Vận hành máy vận thăng, Vận hành máy trộn bê tông, Vận hành cần trục tháp.		[K4.2.1] Nắm vững các kỹ thuật an toàn khi sử dụng máy thi công. [4.3.1] Vận dụng và đưa ra các biện pháp an toàn lao động khi sử dụng máy thi công. [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [S4.1.1] Có khả năng phân tích các tình huống xảy ra tai nạn lao động trong khi sử dụng máy xây dựng	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Nghe giảng bài - Báo cáo nhóm
	3.3. Kỹ thuật an toàn khi sử dụng thiết bị nâng hạ. Bài tập trên lớp Báo cáo nhóm	6	[C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C2.1.1] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc xử lý các tai nạn an toàn lao động khi sử dụng máy xây dựng	
Chương 4 Kỹ thuật an toàn trong một	4.1. Vận hành máy khí nén	3	[K4.2.1] Nắm vững các kỹ thuật an toàn khi sử dụng máy thi	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
số công tác khác	<p>4.2. Vận hành xe nâng, xe tải, An toàn công tác bốc xếp</p> <p>4.3. Vận hành máy cưa đĩa</p> <p>4.4. Vận hành máy phát điện, dụng cụ điện cầm tay</p> <p>4.5. An toàn trong công tác sơn</p> <p>4.6. An toàn trong công tác lợp mái, công tác xây, công tác mộc</p> <p>Bài tập trên lớp Báo cáo nhóm</p>		<p>công.</p> <p>[K4.3.2] Vận dụng và đưa ra các biện pháp an toàn lao động khi sử dụng máy thi công.</p> <p>[S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình.</p> <p>[S4.1.2] Có khả năng phân tích các tình huống xảy ra tai nạn lao động khi vận hành máy móc, công tác lợp mái, công tác xây.</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.</p> <p>[C2.1.2] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc xử lý các tai nạn an toàn lao động trong việc vận hành máy móc, công tác lợp mái, công tác xây.</p>	<p>tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm</p> <p>- Sinh viên thảo luận theo nhóm</p> <p>Hoạt động học:</p> <p>- Nghe giảng bài</p> <p>- Báo cáo nhóm</p>
Chương 5 Kỹ thuật an toàn khi đào đất đá và làm việc trên giàn giáo	<p>5.1. Phân tích nguyên nhân gây chấn thương, tai nạn khi đào đất đá, hố sâu.</p> <p>5.2. Biện pháp đề phòng tai nạn, chấn thương khi đào hào, hố sâu</p> <p>5.3. Giàn giáo và nguyên nhân tai</p>	3	<p>[K4.2.2] Nắm vững các kỹ thuật an toàn khi đào đất đá, hố sâu</p> <p>[K4.2.3] Nắm vững các kỹ thuật an toàn khi làm việc trên dàn giáo</p> <p>[K4.3.3] Vận dụng và đưa ra các biện pháp an toàn lao động khi đào đất đá, hố sâu.</p> <p>[S4.1.3] Có khả</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <p>- Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm</p> <p>- Sinh viên thảo luận theo nhóm</p> <p>Hoạt động học:</p> <p>- Nghe giảng bài</p> <p>- Báo cáo</p>

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	nạn khi làm việc trên cao, thợ lợp Mái Bài tập trên lớp Báo cáo nhóm		năng phân tích các tình huống xảy ra tai nạn lao động khi làm các công việc trên giàn giáo. [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.	nhóm -
Chương 6: Kỹ thuật an toàn về điện	6.1. Nguyên nhân và tác hại của tai nạn về điện 6.2. Các biện pháp chung an toàn về điện 6.3. Quy phạm 6.4. Cấp cứu người bị nạn 6.5. Bảo vệ chống sét Bài tập trên lớp Báo cáo nhóm	3	[K4.2.4] Nắm vững các kỹ thuật an toàn về điện [4.3.4] Vận dụng và đưa ra các biện pháp an toàn lao động khi sử dụng điện tại công trường [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [S4.1.4] Có khả năng phân tích các tình huống xảy ra tai nạn lao động khi làm các công việc về điện. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C2.1.3] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc xử lý các tai nạn an toàn lao động trong đời sống. [C2.1.3] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc xử lý các tai nạn an toàn lao động trong đời sống.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Nghe giảng bài - Báo cáo nhóm

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 7: Kỹ thuật An toàn lao động trong thiết kế và thi công xây dựng	7.1. Nội dung của công tác thiết kế biện pháp an toàn 7.2. An toàn khi lập tiến độ thi công 7.3. An toàn khi lập mặt bằng thi công 7.4. An toàn khi vận chuyển vật liệu 7.5. An toàn khi hàn cắt kim loại Bài tập trên lớp Báo cáo nhóm	3	[K4.2.5] Nắm vững các kỹ thuật an toàn khi lập tiến độ thi công và khi lập mặt bằng thi công [K4.3.5] Vận dụng và đưa ra các biện pháp an toàn lao động khi lập tiến độ thi công và khi lập mặt bằng thi công [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Nghe giảng bài - Báo cáo nhóm
Chương 8: Kỹ thuật phòng chống cháy nổ và chữa cháy	8.1. Khái niệm về cháy nổ 8.2. Nguyên nhân gây ra cháy và các biện pháp phòng ngừa 8.3. Kỹ thuật chữa cháy Bài tập trên lớp Báo cáo nhóm	3	[K4.2.6] Nắm vững các kỹ thuật an toàn phòng chống cháy nổ [K4.3.6] Vận dụng và đưa ra các biện pháp an toàn lao động phòng chống cháy nổ. [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [S4.1.5] Có khả năng phân tích các tình huống xảy ra tai nạn lao động khi làm các công việc phòng chống cháy nổ và chữa cháy [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Nghe giảng bài - Báo cáo nhóm

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			[C2.1.4] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong công tác phòng chống cháy nổ.	
Chương 9: Phòng chống tai nạn và đảm bảo an toàn lao động	9.1. Phương pháp thu thập thông tin tai nạn 9.1. Chương trình an toàn lao động 9.3. Đề xuất chương trình an toàn hữu hiệu	3	[K4.3.7] Nắm phương pháp thu thập thông tin tai nạn và Đề xuất chương trình an toàn hữu hiệu [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Nghe giảng bài

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Hướng dẫn sinh viên làm bài tập thuyết trình nhóm
- Tổ chức thảo luận và hỏi đáp

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Thực hành nghe, nói, đọc, viết tại lớp
- Đọc trước tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Cần chuẩn bị đầy đủ các tài liệu cần thiết liên quan đến học phần (giáo trình, bài giảng, một số tài liệu tham khảo,...)
- Tham dự các buổi học đầy đủ (ít nhất 80% số tiết học trở lên).
- Tích cực làm bài tập nhóm, thực hành trên lớp cũng như khi được giao về nhà.
- Tham dự kiểm tra giữa kỳ của học phần.
- Cần chủ động cập nhật các tin tức mới có liên quan đến nội dung học nhằm tự mở rộng kiến thức.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
Đánh giá quá trình	Chuyên cần và thảo luận	24 tiết	- Có mặt ít nhất 80% số tiết học trở lên - Nghiêm túc, tích cực thảo luận, phát biểu	Mỗi buổi học	10%
	Báo cáo nhóm	06 tiết	Đề thi kiểm tra CDR HP: K4.1, K4.2, K4.3; S3.1; S4.1; C1.1; C2.1	Sau khi kết thúc Chương 2	30%
Thi cuối kỳ		01	Bài thi kiểm tra CDR HP: K4.1, K4.2, K4.3; S3.1; S4.1; C1.1; C2.1	Cuối kỳ	60%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

Rubrics đánh giá chuyên cần – tham gia hoạt động trên lớp (chiếm 10% tổng điểm cuối cùng của môn học)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Chuyên cần	Chuyên cần	Tham gia đầy đủ và đúng giờ tất cả các buổi học	Vắng 1 buổi không có lý do chính đáng hoặc 2 buổi có lý do chính đáng; đôi lúc đi trễ	Vắng 2 buổi không có lý do chính đáng hoặc 3-4 buổi có lý do chính đáng;	Vắng 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc 5 buổi có lý do chính đáng	Vắng trên 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc trên 5 buổi có lý do	50% (5 điểm)

				thỉnh thoảng đi trễ	đáng; hay đi trễ	chính đáng; thường xuyên đi trễ	
Tham gia các hoạt động trên lớp	<i>Bài tập về nhà (nếu có)</i>	Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	Không làm bài tập về nhà	50% (5 điểm)
	<i>Tham gia các hoạt động trên lớp</i>	Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung bài học; chủ động triển khai các hoạt động thảo luận nhóm	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; thường xuyên đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ động và tích cực; thỉnh thoảng đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; thỉnh thoảng tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra được các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; không tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	

GR.04. Rubric đánh giá bài thuyết trình nhóm

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung	Nội dung	Trình bày đầy	Trình bày đầy	Trình bày đầy	Trình bày	Trình bày	40% (4 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; tất cả các nội dung đều có phân tích rõ ràng, có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; một số nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; khoảng 1/2 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	không đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung chưa được nêu ra một cách logic; khoảng 2/3 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	không đúng nội dung của đề tài	
Thuyết trình	<i>Bố cục</i>	Bố cục: Đầy đủ các phần Giới thiệu nhóm, Giới thiệu đề tài, Giới thiệu các nội dung chính, Nội	Bố cục thiếu tối đa 2 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 3 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 4 mục so với quy định	Bố cục lủng củng, các mục sắp xếp lộn xộn, thiếu nội dung so với quy định	40% (4 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		dung chính, Kết luận, Danh mục tài liệu tham khảo, Câu hỏi thảo luận					
		Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe;	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt trong đôi gãy gọn, súc tích, giọng nói khá rõ ràng, dễ nghe;	Phong cách trình bày chưa thật tự tin; Diễn đạt một số chỗ chưa gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe;	Phong cách trình bày chưa tự tin; Diễn đạt còn lúng túng, giọng nói không rõ ràng, dễ nghe;	Không tự tin khi trình bày; diễn đạt lúng túng, khó hiểu; Giọng nói nhỏ, khó nghe;	
	<i>Phong cách thuyết trình</i>	Không phụ thuộc vào slides; Sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và tương tác tốt với người nghe	Đôi chỗ còn phụ thuộc vào slides; Sử dụng trong đôi tốt ngôn ngữ hình thể và có tương tác với người nghe	Còn phụ thuộc vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	Còn phụ thuộc nhiều vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	Phụ thuộc hoàn toàn vào slides; Không tương tác với người nghe	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	<i>Hình thức slides</i>	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa chất lượng tốt, phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng hợp lý; Phối màu đẹp, rõ ràng, nổi bật nội dung	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa phù hợp với nội dung; Các ứng dụng tương đối hợp lý; Phối màu rõ ràng	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Có hình ảnh minh họa nhưng một số chỗ chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa sơ sài, chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ giữa lớp; Không có hình ảnh minh họa; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu không hợp lý	
	<i>Thời gian trình bày</i>	Đúng thời gian quy định	Quá thời gian quy định < 2 phút	Quá thời gian quy định từ 2 đến < 4 phút	Quá thời gian quy định từ 4 đến < 5 phút	Quá thời gian quy định > 5 phút	
	<i>Hiệu quả làm</i>	Các thành	Các thành	Các thành	Một số thành	Các thành	15% (1,5)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Làm việc nhóm	<i>việc nhóm</i>	viên hoàn tốt nhiệm vụ của mình. Tất cả thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; nhóm trả lời tốt các câu hỏi của đề tài.	viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt trong chất lượng công việc của các thành viên; 80% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 80% câu hỏi của đề tài.	viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt rõ ràng trong chất lượng công việc của các thành viên; 60% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 60% câu hỏi của đề tài.	viên không tham gia làm việc nhóm; dưới 50% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời được dưới 50% câu hỏi của đề tài.	viên không hoàn thành công việc đúng khối lượng và thời gian quy định; dưới 50% các thành viên không hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm không trả lời được các câu hỏi của đề tài.	điểm)
	<i>Khả năng lãnh đạo</i>	Phân chia công việc hợp lý; có kỹ năng giải	Phân chia công việc tương hợp lý; một số vấn	Phân chia công việc tương hợp lý;	Phân chia công việc chưa hợp lý;	Phân chia công việc không hợp lý;	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	quyết vấn đề hiệu quả	đề của nhóm chưa được giải quyết hiệu quả					

12. Học liệu

12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

[1] *Kỹ thuật và quản lý an toàn trong xây dựng*. Lưu Trường Văn. 2011. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia. 6240218

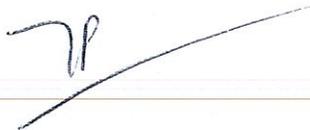
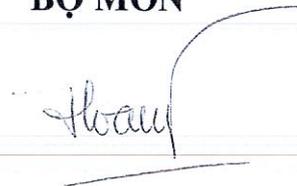
[2] *Kỹ thuật và quản lý an toàn trong xây dựng*. Lưu Trường Văn - Lê Hoài Long. 2011. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia. 690.22

11.2. Học liệu tham khảo

[1] *Giáo trình an toàn lao động*. 2003. Nhà xuất bản giáo dục.

NGƯỜI BIÊN SOẠN

BỘ MÔN

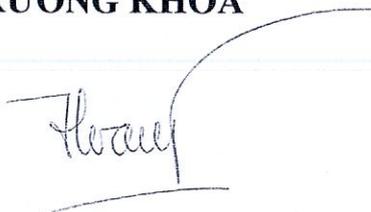



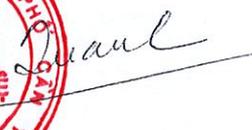
Trần Thị Phương

Lê Hoàng

TRƯỞNG KHOA

PHÓ HIỆU TRƯỞNG





Lê Hoàng

Trương Minh Nhật Quang



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: **Luật và các văn bản quy phạm pháp luật cho ngành xây dựng**

Tên học phần bằng tiếng Anh: **Construction Law**

Mã học phần: **XD015**

Loại học phần	Số tín chỉ: 02 tín chỉ	Số tiết: 30 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 02	Lý thuyết: 30
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 00	Thực hành, thí nghiệm: 00
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: QLXD-Thi công	
Thời gian học	Năm học: Thứ tư	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	Không	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; thảo luận và làm bài tập nhóm.	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Nguyễn Thị Yến Nhi	Thạc sĩ	ntyennhi@ctuet.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Lê Hữu Quốc Phong	Tiến sĩ	lhqphong@ctuet.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

Học phần “Luật và các văn bản quy phạm pháp luật cho ngành xây dựng” giới thiệu các nội dung chính về hệ thống văn bản pháp luật và quản lý nhà nước đối với hoạt động đầu tư xây dựng ở Việt Nam. Các quy phạm pháp luật chủ yếu về : đấu thầu, quản lý dự án, quản lý hợp đồng, quản lý chất lượng...

4. Mục tiêu học phần

Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về pháp luật xây dựng, các văn bản dưới luật liên quan đến quá trình hoạt động trong lĩnh vực xây dựng.

❖ Kiến thức

- ✓ Nắm vững các kiến thức cơ bản về hệ thống văn bản pháp luật Việt Nam.
- ✓ Nắm vững kiến thức pháp luật xây dựng trong các hoạt động đầu tư và quản lý xây dựng ở Việt Nam..

❖ Kỹ năng

- ✓ Có khả năng phân tích và ứng dụng luật trong quá trình vận hành dự án xây dựng.
- ✓ Có khả năng viết báo cáo và thuyết trình vấn đề về pháp luật, làm việc nhóm trong lĩnh vực xây dựng.

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm

- ✓ Nhận thức về đạo đức nghề nghiệp.
- ✓ Có thái độ học tập suốt đời, ý thức tiếp thu kiến thức không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn.

5. Chuẩn đầu ra của học phần

TT	Chuẩn đầu ra của học phần	CDR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K4.1] Hiểu biết về hệ thống qui phạm pháp luật trong xây dựng.	K4	2
2	[K4.2] Áp dụng được các kiến thức về luật xây dựng, nghị định, thông tư để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực xây dựng.	K4	3
3	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.	S3	3
4	[S4.1] Có khả năng phân tích tình huống pháp lý khi thực hiện dự án đầu tư xây dựng.	S4	
5	[C1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, phối hợp tốt khi làm việc nhóm hoặc làm việc độc lập	C1	3

TT	Chuẩn đầu ra của học phần	CDR của CTĐT	Mức năng lực
	trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.		
6	Thể hiện được quan điểm cá nhân về luật xây dựng khi ứng dụng trong hoạt động dự án đầu tư xây dựng.	C2	3

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1: Khái niệm và các thuật ngữ cơ bản	1.1 Tổng quan về hệ thống luật xây dựng Việt Nam.	2	[K4.1.1] Hiểu tổng quan về hệ thống VBQPPL ngành xây dựng.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm
	1.2 Các thuật ngữ cơ bản trong luật xây dựng.		[K4.1.2] Nắm vững các thuật ngữ cơ bản. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.	
Chương 2 Các quy định về cấp phép xây dựng	2.1. Đối tượng và nội dung chủ yếu của GPXD 2.2. Điều kiện cấp GPXD	6	[K4.2.1] Áp dụng được kiến thức luật xây dựng về giấy phép xây dựng khi thực hiện dự án.	Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người

K4-020001

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
	2.3. Hồ sơ đề nghị cấp GPXD 2.4. Thẩm quyền và trách nhiệm của cơ quan cấp GPXD Thảo luận nhóm		[S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm. [S4.1.1] Có khả năng phân tích các tình huống khi xin hoặc điều chỉnh giấy phép xây dựng. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C2.1.1] Thể hiện quan điểm các nhân về việc xin cấp, điều chỉnh giấy phép xây dựng.	học làm trung tâm - Hướng dẫn sinh viên thảo luận vấn đề theo nhóm. Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm
Chương 3 Dự án đầu tư xây dựng	3.1. Qui định chung 3.2. Lập dự án đầu tư xây dựng 3.3. Thẩm định dự án đầu tư xây dựng 3.4. Quản lý thực hiện dự án 3.5. Quyền và nghĩa vụ của Ban QLDA Thảo luận nhóm	6	[K4.2.2] Nắm vững các kiến thức về luật xây dựng trong giai đoạn lập và thực hiện dự án đầu tư xây dựng. [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm. [S4.1.2] Có khả năng phân tích các vấn đề thường gặp trong việc lập dự án xây dựng. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C2.1.1] Thể hiện	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Hướng dẫn sinh viên thảo luận vấn đề theo nhóm. Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm việc nhóm.

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
			quan điểm các nhân về hệ thống pháp lý khi lập và thực hiện dự án xây dựng.	
Báo cáo nhóm		6	[S3.1.2] Thể hiện kỹ năng thuyết trình.	
Chương 4 Tổ chức thi công công trình xây dựng	4.1. Chuẩn bị thi công xây dựng	6	[K4.2.3] Nắm vững các kiến thức pháp lý khi thi công dự án đầu tư xây dựng.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Hướng dẫn sinh viên thảo luận vấn đề theo nhóm. Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm việc nhóm.
	4.2. Thi công công trình		[S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm.	
	4.3. Giám sát thi công, nghiệm thu và bàn giao.		[S4.1.3] Có khả năng phân tích và các tình huống pháp lý khi thi công xây dựng.	
	4.4. Quản lý thi công xây dựng		[C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.	
	Thảo luận nhóm		[C2.1.2] Thể hiện quan điểm các nhân khi thi công xây dựng nên nền tảng pháp luật.	
Chương 5 Quản lý chất lượng công trình	5.1. Các hình thức tổ chức quản lý chất lượng công trình	4	[K4.1.3] Hiểu tổng quan về quản lý chất lượng công trình xây dựng.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Hướng
	5.2. Các quy định về quản lý chất lượng công trình		[C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.	

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	5.3. Quản lý chất lượng thi công công trình. 5.4. Bảo hành và bảo trì công trình			dẫn sinh viên thảo luận vấn đề theo nhóm. Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Hướng dẫn sinh viên làm bài tập thuyết trình nhóm
- Tổ chức thảo luận và hỏi đáp

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Thực hành nghe, nói, đọc, viết tại lớp
- Đọc trước tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Cần chuẩn bị đầy đủ các tài liệu cần thiết liên quan đến học phần (giáo trình, bài giảng, một số tài liệu tham khảo,...)
- Tham dự các buổi học đầy đủ (ít nhất 80% số tiết học trở lên).
- Tích cực làm bài tập nhóm, thực hành trên lớp cũng như khi được giao về nhà.
- Tham dự kiểm tra giữa kỳ của học phần.
- Cần chủ động cập nhật các tin tức mới có liên quan đến nội dung học nhằm tự mở rộng kiến thức.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
Đánh giá quá trình	Chuyên cần và thảo luận	24 tiết	- Có mặt ít nhất 80% số tiết học trở lên - Nghiêm túc, tích cực thảo luận, phát biểu	Mỗi buổi học	10%
	Báo cáo nhóm	06 tiết	Đề thi kiểm tra CDR HP: K4.1, K4.2; S4.1; C1.1, C2.1	Sau khi kết thúc Chương 3	30%
Thi cuối kỳ		01	Bài thi kiểm tra CDR HP: K4.1, K4.2; S4.1; C1.1, C2.1	Cuối kỳ	60%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

Rubrics đánh giá chuyên cần – tham gia hoạt động trên lớp (chiếm 10% tổng điểm cuối cùng của môn học)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Chuyên cần	<i>Chuyên cần</i>	Tham gia đầy đủ và đúng giờ tất cả các buổi học	Vắng 1 buổi không có lý do chính đáng hoặc 2 buổi có lý do chính đáng; đôi lúc đi trễ	Vắng 2 buổi không có lý do chính đáng hoặc 3-4 buổi có lý do chính đáng;	Vắng 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc 5 buổi có lý do	Vắng trên 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc trên 5 buổi có lý do chính	50% (5 điểm)

				thỉnh thoảng đi trễ	chính đáng; hay đi trễ	đáng; thường xuyên đi trễ	
	<i>Bài tập về nhà (nếu có)</i>	Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	Không làm bài tập về nhà	
Tham gia các hoạt động trên lớp		Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp;	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi;	
	<i>Tham gia các hoạt động trên lớp</i>	đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung bài học; chủ động	thường xuyên đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung	động và tích cực; thỉnh thoảng đưa ra các ý kiến tương	trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; đưa ra các ý	không đưa ra được các ý kiến tương đối sát đúng với nội	50% (5 điểm)
		triển khai các hoạt động thảo luận nhóm	nội dung bài học; tham gia tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	kiến tương đồng với nội dung bài học khi được gọi ý; thỉnh thoảng tham gia các hoạt động	dung bài học khi được gọi ý; không tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	

					thảo luận nhóm		
--	--	--	--	--	----------------	--	--

GR.04. Rubric đánh giá bài thuyết trình nhóm

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung	<i>Nội dung</i>	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; tất cả các nội dung đều có phân tích rõ ràng, có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; một số nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; khoảng 1/2 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày không đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung chưa được nêu ra một cách logic; khoảng 2/3 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày không đúng nội dung của đề tài	40% (4 điểm)
Thuyết trình	<i>Bố cục</i>	Bố cục: Đầy đủ các phần Giới thiệu nhóm, Giới thiệu đề tài, Giới thiệu	Bố cục thiếu tối đa 2 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 3 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 4 mục so với quy định	Bố cục lủng củng, các mục sắp xếp lộn xộn, thiếu nội	40% (4 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng	
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)		
		các nội dung chính, Nội dung chính, Kết luận, Danh mục tài liệu tham khảo, Câu hỏi thảo luận					dung so với quy định	
		Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe;	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt tương đối gãy gọn, súc tích, giọng nói khá rõ	Phong cách trình bày chưa thật tự tin; Diễn đạt một số chỗ chưa gãy gọn, súc tích, giọng nói	Phong cách trình bày chưa tự tin; Diễn đạt còn lúng túng, giọng nói không rõ	Không tự tin khi trình bày; diễn đạt lúng túng, cứng, khó		
	<i>Phong cách thuyết trình</i>	Không phụ thuộc vào slides; Sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và tương tác tốt với người nghe	ràng, dễ nghe; Đôi chỗ còn phụ thuộc vào slides; Sử dụng tương đối tốt ngôn ngữ hình thể và có tương tác với người nghe	giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác	ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc nhiều vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	hiều; Giọng nói nhỏ, khó nghe; Phụ thuộc hoàn toàn vào slides; Không tương		

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
				với người nghe		tác với người nghe	
	<i>Hình thức slides</i>	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa chất lượng tốt, phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng hợp lý; Phối màu rõ ràng, nổi bật nội dung	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng tương đối hợp lý; Phối màu rõ ràng	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Có hình ảnh minh họa nhưng một số chỗ chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa sơ sài, chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ giữa lớp; Không có hình ảnh minh họa; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu không hợp lý	
	<i>Thời gian trình bày</i>	Đúng thời gian quy định	Quá thời gian quy định < 2 phút	Quá thời gian quy định từ 2 đến < 4 phút	Quá thời gian quy định từ 4 đến < 5 phút	Quá thời gian quy định > 5 phút	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Làm việc nhóm	<i>Hiệu quả làm việc nhóm</i>	Các thành viên hoàn tốt nhiệm vụ của mình. Tất cả thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; nhóm trả lời tốt các câu hỏi của đề tài.	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt trong chất lượng công việc của các thành viên; 80% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 80% câu hỏi của đề tài.	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt rõ ràng trong chất lượng công việc của các thành viên; 60% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 60% câu hỏi của đề tài	Một số thành viên không tham gia làm việc nhóm; dưới 50% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời được dưới 50% câu hỏi của đề tài.	Các thành viên không hoàn thành công việc đúng khối lượng và thời gian quy định; dưới 50% các thành viên không hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm không trả lời được các câu hỏi của đề tài.	15% (1,5 điểm)
	<i>Khả</i>	Phân chia	Phân chia	Phân chia	Phân chia	Phân	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	<i>năng lãnh đạo</i>	công việc hợp lý; có kỹ năng giải quyết vấn đề hiệu quả	công việc tương đối hợp lý; một số vấn đề của nhóm chưa được giải quyết hiệu quả	công việc tương đối hợp lý;	công việc chưa hợp lý;	chia công việc không hợp lý;	(0,5 điểm)

GR.06. Rubric đánh giá bài kiểm tra tự luận

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung và hình thức trình bày	<i>Trả lời ngắn (câu hỏi bậc 1: trình bày tái hiện kiến thức)</i>	Trình bày đúng và đầy đủ các nội dung nêu trong đáp án - không có hoặc có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt	- Trình bày đúng và đạt 70-80% nội dung nêu trong đáp án. - Có 3-4 lỗi nhằm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	-Trình bày đúng và đạt 50-60% nội dung nêu trong đáp án. - Có 5-6 lỗi nhằm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	-Trình bày đúng và đạt 40-50% nội dung nêu trong đáp án. Có trên 6 lỗi nhằm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt.	Không trình bày được hoặc trình bày sơ sài các thông tin về vấn đề được yêu cầu.	Giảng viên điều chỉnh theo từng đề thi cụ thể
	<i>Tự luận (câu hỏi bậc 2,3: Phân tích)</i>	-Thể hiện hiểu biết sâu sắc và quan điểm cá nhân về vấn đề	-Thể hiện hiểu biết tương đối toàn diện về vấn đề	-Thể hiện hiểu biết về vấn đề. - Chưa	- Trình bày vấn đề một cách đơn giản	Không trình bày được hoặc	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	<i>chứng minh, đánh giá vấn đề)</i>	nêu ra. - Có dẫn chứng và lập luận thuyết phục để bảo vệ quan điểm của mình. - Không có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt.	nêu ra - có đưa ra quan điểm cá nhân. - Dẫn chứng và lập luận chưa thật sự chặt chẽ - có 3-4 lỗi chính tả và diễn đạt.	đưa ra được ý kiến cá nhân - Chưa nêu được dẫn chứng và xây dựng lập luận - có 5-6 lỗi chính tả và diễn đạt.	- Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân - Có trên 6 lỗi chính tả và diễn đạt.	trình bày một cách sơ sài về vấn đề được yêu cầu	

12. Học liệu

12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

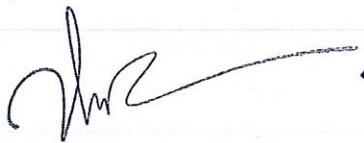
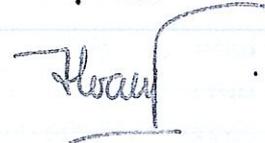
- [1] Luật Xây dựng, NXB Xây dựng
[2] Luật xây dựng (Sửa đổi bổ sung 2020), NXB chính trị Quốc gia Sự Thật.

12.2. Học liệu tham khảo

- [1] Vũ Thu Phương; 375 Câu hỏi – Đáp về Pháp luật xây dựng; NXB Lao động.
[2] Luật xây dựng và các văn bản hướng dẫn thi hành.

NGƯỜI BIÊN SOẠN

Bộ môn

Nguyễn Thị Yến Nhi

Lê Hoàng

TRƯỞNG KHOA

PHIẾU TRƯỞNG




Lê Hoàng

Trương Minh Nhật Quang



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: **Đánh Giá Tác Động Môi Trường-XD**

Tên học phần bằng tiếng Anh: **Environmental Impact Assessment In Construction**

Mã học phần: **XD057**

Loại học phần	Số tín chỉ: 02 tín chỉ	Số tiết: 30 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 02	Lý thuyết: 30
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 00	Thực hành, thí nghiệm: 00
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: KTCTXD	
Thời gian học	Năm học: Thứ tư	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	Không	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; làm bài tập nhóm tại lớp và bài tập cá nhân tại nhà...	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Nguyễn Thị Yến Nhi	Thạc sĩ	ntyenni@ctuet.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Trần Thị Phương	Thạc sĩ	tphuong@ctuet.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đánh giá tác động môi trường trong công trình xây dựng. Cung cấp những nguyên tắc, khuôn khổ, thể chế trong đánh giá môi trường.

4. Mục tiêu học phần

Mục tiêu của môn học hướng tới đào tạo cho sinh viên kiến thức chuyên sâu thuộc lĩnh vực ngành quản lý môi trường và kỹ năng thực hiện công tác quản lý môi trường theo xu hướng phát triển hiện đại.

❖ Kiến thức

- ✓ Nắm vững các tính chất cơ bản ảnh hưởng do tác động môi trường.
- ✓ Khả năng tính toán các ảnh hưởng của tác động môi trường khi áp dụng vào các công trình thực tế.

❖ Kỹ năng

- ✓ Có khả năng đánh giá chất lượng môi trường trong xây dựng. Xử lý các vấn đề liên quan đến tác động môi trường.
- ✓ Có khả năng viết báo cáo và thuyết trình vấn đề tác động môi trường trong lĩnh vực xây dựng.

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm

- ✓ Nhận thức về đạo đức nghề nghiệp.
- ✓ Có thái độ học tập suốt đời, ý thức tiếp thu kiến thức không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn.

5. Chuẩn đầu ra của học phần

T	Chuẩn đầu ra của học phần	CDR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K4.1] Áp dụng các tính chất cơ bản về môi trường trong hoạt động xây dựng để thực hiện dự án.	K4	2
2	[K4.2] Vận dụng được khả năng hiểu biết về môi trường để phân tích và đánh giá các dự án liên quan đến xây dựng.	K4	2
3	[S4.1] Có khả năng phân tích đánh giá tác động môi trường khi thi công, khi vận hành dự án.	S4	3
4	[S4.2] Thể hiện được kỹ năng viết báo cáo, thuyết trình và làm việc nhóm khi thực hiện một bài báo cáo về đánh giá tác động môi trường.	S4	3

5	[C1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, phối hợp tốt khi làm việc nhóm hoặc làm việc độc lập khi làm báo cáo đánh giá tác động môi trường	C1	3
6	[C1.2] Thể hiện được quan điểm cá nhân trong khi thực hiện dự án mà có ảnh hưởng đến môi trường.		

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1: Giới thiệu chung	<p>1.1. Khái niệm về môi trường và các chức năng của môi trường, phát triển và phát triển bền vững, bền vững sinh thái.</p> <p>1.2 Mâu thuẫn giữa phát triển và bảo vệ môi trường</p>	4	<p>[K4.1.1] Áp dụng các kiến thức cơ bản về môi trường, nắm được các chức năng của môi trường</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm
Chương 2 Bản chất và cách tiếp cận	2.1. Chất lượng môi trường.	6	[K4.2.1] Vận dụng được khả năng hiểu biết về môi trường	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
hệ thống trong ĐTM.	2.2 Cách tiếp cận hệ thống trong ĐTM 2.3 Cân bằng hệ sinh thái		để tìm hiểu chất lượng môi trường và cách tiếp cận hệ thống trong đánh giá tác động môi trường. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.	tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Hướng dẫn sinh viên thực hành theo cặp, nhóm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm
Chương 3 Đánh giá tác động môi trường	2.1 Khái niệm tác động môi trường, tác động môi trường dự án 2.2 Các nguồn tài nguyên và nhân tố môi trường bị tác động của dự án 2.3 Nội dung đánh giá tác động môi trường 2.4 Đánh giá tác động của dự án tới các thành phần môi trường tự nhiên 2.5 Đánh giá tác động của dự án tới môi trường xã hội	6	[K4.1.2] Hiểu được những tác động của dự án ảnh hưởng đến môi trường như thế nào. [K4.2.2] Vận dụng được khả năng hiểu biết về môi trường để phân tích và đánh giá các dự án liên quan đến xây dựng. [S4.2.1] Thể hiện được kỹ năng làm việc nhóm khi chọn đề tài để làm báo cáo đánh giá tác động môi trường. [C1.1.1] Có thái độ	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	Thảo luận nhóm		<p>nghiêm túc trong học tập.</p> <p>[C1.2.1] Thể hiện được quan điểm cá nhân trong khi thực hiện dự án mà có ảnh hưởng đến môi trường.</p>	
Chương 4 Chỉ thị và chỉ số môi trường	<p>4.1 Chỉ thị và chỉ số môi trường</p> <p>4.2 Chỉ số môi trường</p>	4	<p>[K4.1.3] Hiểu thế nào là chỉ thị và chỉ số môi trường.</p> <p>[K4.2.2] Vận dụng được g hiểu biết về chỉ thị và chỉ số môi trường để phân tích và đánh giá các dự án liên quan đến xây dựng.</p> <p>[C1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm
Chương 5: Kỹ thuật và phương pháp ĐTM	<p>5.1. Nhiệm vụ và mục đích của các kỹ thuật và phương pháp ĐTM.</p> <p>5.2. Các yếu tố cần xem xét khi xây dựng và áp dụng</p> <p>5.3. Một số kỹ thuật thông dụng</p>	6	<p>[K4.1.4] Áp dụng các hiểu biết về nhiệm vụ và mục đích của các phương pháp đánh giá tác động môi trường</p> <p>[K4.2.2] Vận dụng được khả năng hiểu biết về các phương</p>	

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
	trong ĐTM đã và đang áp dụng Thảo luận nhóm		pháp dùng trong đánh giá tác động môi trường để áp dụng vào báo cáo đánh giá tác động môi trường. [S4.1.1] có khả năng phân tích đánh giá các phương pháp cần thiết để sử dụng trong đánh giá tác động môi trường, [S4.2.1] Thể hiện được kỹ năng làm việc nhóm khi chọn đề tài để làm báo cáo đánh giá tác động môi trường. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C1.2.1] Thể hiện được quan điểm cá nhân trong khi thực hiện dự án mà có ảnh hưởng đến môi trường.	
Chương 6: Quan trắc và hệ thống quan trắc trong ĐTM	6.1 Vai trò của công tác khảo sát và quan trắc môi trường trong ĐTM 6.2 Nội dung của khảo sát và quan trắc môi trường	4	[K4.1.5] Hiểu về khái niệm và vai trò của quan trắc, khảo sát môi trường. [K4.2.3] Vận dụng được khả năng hiểu biết về khảo sát và	

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	Thảo luận nhóm		<p>quan trắc môi trường để áp dụng vào báo cáo đánh giá tác động môi trường.</p> <p>[S4.1.2] có khả năng phân tích đánh giá khi nào cần khảo sát và quan trắc môi trường.</p> <p>[S4.2.1] Thể hiện được kỹ năng làm việc nhóm khi chọn đề tài để làm báo cáo đánh giá tác động môi trường.</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.</p> <p>[C1.2.1] Thể hiện được quan điểm cá nhân trong khi thực hiện dự án mà có ảnh hưởng đến môi trường.</p>	

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Hướng dẫn sinh viên làm bài tập thuyết trình nhóm
- Tổ chức thảo luận và hỏi đáp

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp

- Thực hành nghe, nói, đọc, viết tại lớp
- Đọc trước tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Cần chuẩn bị đầy đủ các tài liệu cần thiết liên quan đến học phần (giáo trình, bài giảng, một số tài liệu tham khảo,...)
- Tham dự các buổi học đầy đủ (ít nhất 80% số tiết học trở lên).
- Tích cực làm bài tập nhóm, thực hành trên lớp cũng như khi được giao về nhà.
- Tham dự kiểm tra giữa kỳ của học phần.
- Cần chủ động cập nhật các tin tức mới có liên quan đến nội dung học nhằm tự mở rộng kiến thức.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
Đánh giá quá trình	Chuyên cần và thảo luận	24 tiết	- Có mặt ít nhất 80% số tiết học trở lên - Nghiêm túc, tích cực thảo luận, phát biểu	Mỗi buổi học	10%
	Báo cáo nhóm	06 tiết	Đề thi kiểm tra CDR HP: K4.1, K4.2, S4.1; S4.2; C1.1	Sau khi kết thúc Chương 3	30%
Thi cuối kỳ		01	Bài thi kiểm tra CDR HP: K4.1, K4.2, S4.1; S4.2; C1.1	Cuối kỳ	60%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

Rubrics đánh giá chuyên cần – tham gia hoạt động trên lớp (chiếm 10% tổng điểm cuối cùng của môn học)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Chuyên cần	<i>Chuyên cần</i>	Tham gia đầy đủ và đúng giờ tất cả các buổi học	Vắng 1 buổi không có lý do chính đáng hoặc 2 buổi có lý do chính đáng; đôi lúc đi trễ	Vắng 2 buổi không có lý do chính đáng; thỉnh thoảng đi trễ	Vắng 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc 5 buổi có lý do chính đáng; hay đi trễ	Vắng trên 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc trên 5 buổi có lý do chính đáng; thường xuyên đi trễ	50% (5 điểm)
		<i>Bài tập về nhà (nếu có)</i>	Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	
Tham gia các hoạt động trên lớp	<i>Tham gia các hoạt động trên lớp</i>	Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; thường xuyên đưa ra các ý kiến tương	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ động và tích cực; thỉnh thoảng đưa	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; đưa ra các ý	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra	50% (5 điểm)

115-10311

		bài học; chủ động triển khai các hoạt động thảo luận nhóm	đôi sát đúng với nội dung bài học; tham gia tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	ra các ý kiến tương đôi sát đúng với nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	kiến tương đôi sát đúng với nội dung bài học khi được gợi ý; thình thoảng tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	được các ý kiến tương đôi sát đúng với nội dung bài học khi được gợi ý; không tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	
--	--	--	---	---	---	--	--

GR.04. Rubric đánh giá bài thuyết trình nhóm

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0- 8,4)	C, C ⁺ (5,5- 6,9)	D, D ⁺ (4,0- 5,4)	F (<4,0)	
Nội dung	Nội dung	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; tất cả	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; một số	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; khoảng	Trình bày không đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung chưa được nêu ra một cách	Trình bày không đúng nội dung của đề tài	40% (4 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		các nội dung đều có phân tích rõ ràng, có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	1/2 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	logic; khoảng 2/3 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa		
		Bố cục: Đầy đủ các phần Giới thiệu	Bố cục thiếu tối đa 2 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 3 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 4 mục so với quy định	Bố cục lủng củng, các mục sắp xếp lộn xộn, thiếu nội dung so với quy định	
Thuyết trình	<i>Bố cục</i>	thiếu nhóm, Giới thiệu đề tài, Giới thiệu các nội dung chính, Nội dung chính, Kết					40% (4 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		luận, Danh mục tài liệu tham khảo, Câu hỏi thảo luận					
	<i>Phong cách thuyết trình</i>	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Không phụ thuộc vào slides; Sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và tương	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt tương đối gãy gọn, súc tích, giọng nói khá rõ ràng, dễ nghe; Đôi chỗ còn phụ thuộc vào slides; Sử dụng tương đối tốt ngôn	Phong cách trình bày chưa thật tự tin; Diễn đạt một số chỗ chưa gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc vào slides; Chưa sử dụng tốt	Phong cách trình bày chưa tự tin; Diễn đạt còn lúng túng, giọng nói không rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc nhiều vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn	Không tự tin khi trình bày; diễn đạt lúng cùn, khó hiểu; Giọng nói nhỏ, khó nghe; Phụ thuộc hoàn toàn vào slides; Không tương tác với người nghe	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		tác tốt với người nghe	ngữ hình thể và có tương tác với người nghe	ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	hình thể và chưa tương tác với người nghe		
		Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Có hình ảnh minh	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ cuối lớp; Hình ảnh	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ giữa lớp; Không	
	<i>Hình thức slides</i>	minh họa chất lượng tốt, phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng hợp lý;	minh họa phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng trong đối hợp lý; Phối	họa nhưng một số chỗ chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối	ảnh minh họa sơ sài, chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối	có hình ảnh minh họa; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu không hợp lý	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		Phối màu đẹp, rõ ràng, nổi bật dung	màu rõ ràng	màu chưa nổi bật nội dung	màu chưa nổi bật nội dung		
	<i>Thời gian trình bày</i>	Đúng thời gian quy định	Quá thời gian quy định < 2 phút	Quá thời gian quy định từ 2 đến < 4 phút	Quá thời gian quy định từ 4 đến < 5 phút	Quá thời gian quy định > 5 phút	
		Các thành viên hoàn tốt nhiệm vụ của mình.	Các thành viên hoàn thành đối công việc, có sự khác biệt trong chất lượng công việc của các thành viên; 80%	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt rõ ràng trong chất lượng công việc của các thành viên;	Các thành viên tham gia làm việc nhóm; dưới 50% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt các câu hỏi	Các thành viên không hoàn thành công việc đúng khối lượng và thời gian quy định; dưới 50% các thành viên không	
Làm việc nhóm	<i>Hiệu quả làm việc nhóm</i>	Tất cả thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; nhóm trả lời tốt các câu hỏi	Các thành viên hoàn thành đối công việc, có sự khác biệt trong chất lượng công việc của các thành viên; 80%	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt rõ ràng trong chất lượng công việc của các thành viên;	Các thành viên tham gia làm việc nhóm; dưới 50% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời được	Các thành viên không hoàn thành công việc đúng khối lượng và thời gian quy định; dưới 50% các thành viên không	15% (1,5 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		của đề tài.	thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 80% câu hỏi của đề tài.	60% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 60% câu hỏi của đề tài	dưới 50% câu hỏi của đề tài.	hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm không trả lời được các câu hỏi của đề tài.	
		Phân chia công việc hợp lý;	Phân chia công việc tương	Phân chia công việc tương	Phân chia công việc chưa	Phân chia công việc không	
	<i>Khả năng lãnh đạo</i>	có kỹ năng giải quyết vấn đề hiệu quả	đôi hợp lý; một số vấn đề của nhóm chưa được giải quyết hiệu quả	đôi hợp lý;	hợp lý;	hợp lý;	5% (0,5 điểm)

Đánh giá cuối kỳ theo GR.06. Rubric đánh giá bài kiểm tra tự luận

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung và hình thức trình bày	<i>Trả lời ngắn (câu hỏi bậc 1: trình bày tái hiện kiến thức)</i>	Trình bày đúng và đầy đủ các nội dung nêu trong đáp án - không có hoặc có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt	- Trình bày đúng và đạt 70-80% nội dung nêu trong đáp án. - Có 3-4 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	-Trình bày đúng và đạt 50-60% nội dung nêu trong đáp án. - Có 5-6 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	-Trình bày đúng và đạt 40-50% nội dung nêu trong đáp án. Có trên 6 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt.	Không trình bày được hoặc trình bày sơ sài các thông tin về vấn đề được yêu cầu.	Giảng viên điều chỉnh theo từng đề thi cụ thể
	<i>Tự luận (câu hỏi bậc 2,3: Phân tích chứng minh, đánh giá vấn đề)</i>	-Thể hiện hiểu biết sâu sắc và quan điểm cá nhân về vấn đề nêu ra. -Có dẫn chứng và lập	-Thể hiện hiểu biết tương đối toàn diện về vấn đề nêu ra - có đưa ra quan điểm cá	-Thể hiện hiểu biết về vấn đề. - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân - Chưa nêu được	- Trình bày vấn đề một cách đơn giản - Chưa đưa ra được ý kiến cá	Không trình bày được hoặc trình bày một cách sơ sài về vấn đề được	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	luận thuyết phục để bảo vệ quan điểm của mình. - Không có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt.	nhân. - Dẫn chứng và lập luận chưa thật sự chặt chẽ - có 3-4 lỗi chính tả và diễn đạt.	đẫn chứng và xây dựng luận - có 5-6 lỗi chính tả và diễn đạt.	nhân - Có trên 6 lỗi chính tả và diễn đạt.	yêu cầu		

12. Học liệu

12.1 Học liệu bắt buộc

- [1] Luật bảo vệ môi trường(có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2015). NXB Lao động.
[2] Lê Văn Thăng.2007.Giáo trình môi trường đại cương. NXB Trường Đại học Huế.(628.44+628.44)

12.2 Học liệu tham khảo

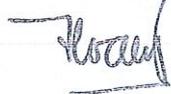
- [1] Nguyễn Đức Nguyên- Vũ Hoàng Ngọc. 2008. Môi trường trong xây dựng công trình ngầm đô thị. NXB Xây dựng.(620.8+620.8)
[2] Lê Anh Dũng.2012. Môi trường trong xây dựng.NXB Xây dựng.(628.5+628.5)

NGƯỜI BIÊN SOẠN*



Nguyễn Thị Yên Nhi

TRƯỞNG KHOA



Lê Hoàng

BỘ MÔN KTCTXD



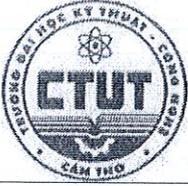
Hồ Quang Vinh

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Trương Minh Nhật Quang

PHÓ CAM



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: Anh văn chuyên ngành xây dựng

Tên học phần bằng tiếng Anh: English for construction

Mã học phần: **XD022**

Loại học phần	Số tín chỉ: 02 tín chỉ	Số tiết: 30 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 02	Lý thuyết: 30
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 0	Thực hành, thí nghiệm: 0
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Kỹ thuật xây dựng Bộ môn: Kỹ thuật công trình xây dựng	
Thời gian học	Năm học: Thứ tư	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	CB025	
Học phần học trước	Không	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; làm bài tập nhóm tại lớp và bài tập cá nhân tại nhà...	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Lê Hoàng	Tiến sĩ	lhoang@ctu.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Nguyễn Tấn Hưng	Tiến sĩ	nthung@ctu.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

Học phần Tiếng Anh chuyên ngành là học phần tự chọn trong khối kiến thức chuyên ngành của Chương trình đào tạo chuyên ngành Xây dựng Dân dụng và Công nghiệp và chuyên ngành Xây dựng Công trình thủy. Môn học sẽ trang bị cho sinh viên

những kiến thức chuyên sâu về tiếng Anh về nhiều chuyên môn: Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng, Kiến trúc, Vật liệu xây dựng, Nền móng, Kỹ thuật thi công, Quản lý tiến độ, chi phí dự án... Ở mỗi nội dung sẽ gồm một bản văn (text) và các phần từ vựng, câu hỏi, và bài tập để sinh viên thực hiện ở nhà.

4. Mục tiêu học phần

Học phần Anh văn chuyên ngành Xây dựng là học phần dành cho sinh viên đại học hệ chính quy. Mục tiêu chung của môn học nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức về thuật ngữ, từ vựng chuyên ngành xây dựng trong các bộ môn kiến trúc, quản lý, thi công, thí nghiệm, vật liệu xây dựng. Bên cạnh đó môn học còn đặt mục tiêu giúp Sinh viên làm quen với kỹ năng nghe, nói có sử dụng các từ vựng và thuật ngữ chuyên ngành xây dựng. Ngoài ra, học phần còn góp phần giúp xây dựng cho sinh viên kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tự học, và có ý thức trách nhiệm với việc học của bản thân các em; Giúp các em tự tin và có khả năng sử dụng kỹ năng Anh văn khi làm việc trong môi trường có yếu tố ngoại ngữ tiếng Anh.

Kiến thức

- ✓ Nắm vững các từ vựng cơ bản của xây dựng bằng tiếng Anh.
- ✓ Hiểu các văn bản, ngôn ngữ giao tiếp tiếng Anh trong xây dựng, quản lý xây dựng.

Kỹ năng

- ✓ Khả năng nghe, nói, đọc và hiểu các văn bản, ngôn ngữ giao tiếp tiếng Anh trong xây dựng và quản lý xây dựng.
- ✓ Có khả năng tư duy, đọc, hiểu và giao tiếp tiếng Anh trong xây dựng.
- ✓ Có khả năng viết báo cáo và thuyết trình vấn đề kỹ thuật trong lĩnh vực xây dựng

Mức tự chủ và trách nhiệm

- ✓ Nhận thức về đạo đức, tự tin giao tiếp ngoại ngữ.
- ✓ Có thái độ học tập suốt đời, ý thức tiếp thu kiến thức không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn.

5. Chuẩn đầu ra của học phần

TT	Chuẩn đầu ra của học phần	CĐR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng.	K1	2
2	[K2.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh.	K2	3
3	[K4.1] Có khả năng phân tích, đánh giá tài liệu xây dựng bằng tiếng Anh.	K4	3
4	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.	S3	3
5	[C1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, phối hợp tốt khi làm việc nhóm hoặc làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.	C1	3

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1: Brickwork and Concrete	Brickwork and Concrete	3	[K1.1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng. [K2.1.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn
Chương 2: Soil Investigation and Foundation	Soil Investigation and Foundation	3	[K1.1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng. [K2.1.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm bài tập
Chương 3: Structural design	Structural design	3	[K1.1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng. [K2.1.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
				Hoạt động học: <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm bài tập
Chương 4: Architecture and Materials.	Architecture and Materials.	3	[K1.1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng. [K2.1.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm bài tập
Chương 5: Health and Safety	Health and Safety	3	[K1.1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng. [K2.1.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm bài tập

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 6: Irrigation and Drainage	Irrigation and Drainage	3	<p>[K1.1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng.</p> <p>[K2.1.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh.</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn
Chương 7: Cost Estimating	Cost Estimating	3	<p>[K1.1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng.</p> <p>[K2.1.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh.</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.</p>	
Chương 8: Quality and Time	Quality and Time	3	<p>[K1.1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng.</p> <p>[K2.1.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh.</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.</p>	

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 9: Human Resources	Human Resources	3	[K1.1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng. [K2.1.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	
Chương 10: Construction Methods	Construction Methods	3	[K1.1.1] Hiểu được phương thức học, các từ vựng tiếng Anh trong xây dựng. [K2.1.1] Nắm vững giao tiếp và bản vẽ xây dựng bằng tiếng Anh. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Hướng dẫn sinh viên làm bài tập thuyết trình nhóm
- Tổ chức thảo luận và hỏi đáp

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Làm bài tập trên lớp.
- Đọc trước tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Cần chuẩn bị đầy đủ các tài liệu cần thiết liên quan đến học phần (giáo trình, bài giảng, một số tài liệu tham khảo,...)

- Tham dự các buổi học đầy đủ (ít nhất 80% số tiết học trở lên).
- Tích cực làm bài tập nhóm, thực hành trên lớp cũng như khi được giao về nhà.
- Tham dự kiểm tra giữa kỳ hoặc báo cáo nhóm của học phần.
- Cần chủ động cập nhật các tin tức mới có liên quan đến nội dung học nhằm tự mở rộng kiến thức.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
Đánh giá quá trình	Chuyên cần và thảo luận	24 tiết	- Có mặt ít nhất 80% số tiết học trở lên - Nghiêm túc, tích cực thảo luận, phát biểu	Mỗi buổi học	10%
	Báo cáo nhóm	06 tiết	Đề thi kiểm tra CDR HP: K4.1, K4.2, K4.3; S4.1, S4.2; C1.1, C2.1	Sau khi kết thúc Chương 5	30%
Thi cuối kỳ		01	Bài thi kiểm tra CDR HP: K4.1, K4.2, K4.3; S4.1, S4.2; C1.1, C2.1	Cuối kỳ	60%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

Rubrics đánh giá chuyên cần – tham gia hoạt động trên lớp (chiếm 15% tổng điểm cuối cùng của môn học)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Chuyên cần	Chuyên cần	Tham gia đầy đủ và đúng giờ	Vắng 1 buổi không có lý do chính đáng	Vắng 2 buổi không có lý do chính đáng	Vắng 3 buổi không có lý do	Vắng trên 3 buổi không có lý do	50% (5 điểm)

		tất cả các buổi học	hoặc 2 buổi có lý do chính đáng; đôi lúc đi trễ	hoặc 3-4 buổi có lý do chính đáng; thỉnh thoảng đi trễ	chính đáng hoặc 5 buổi có lý do chính đáng; hay đi trễ	chính đáng hoặc trên 5 buổi có lý do chính đáng; thường xuyên đi trễ	
Tham gia các hoạt động trên lớp	<i>Bài tập về nhà (nếu có)</i>	Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	Không làm bài tập về nhà	50% (5 điểm)
	<i>Tham gia các hoạt động trên lớp</i>	Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung bài học; chủ động triển khai các hoạt động thảo luận nhóm	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; thường xuyên đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ động và tích cực; thỉnh thoảng đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; thỉnh thoảng tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra được các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; không tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	

GR.04. Rubric đánh giá bài thuyết trình nhóm

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung	<i>Nội dung</i>	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; tất cả các nội dung đều có phân tích rõ ràng, có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; một số nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; khoảng 1/2 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày không đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung chưa được nêu ra một cách logic; khoảng 2/3 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày không đúng nội dung của đề tài	40% (4 điểm)
		Bổ cục: Đầy đủ các phần Giới thiệu nhóm,	Bổ cục thiếu tối đa 2 mục so với quy định.	Bổ cục còn thiếu tối đa 3 mục so với quy định.	Bổ cục còn thiếu tối đa 4 mục so với quy định	Bổ cục lủng củng, các mục sắp xếp lộn xộn, thiếu nội dung so với quy định	
Thuyết trình	<i>Bổ cục</i>	Giới thiệu đề tài, Giới thiệu các nội dung chính, Nội dung chính, Kết luận, Danh mục tài liệu tham khảo, Câu hỏi thảo luận					40% ¹ (4 điểm)

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	<i>Phong cách thuyết trình</i>	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Không phụ thuộc vào slides; Sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và tương tác tốt với người nghe	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt tương đối gãy gọn, súc tích, giọng nói khá rõ ràng, dễ nghe; Đôi chỗ còn phụ thuộc vào slides; Sử dụng tương đối tốt ngôn ngữ hình thể và có tương tác với người nghe	Phong cách trình bày chưa thật tự tin; Diễn đạt một số chỗ chưa gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	Phong cách trình bày chưa tự tin; Diễn đạt còn lúng túng, giọng nói không rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc nhiều vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	Không tự tin khi trình bày; diễn đạt lúng túng, cứng, khó hiểu; Giọng nói nhỏ, khó nghe; Phụ thuộc hoàn toàn vào slides; Không tương tác với người nghe	
	<i>Hình thức slides</i>	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa chất lượng tốt, phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng hợp lý; Phối	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng tương đối hợp lý; Phối màu rõ ràng	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Có hình ảnh minh họa nhưng một số chỗ chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa sơ sài, chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc ' từ giữa lớp; Không có hình ảnh minh họa; Không sử dụng hiệu ứng; Phối	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		màu đẹp, rõ ràng, nổi bật nội dung		úng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	dung	màu không hợp lý	
	<i>Thời gian trình bày</i>	Đúng thời gian quy định	Quá thời gian quy định < 2 phút	Quá thời gian quy định từ 2 đến < 4 phút	Quá thời gian quy định từ 4 đến < 5 phút	Quá thời gian quy định >5 phút	
Làm việc nhóm	<i>Hiệu quả làm việc nhóm</i>	Các thành viên hoàn tốt nhiệm vụ của mình. Tất cả thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; nhóm trả lời tốt các câu hỏi của đề tài.	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt trong chất lượng công việc của các thành viên; 80% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 80% câu hỏi của đề tài.	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt rõ ràng trong chất lượng công việc của các thành viên; 60% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 60% câu hỏi của đề tài	Một số thành viên không tham gia làm việc nhóm; dưới 50% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời được dưới 50% câu hỏi của đề tài.	Các thành viên không hoàn thành công việc đúng khối lượng và thời gian quy định; dưới 50% các thành viên không hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm không trả lời được các câu hỏi của đề tài.	15% (1,5 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	<i>Khả năng lãnh đạo</i>	Phân chia công việc hợp lý; có kỹ năng giải quyết vấn đề hiệu quả	Phân chia công việc tương đối hợp lý; một số vấn đề của nhóm chưa được giải quyết hiệu quả	Phân chia công việc tương đối hợp lý;	Phân chia công việc chưa hợp lý;	Phân chia công việc không hợp lý;	5% (0,5 điểm)

GR.06. Rubric đánh giá bài kiểm tra tự luận

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung và hình thức trình bày	<i>Trả lời ngắn (câu hỏi bậc 1: trình bày tái hiện kiến thức)</i>	Trình bày đúng và đầy đủ các nội dung nêu trong câu trả lời - không có hoặc có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt	- Trình bày đúng và đạt 70-80% nội dung nêu trong câu trả lời. - Có 3-4 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	-Trình bày đúng và đạt 50-60% nội dung nêu trong câu trả lời. - Có 5-6 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	-Trình bày đúng và đạt 40-50% nội dung nêu trong câu trả lời. - Có trên 6 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt.	Không trình bày được hoặc trình bày sơ sài các thông tin về vấn đề được yêu cầu.	Giảng viên điều chỉnh theo từng đề thi cụ thể
	<i>Tự luận (câu hỏi bậc 2,3: Phân tích chứng minh, đánh giá vấn đề)</i>	-Thể hiện hiểu biết sâu sắc và quan điểm cá nhân về vấn đề nêu ra. -Có dẫn chứng và lập luận thuyết phục	-Thể hiện hiểu biết tương đối toàn diện về vấn đề nêu ra - có đưa ra quan điểm cá nhân. - Dẫn	-Thể hiện hiểu biết về vấn đề. - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân - Chưa	- Trình bày vấn đề một cách đơn giản - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân	Không trình bày được hoặc trình bày một cách sơ sài về vấn đề	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	đề bảo vệ quan điểm của mình. - Không có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt.	chứng và lập luận chưa thật sự chặt chẽ - có 3-4 lỗi chính tả và diễn đạt.	nêu được dẫn chứng và xây dựng lập luận - có 5-6 lỗi chính tả và diễn đạt.	- Có trên 6 lỗi chính tả và diễn đạt.	được yêu cầu		

12. Học liệu

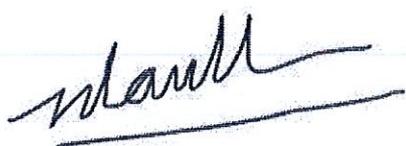
12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

- 1] Vi Thị Quốc Khánh. 2021. Tiếng Anh chuyên ngành kiến trúc, xây dựng, quy hoạch và kỹ thuật xây dựng đô thị. NXB Xây Dựng (428.24).
- [2] Đường Hoàng Trung Hiếu. Bài giảng Tiếng Anh chuyên ngành xây dựng. Khoa KTXD, Trường ĐHKTCN Cần Thơ.

12.2 Học liệu tham khảo

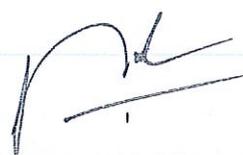
- [1] James Cumming - Đỗ Hữu Thành biên dịch. 2012. Tiếng Anh trong kiến trúc và xây dựng (428.24).
- [2] Đoàn Định Kiến, Đoàn Như Kim. 2004. Từ điển Việt - Anh - Pháp kiến trúc và xây dựng. NXB Xây Dựng (413).
- [3] Võ Như Cầu. 2011. Tiếng Anh trong xây dựng kiến trúc. NXB Xây Dựng (428.24).

NGƯỜI BIÊN SOẠN



Nguyễn Tấn Hưng

BỘ MÔN KTCTXD



Hồ Quang Vinh

TRƯỞNG KHOA

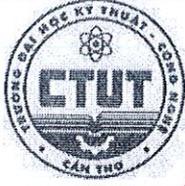


Lê Hoàng

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Trương Minh Nhật Quang



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG



ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: Dự toán xây dựng

Tên học phần bằng tiếng Anh: Construction Estimating

Mã học phần: **XD024**

Loại học phần	Số tín chỉ: 03 tín chỉ	Số tiết: 45 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 01	Lý thuyết: 15
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 02	Thực hành, thí nghiệm: 60
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn:	Bài tập lớn:
	Đồ án:	Đồ án:
	Thực tập:	Thực tập:
	Thực tập tốt nghiệp:	Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: QLXD-Thi công	
Thời gian học	Năm học: Thứ tư	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	Không	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; tham gia đầy đủ các buổi thực hành, làm bài tập về nhà.	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Đỗ Hưng Thời	Thạc sĩ	dthoi@ctu.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Trần Thị Phương	Thạc sĩ	tphuong@ctu.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

“Dự toán xây dựng” giúp sinh viên nắm được cách lập dự toán, lập tổng mức và lập hồ sơ mời thầu một công trình xây dựng cơ bản, cách bóc tách các khối lượng, chi

phí của công trình xây dựng. Đồng thời hướng dẫn thực hành lập dự toán xây dựng công trình trên phần mềm đang được sử dụng rộng rãi hiện nay.

4. Mục tiêu học phần

Môn học này cung cấp cho sinh viên các phương pháp lập dự toán và cách thức sử dụng phần mềm dự toán. Đồng thời cung cấp các kiến thức cơ bản về quản lý chi phí trong hoạt động xây dựng.

❖ Kiến thức

+ Nắm vững kiến thức về đơn giá, định mức, trình tự lập dự toán, lập tổng mức đầu tư xây dựng và lập hồ sơ mời thầu

+ Nắm vững kiến thức lập dự toán, lập tổng mức và lập hồ sơ mời thầu một công trình xây dựng cơ bản, cách bóc tách các khối lượng, chi phí của công trình xây dựng.

❖ Kỹ năng

+ Khả năng đo bóc khối lượng, quản lý dự toán các thành phần chi phí trong tổng mức đầu tư xây dựng công trình

+ Kỹ năng làm việc theo nhóm.

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm

+ Nhận thức về đạo đức nghề nghiệp.

+ Có thái độ học tập suốt đời, ý thức tiếp thu kiến thức không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn

5. Chuẩn đầu ra của học phần

TT	Chuẩn đầu ra của học phần	CDR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K5.1] Nắm vững các kiến thức tổng quan về quản lý chi phí và quản lý dự toán trong quản lý dự án.	K5	3
2	[K5.2] Vận dụng được các kiến thức tính toán để bóc khối lượng dự toán xây dựng.	K5	3
3	[K3.1] Áp dụng được phần mềm dự toán trong việc lập dự toán xây dựng	K3	3
4	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình và làm việc nhóm.	S3	3
5	[S5.1] Có khả năng lập và quản lý dự toán dự án đầu tư xây dựng	S5	3
6	[C1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, phối hợp tốt khi làm việc nhóm hoặc làm việc độc lập.	C1	3

TT	Chuẩn đầu ra của học phần	CĐR của CTĐT	Mức năng lực
7	[C3.1] Có thể tham gia lập và quản lý dự toán xây dựng trong triển khai thực hiện dự án	C3	3

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1 Khái niệm dự toán xây dựng cơ bản	1.1. Tổng mức đầu tư dự án 1.2. Tổng dự toán xây dựng công trình 1.3. Vai trò tác dụng của giá trị dự toán	3	[K5.1.1] Hiểu vững tổng quan về quản lý chi phí trong hoạt động xây dựng. [K5.1.2] Hiểu vững kiến thức tổng quan về lập dự toán xây dựng. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn
	2.1. Khái niệm 2.2. Cách tính tiền lương các loại công tác xây lắp 2.3. Tính tiền lương một công trình xây dựng		4	[K5.1.3] Hiểu vững tổng quan về bóc khối lượng. [K5.2.1] Vận dụng được các kiến thức để bóc khối lượng cho các cấu kiện thông dụng. [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm. [S5.1.1] Có khả năng lập khối lượng dự án. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 3 Dự toán nhu cầu vật liệu, nhân công, xe máy thi công	3.1. Vai trò của việc xác định dự toán nhu cầu vật liệu, nhân công, xe máy 3.2. Định mức dự toán xây dựng cơ bản 3.3. Tính toán nhu cầu vật liệu, nhân công, máy thi công	4	[K5.2.2] Vận dụng được các kiến thức tính toán vật liệu nhân công và thiết bị, [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm. [S5.1.1] Có khả năng tính toán và quản lý các nhu cầu về vật tư và thiết bị. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung chương, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá, ... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm bài tập
Chương 4 Lập dự toán, dự thầu công trình	4.1. Các căn cứ để lập dự toán, dự thầu công trình 4.2. Phương pháp lập dự toán công trình 4.3. Phương pháp lập dự thầu công trình	4	[K5.1.4] Nắm vững trình tự lập dự toán và dự thầu công trình xây dựng. [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm. [S5.1.1] Có khả năng lập hồ sơ dự thầu công trình. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung chương, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá, ... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm bài tập
Thực tập 4 bài tập lớn trên máy tính		60	[K5.2.3] Vận dụng được các kiến thức để tính toán khối lượng cho từng dự án cụ thể. [K3.1.1] Nắm vững	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung thực hành theo từng buổi, phương pháp học,

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			kiến thức sử dụng phần mềm dự toán. [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm độc lập.. [S5.1.2] Có khả năng lập hồ sơ dự toán cho công trình cụ thể. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập. [C3.1.1] Thể hiện sự tham gia trong việc lập và quản lý dự toán.	tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm bài tập.

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Tổ chức thảo luận và hỏi đáp

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Làm bài tập tại lớp.
- Tham gia đầy đủ các buổi thực hành.
- Đọc trước tài liệu.

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Cần chuẩn bị đầy đủ các tài liệu cần thiết liên quan đến học phần (giáo trình, bài giảng, một số tài liệu tham khảo,...)
- Tham dự các buổi học lý thuyết đầy đủ (ít nhất 80% số tiết học trở lên).
- Tham dự các buổi học thực hành đầy đủ (không được vắng).
- Tích cực làm bài tập nhóm, thực hành trên lớp cũng như khi được giao về nhà.
- Tham dự kiểm tra giữa kỳ hoặc báo cáo nhóm.
- Cần chủ động cập nhật các tin tức mới có liên quan đến nội dung học nhằm tự mở rộng kiến thức.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

CH
 ƠN
 HỌ
 HUY
 ỆNG
 Đ
 TH

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
Đánh giá quá trình	Chuyên cần và thảo luận	75 tiết	<ul style="list-style-type: none"> - Có mặt ít nhất 80% số tiết học lý thuyết trở lên. - Không được vắng buổi học thực hành. - Nghiêm túc, tích cực thảo luận, phát biểu 	Mỗi buổi học	10%
	Giữa kỳ	03 tiết	Đề thi kiểm tra CDR HP: K5.1, K5.2, K3.1; S3.1, S5.1; C1.1, C3.1	Sau khi kết thúc Chương 4	30%
Thi cuối kỳ		01	Đề thi kiểm tra CDR HP: K5.1, K5.2, K3.1; S3.1, S5.1; C1.1, C3.1	Cuối kỳ	60%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

Rubrics đánh giá chuyên cần – tham gia hoạt động trên lớp (chiếm 15% tổng điểm cuối cùng của môn học)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Chuyên cần	Chuyên cần	Tham gia đầy đủ và đúng giờ tất cả các buổi học	Vắng 1 buổi không có lý do chính đáng hoặc 2 buổi có lý do chính đáng; đôi lúc đi trễ	Vắng 2 buổi không có lý do chính đáng hoặc 3-4 buổi có lý do chính đáng; thỉnh thoảng đi trễ	Vắng 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc 5 buổi có lý do chính đáng; hay đi trễ	Vắng trên 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc 5 buổi có lý do chính đáng; thường xuyên đi trễ	50% (5 điểm)
		Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà (nếu có)	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	Không làm bài tập về nhà	
Tham gia các hoạt động trên lớp	Tham gia các hoạt động trên lớp	Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung bài học; chủ động triển khai các hoạt	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; thường xuyên đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học;	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ động và tích cực; thỉnh thoảng đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; đưa ra các ý kiến	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra được các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi	50% (5 điểm)

HUYỆN
 G. C. T. H. P.
 10
 OVA

		động thảo luận nhóm	tham gia tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	đổi sát đúng với nội dung bài học khi được gợi ý; thỉnh thoảng tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	được gợi ý; không tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	
--	--	---------------------	--	---	--	---	--

GR.06. Rubric đánh giá bài kiểm tra tự luận

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	<i>Trả lời ngắn</i>	Trình bày đúng và đầy đủ các nội dung	- Trình bày đúng và đạt 70-80% nội	-Trình bày đúng và đạt 50-60%	-Trình bày đúng và đạt 40-50% nội	Không trình bày được	
Nội dung và hình thức trình bày	<i>(câu hỏi bậc 1: trình bày tái hiện kiến thức)</i>	nêu trong đáp án - không có hoặc có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt	dung nêu trong đáp án. - Có 3-4 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	nội dung nêu trong đáp án. - Có 5-6 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	dung nêu trong đáp án. Có trên 6 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt.	hoặc trình bày sơ sài các thông tin về vấn đề được yêu cầu.	Giảng viên điều chỉnh theo từng đề thi cụ thể
	<i>Tự luận (câu hỏi bậc 2,3:</i>	-Thể hiện hiểu biết sâu sắc và quan	-Thể hiện hiểu biết tương đối	-Thể hiện hiểu biết về	- Trình bày vấn đề một	Không trình bày	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	<i>Phân tích chứng minh, đánh giá vấn đề)</i>	điểm cá nhân về vấn đề nêu ra. - Có dẫn chứng và lập luận thuyết phục để bảo vệ quan điểm của mình. - Không có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt.	toàn diện về vấn đề nêu ra - có đưa ra quan điểm cá nhân. - Dẫn chứng và lập luận chưa thật sự chặt chẽ - có 3-4 lỗi chính tả và diễn đạt.	vấn đề. - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân - Chưa nêu được dẫn chứng và xây dựng lập luận - có 5-6 lỗi chính tả và diễn đạt.	cách đơn giản - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân - Có trên 6 lỗi chính tả và diễn đạt.	được hoặc trình bày một cách sơ sài về vấn đề được yêu cầu	

12. Học liệu

12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

[1] Giáo trình dự toán xây dựng cơ bản. 2010. NXB Xây dựng. (692.071+692.071).

[2] Giáo trình định mức và đơn giá trong xây dựng. 2009. NXB Xây dựng. (692.071+692.071)

12.2 Học liệu tham khảo

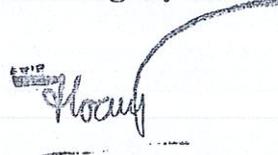
[1] Giáo trình định mức - đơn giá dự toán xây dựng cơ bản. 2006. NXB Xây dựng, (692.071+692.071)

[2] Bùi Mạnh Hùng, Đặng Kim Giao. 2011. *Hướng dẫn lập định mức, đơn giá, dự toán thanh và quyết toán công trình xây dựng sử dụng phần mềm DT2000 version 2011*. NXB Xây Dựng

NGƯỜI BIÊN SOẠN


Đỗ Hưng Thời

Trưởng Bộ môn


Lê Hoàng

TRƯỜNG KHOA



Lê Hoàng

P.HIỆU TRƯỞNG



Trương Minh Nhật Quang



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: Phương pháp tính

Tên học phần bằng tiếng Anh: Computational methods

Mã học phần: **XD045**

Loại học phần	Số tín chỉ: 02 tín chỉ	Số tiết: 30 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 02	Lý thuyết: 30
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 00	Thực hành, thí nghiệm: 00
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: KTCTXD	
Thời gian học	Năm học: thứ 4	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	Giải tích 2	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; làm bài tập nhóm tại lớp và bài tập cá nhân tại nhà...	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Nguyễn Thanh Tuấn	Thạc sĩ	nttuan@ctuet.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Lê Hoàng	Tiến sĩ	lhoang@ctuet.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

Học phần phương pháp tính nêu lên các thuật toán cơ bản như: nội suy, phương pháp tính tối thiểu, đạo hàm và tích phân bằng số để ứng dụng tính toán cho các bài toán

kỹ thuật như lập hàm nội suy cho bảng giá trị bằng số hoặc hàm hồi quy trong mô phỏng dữ liệu thí nghiệm.

4. Mục tiêu học phần

Môn học Phương pháp tính là môn học giúp sinh viên dùng các thuật toán và ứng dụng để giải các bài toán có liên quan đến các môn học về sau như: thủy văn công trình, cơ học đất (Phương pháp bình phương tối thiểu để phân tích tương quan), cơ lưu chất, thủy lực công trình (phương pháp sai phân hữu hạn), cơ học kết cấu (phương pháp sai phân hữu hạn, hệ phương trình đại số tuyến tính), thủy văn nước ngầm, truyền nhiệt (phương trình đạo hàm riêng).

❖ Kiến thức

- ✓ Có kiến thức về nền tảng toán nâng cao để tiếp thu được các kiến thức về sai số, quá trình giải phương trình và hệ phương trình bằng phương pháp số, tích phân đạo hàm và nội suy.
- ✓ Có kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành để giải quyết các bài toán phức tạp trong xây dựng cũng như phát triển tính toán ở trình độ cao hơn.

❖ Kỹ năng

- ✓ Có kỹ năng đánh giá, phân tích giải quyết bài toán bằng các phương pháp thích hợp tạo tiền đề cho việc học và phát triển nghiên cứu sau này.
- ✓ Có kỹ năng làm việc độc lập, có khả năng làm việc theo nhóm.

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm

- ✓ Có đạo đức nghề nghiệp, có trách nhiệm với xã hội, công việc.
- ✓ Phát triển năng lực cá nhân và làm việc nhóm khi hoạt động trong lĩnh vực xây dựng.

5. Chuẩn đầu ra của học phần

T T	Chuẩn đầu ra của học phần	CDR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K2.1] Vận dụng được kiến thức toán học cao cấp để tiếp thu các phương pháp tính trong môn học	K2	2
2	[K4.1] Áp dụng được cách tính về sự sai số, cách giải phương trình và hệ phương trình phi tuyến, cách sử dụng hàm nội suy, đạo hàm tích phân và giải hệ phương trình bằng phương pháp số và phương pháp sai phân hữu hạn.	K4	2
3	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phân biện và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày	S3	4
4	[S4.1] Phân tích tính toán giải quyết các bài toán về sai số, tính gần đúng bằng đạo hàm – tích phân, bài toán nội suy, bài toán phi tuyến, bài toán phương pháp số và phương pháp sai phân	S4	3

5	[C1.1] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.	C1	3
6	[C2.1] Có khả năng đánh giá trước các phương pháp đã học và lựa chọn phương pháp phù hợp để giải quyết các bài toán cụ thể.	C2	4

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1 Sự chính xác- Sự ổn định- Sai số	1.1. Cách biểu diễn dữ kiện trị số trong máy tính 1.2. Giá trị xấp xỉ - sai số gần đúng 1.3. Chữ số có nghĩa 1.4. Làm tròn số 1.5. Sai số 1.6. Phép toán về sai số Bài tập	3	[K2.1.1] Vận dụng được kiến thức toán học cao cấp để tiếp thu khái niệm về sự chính xác, sự ổn định – sai số [K4.1.1] Áp dụng được các khái niệm cơ bản về sự sai số [S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phản biện và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày [S4.1.1] Vận dụng phân tích tính toán giải quyết các bài toán sai số [C1.1] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm. [C2.1.1] Có khả năng đánh giá trước các phương pháp	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
			đã học và lựa chọn phương pháp phù hợp để giải quyết các bài toán sai số.	
Chương 2 Giải các phương trình và hệ phương trình phi tuyến	<p>2.1. Bước giải sơ bộ một phương trình</p> <p>2.2. Các phương pháp giải lập một phương trình</p> <p>2.3. Giải các hệ phương trình phi tuyến</p> <p>2.4. Đại số đa thức – Tính giá trị của một đa thức</p> <p>2.5. Tính giá trị của một hàm số</p> <p>Bài tập</p>	6	<p>[K2.1.2] Vận dụng được kiến thức toán học cao cấp để tiếp thu các cách giải phương trình và hệ phương trình phi tuyến</p> <p>[K4.1.2] Áp dụng được cách giải phương trình và hệ phương trình phi tuyến</p> <p>[S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phản biện và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày</p> <p>[S4.1.2] Vận dụng phân tích tính toán bài toán phương trình và hệ phương trình phi tuyến</p> <p>[C1.1] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.</p> <p>[C2.1.2] Có khả năng đánh giá trước các phương pháp đã học và lựa chọn phương pháp phù hợp để giải quyết</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Hướng dẫn sinh viên thực hành theo cặp, nhóm <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			các bài toán cụ thể.	
Chương 3 Nội suy	3.1. Sai phân hữu hạn 3.2. Công thức nội suy Gregory – Newton tiến 3.3. Công thức nội suy Lagrange với các điểm xi không cách đều 3.4. Nội suy với hàm 2 biến 3.5. Xấp xỉ đều tốt nhất - Phương pháp bình phương tối thiểu Bài tập	6	[K2.1.3] Vận dụng được kiến thức toán học cao cấp để tiếp thu cách tính nội suy [K4.1.3] Áp dụng được các phương pháp nội suy [S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phản biện và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày [S4.1.3] Vận dụng phân tích tính toán bài toán nội suy [C1.1] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm. [C2.1.3] Có khả năng đánh giá trước các phương pháp đã học và lựa chọn phương pháp phù hợp để giải quyết các bài toán nội suy.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm
Chương 4 Đạo hàm và tích phân bằng số	4.1. Đạo hàm bằng số 4.2. Tích phân bằng số Bài tập	6	[K2.1.4] Vận dụng được kiến thức toán học cao cấp để tiếp thu cách tính đạo hàm và tích phân	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			<p>[K4.1.4] Áp dụng được cách tính đạo hàm và tích phân bằng số</p> <p>[S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phản biện và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày</p> <p>[S4.1.4] Vận dụng phân tích bài toán đạo hàm và tích phân bằng số</p> <p>[C1.1] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.</p>	<p>học làm trung tâm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên thảo luận theo nhóm <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm
			<p>[C2.1.4] Có khả năng đánh giá trước các phương pháp đã học và lựa chọn phương pháp phù hợp để giải quyết các bài toán đạo hàm tích phân bằng số.</p>	
Chương 5 Giải hệ phương trình đại số tuyến tính	<p>5.1. Mở đầu</p> <p>5.2. Phương pháp khử Gauss</p> <p>5.3. Phương pháp lặp</p> <p>Bài tập</p>	3	<p>[K2.1.5] Vận dụng được kiến thức toán học cao cấp để tiếp thu cách giải hệ phương trình đại số tuyến tính</p> <p>[K4.1.5] Áp dụng được cách giải hệ phương trình đại số</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			<p>tuyến tính</p> <p>[S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phản biện và thích nghi, phát triển trong công việc hàng ngày</p> <p>[S4.1.5] Vận dụng phân tích cách giải hệ phương trình đạo số tuyến tính bằng phương pháp gause và phương pháp lặp</p> <p>[C1.1] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.</p> <p>[C2.1.5] Có khả năng đánh giá trước</p>	<p>nhóm</p> <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm
			<p>các phương pháp đã học và lựa chọn phương pháp phù hợp để giải quyết các bài toán giải phương trình đại số tuyến tính.</p>	
Chương 6 Phương pháp sai phân hữu hạn	<p>6.1. Mở đầu</p> <p>6.2. Phép tính xấp xỉ của các vi phân cấp I và cấp II</p> <p>6.3. Sai phân hóa các đạo hàm riêng</p>	6	<p>[K2.1.6] Vận dụng được kiến thức toán học cao cấp để tiếp thu phương pháp sai phân hữu hạn</p> <p>[K4.2.6] Nắm vững cách tính bằng phương pháp sai phân hữu hạn</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	6.4. Phương pháp sai phân để giải bài toán bờ 6.5. Phương pháp sai phân để giải phương trình đạo hàm riêng Bài tập		[S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phân biện và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày [S4.1.6] Vận dụng phân tích giải quyết bài toán bằng phương pháp sai phân hữu hạn [C1.1] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm. [C2.1.6] Có khả năng đánh giá trước các phương pháp đã học và lựa chọn phương pháp phù hợp để giải quyết các bài toán sai phân hữu hạn.	nhóm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn Thực hành theo cặp, nhóm

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Hướng dẫn sinh viên làm bài tập

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Làm tất cả các bài tập về nhà được giao
- Đọc trước tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Cần chuẩn bị đầy đủ các tài liệu cần thiết liên quan đến học phần (giáo trình, bài giảng, một số tài liệu tham khảo,...)
- Tham dự các buổi học đầy đủ (ít nhất 80% số tiết học trở lên).
- Tích cực làm bài tập nhóm, thực hành trên lớp cũng như khi được giao về nhà.
- Tham dự kiểm tra giữa kỳ của học phần.
- Cần chủ động cập nhật các tin tức mới có liên quan đến nội dung học nhằm tự mở rộng kiến thức.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
Đánh giá quá trình	Chuyên cần và thảo luận	24 tiết	- Có mặt ít nhất 80% số tiết học trở lên - Nghiêm túc, tích cực thảo luận, phát biểu	Mỗi buổi học	10%
	Bài tập về nhà và thi giữa kỳ	06 tiết	Đề thi kiểm tra CDR HP: K2.1, K4.1; S3.1, S4.1; C1.1, C2.1	Sau khi kết thúc các chương 1, 2, 3	30%
Thi cuối kỳ		01	Bài thi kiểm tra CDR HP: K2.1, K4.1; S3.1, S4.1; C1.1, C2.1	Cuối kỳ	60%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

Rubrics đánh giá chuyên cần – tham gia hoạt động trên lớp

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Chuyên cần	Chuyên cần	Tham gia đầy đủ và đúng giờ tất cả	Vắng 1 buổi không có lý do chính	Vắng 2 buổi không có lý do chính	Vắng 3 buổi không có lý do	Vắng trên 3 buổi không có lý	50% (5 điểm)

		các buổi học	đăng hoặc 2 buổi có lý do chính đáng; đôi lúc đi trễ	đăng hoặc 3-4 buổi có lý do chính đáng; thỉnh thoảng đi trễ	chính đáng hoặc 5 buổi có lý do chính đáng; hay đi trễ	do chính đáng hoặc trên 5 buổi có lý do chính đáng; thường xuyên đi trễ	
Tham gia các hoạt động trên lớp	<i>Bài tập về nhà (nếu có)</i>	Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	Không làm bài tập về nhà	50% (5 điểm)
	<i>Tham gia các hoạt động trên lớp</i>	Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung, bài học; chủ động triển khai các hoạt động thảo luận nhóm	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; thường xuyên đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ động và tích cực; thỉnh thoảng đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra được các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; không tham gia các	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra được các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; không tham gia các	

					thoảng tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	hoạt động thảo luận nhóm	
--	--	--	--	--	---	--------------------------------------	--

GR.06. Kiểm tra tự luận

TT	Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
			A (8,5 – 10)	B (7,0 – 8,4)	C (5,5 – 6,9)	D (4,0 – 5,4)	F (< 4,0)	
1	Nội dung và hình thức trình bày	Trả lời ngắn (câu hỏi bậc 1: trình bày tái hiện kiến thức)	- Trình bày đúng và đầy đủ các nội dung nêu trong đáp án. - Không có hoặc có 1 – 2 lỗi chính tả và diễn đạt.	- Trình bày đúng và đạt 70 – 80% nội dung nêu trong đáp án. - Có 3 – 4 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	- Trình bày đúng và đạt 50 – 60% nội dung nêu trong đáp án. - Có 5 – 6 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	- Trình bày đúng và đạt 40 – 50% nội dung nêu trong đáp án. - Có trên 6 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	Không trình bày được hoặc trình bày sơ sài các thông tin về vấn đề được yêu cầu	Giảng viên điều chỉnh theo từng đề thi cụ thể
		Tự luận (câu hỏi bậc 2, 3: phân tích chứng minh, đánh giá vấn đề)	- Thể hiện hiểu biết sâu sắc và quan điểm cá nhân về vấn đề nêu ra. - Có dẫn chứng và lập luận thuyết phục để bảo vệ	- Thể hiện hiểu biết tương đối toàn diện về vấn đề nêu ra – có đưa ra quan điểm cá nhân - Dẫn chứng	- Thể hiện được hiểu biết về vấn đề. - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân. - Chưa nêu được dẫn chứng và	- Trình bày vấn đề một cách đơn giản - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân. - Chưa nêu được dẫn	- Không trình bày được hoặc trình bày một cách sơ sài về vấn đề được	



		quan điểm của mình - Không có hoặc có 1 – 2 lỗi chính tả và diễn đạt.	và lập luận thực sự chặt chẽ - Có 3 – 4 lỗi chính tả và diễn đạt	xây dựng lập luận. - Có 5 – 6 lỗi chính tả và diễn đạt	chứng và xây dựng lập luận. - Có trên 6 lỗi chính tả và diễn đạt	yêu cầu	
--	--	--	---	---	---	---------	--

12. Học liệu

12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

- [1] Dương Thủy Vỹ. Giáo trình phương pháp tính. NXB khoa học kỹ thuật.
[2] Tạ Văn Đĩnh. 2007. Phương pháp tính. NXB giáo dục.

12.2. Học liệu tham khảo

- [1] Lê Thái Thanh. 2011. Giáo trình phương pháp tính.
[2] Nguyễn Thành Long. 2013. Phương pháp tính.

NGƯỜI BIÊN SOẠN



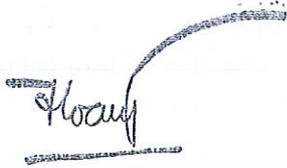
Nguyễn Thanh Tuấn

BỘ MÔN KTCTXD



Hồ Quang Vinh

TRƯỞNG KHOA



Lê Hoàng

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Trương Minh Nhật Quang



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: **Khóa luận tốt nghiệp - CNKTCTXD**

Tên học phần bằng tiếng Anh: **Graduate thesis - Construction Engineering Technology**

Mã học phần: **XD092**

Loại học phần	Số tín chỉ: 10 tín chỉ	Số tiết: 450 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 00	Lý thuyết: 00
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 450	Thực hành, thí nghiệm: 450
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: KTCTXD	
Thời gian học	Năm học: Thứ năm	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	XD096 - XD097 - XD098 - XD100	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; làm bài tập nhóm tại lớp và bài tập cá nhân tại nhà...	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Giảng viên Khoa Kỹ thuật xây dựng	Tiến sĩ Thạc sĩ		256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ

3. Mô tả nội dung học phần

Khóa luận tốt nghiệp sẽ giúp sinh viên thực hành nghiên cứu và viết một báo cáo khoa học đầu tay của mình về ngành học. Sinh viên sẽ tiếp xúc với cán bộ hướng dẫn để chọn một đề tài luận văn, sau đó sẽ tiến hành soạn đề cương luận văn và báo cáo kế hoạch làm việc của mình. Sau khi kế hoạch làm việc được thông qua, sinh viên sẽ thực hiện các công việc liên quan đến luận văn và báo cáo tiến độ công việc định kỳ trong thời gian thực hiện. Sau khi hoàn tất các công việc cơ bản của luận văn, sinh viên tiến hành viết báo cáo theo hướng dẫn trình bày của một luận văn tốt nghiệp. Khi được cán bộ hướng dẫn đồng ý, sinh viên sẽ tiến hành báo cáo kết quả của khóa luận trước hội đồng.

4. Mục tiêu học phần

Môn học tạo điều kiện cho sinh viên hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp và ứng dụng kiến thức của nhiều môn học đã học để giải quyết hoàn chỉnh một vấn đề kỹ thuật cụ thể thuộc chuyên ngành

❖ Kiến thức

- ✓ Môn học giúp sinh viên hệ thống lại các kiến thức cơ sở ngành và kiến thức chuyên ngành đã học.
- ✓ Sinh viên nắm vững kiến thức về quy trình thiết kế và tính toán công trình công cộng, ứng dụng kiến thức chuyên ngành để giải quyết hoàn chỉnh một vấn đề kỹ thuật cụ thể.

❖ Kỹ năng

- ✓ Có khả năng phân tích giải quyết vấn đề một cách có hệ thống, chọn lựa quy trình thiết kế phù hợp.
- ✓ Có khả năng tư duy sáng tạo, làm việc độc lập và làm việc nhóm một cách hiệu quả.

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm

- ✓ Nghiêm túc và có trách nhiệm trong các vấn đề nghiên cứu.
- ✓ Có ý thức tiếp thu kiến thức không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn trong thời kỳ công nghệ hóa hiện đại hóa. Tự định hướng và bảo vệ quan điểm cá nhân về các vấn đề chuyên ngành trong xây dựng

5. Chuẩn đầu ra của học phần

T T	Chuẩn đầu ra của học phần	CĐR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K4.1] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về kiến trúc, kết cấu, nền móng, thí nghiệm và	K4	2

	công nghệ xây dựng tiên tiến, bảo đảm kiến thức nền tảng phục vụ công việc chuyên ngành và các lĩnh vực liên quan.		
2	[K5.1] Vận dụng được các kiến thức về lập kế hoạch, tổ chức, quản lý, điều hành và giám sát, thiết kế thi công và đảm bảo an toàn trong xây dựng và các lĩnh vực liên quan.	K5	2
3	[S4.1] Phân tích được các vấn đề liên quan trong việc thiết kế xây dựng một công trình.	S4	3
4	[S4.2] Đề xuất các phương án để thiết kế, thi công và giám sát công trình xây dựng	S4	3
5	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.	S3	3
6	[C1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp.	C1	3
7	[C1.2] Tự định hướng và bảo vệ quan điểm cá nhân về các vấn đề chuyên ngành trong xây dựng.	C1	3

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
CHUYÊN ĐỀ 1 : KẾT CẤU 100%				
CHƯƠNG 1: KIẾN TRÚC	1.1. GIỚI THIỆU CÔNG TRÌNH. 1.1.1 Nhiệm vụ thiết kế: 1.1.2 Vị trí xây dựng: 1.2 THIẾT KẾ KIẾN TRÚC 1.2.1 Giải pháp kiến trúc. 1.2.2 Các giải pháp về kỹ thuật.		[K4.1.1] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về kiến trúc; [S4.1.1] Đề xuất được các giải pháp kiến trúc và đưa ra các giải pháp về kỹ thuật; [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Nghe hướng dẫn

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			[C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.	
CHƯƠNG 2: KẾT CẤU THƯỢNG TẦNG	<p>2.1 TIÊU CHUẨN VÀ TẢI TRỌNG THIẾT KẾ</p> <p>2.1.1. Tiêu chuẩn thiết kế</p> <p>2.1.2. Tải trọng thiết kế.</p> <p>2.1.3. Chỉ tiêu cường độ vật liệu:</p> <p>2.2 THIẾT KẾ KẾT CẤU SÀN TẦNG ĐIỂN HÌNH</p> <p>2.3 THIẾT KẾ KẾT CẤU CẦU THANG</p> <p>2.3.1. Cấu tạo và phân tích hệ thống cầu thang.</p> <p>2.3.2. Thiết kế kết cấu cầu thang tầng điển hình:</p> <p>2.4 THIẾT KẾ KẾT CẤU KHUNG</p> <p>2.4.1 Cấu tạo và phân tích khung kết cấu công trình:</p> <p>2.4.2. Thiết kế kết cấu hai khung.</p>		<p>[K4.1.2] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về kiến trúc, kết cấu để thiết kế phần thượng tầng của công trình</p> <p>[S4.2.1] Đề xuất các phương án thiết kế sàn, cầu thang và khung trục.</p> <p>[S3.1.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình về phương án thiết kế được lựa chọn.</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp.</p> <p>[C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Hướng dẫn sinh viên trao đổi thảo luận với nhau <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghe hướng dẫn -

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
CHƯƠNG 3: KẾT CẤU HẠ TẦNG	3.1 PHÂN TÍCH TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH VÀ CHỌN PHƯƠNG ÁN MÓNG. 3.1.1. Mô tả địa tầng. 3.1.2. Phân tích và chọn phương án nền móng 3.2 THIẾT KẾ NỀN MÓNG (2 PHƯƠNG ÁN). PHƯƠNG ÁN MÓNG CỌC BTCT (TÍNH 2 ĐÀI) 3.2.1. Phân tích chọn lựa kích thước cọc. 3.2.2. Kiểm tra các điều kiện ổn định (sức chịu tải, lún, xuyên thủng,...) 3.2.3. Tính toán cốt thép đài.		[K4.1.3] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về nền móng công trình; [S4.2.2] Đề xuất các phương án thiết móng; [S3.1.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình về phương án thiết kế được lựa chọn; [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp; [C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên trao đổi thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Nghe hướng dẫn
	PHƯƠNG ÁN CỌC KHOAN NHỒI (TÍNH 2 ĐÀI) 3.2.4. Phân tích chọn lựa kích thước cọc. 3.2.5. Kiểm tra các điều kiện ổn định (sức chịu tải, lún, xuyên thủng,...) 3.2.6. Tính toán cốt thép đài. 3.2.7 Kiểm tra cọc chịu tải ngang.			

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	PHƯƠNG ÁN KHÁC (NẾU CÓ): XỬ LÝ NỀN, CỌC BARRET, CỌC XI MĂNG ĐẤT,... 3.3 CHỌN PHƯƠNG ÁN MÓNG KHẢ THI. 3.3.1. Tính khả thi: 3.3.2. Tính an toàn: 3.3.3. Tính kinh tế: 3.3.4 Nhận xét và kết luận			
CHUYÊN ĐỀ 2 : KẾT CẤU 70% -THI CÔNG 30%				
CHƯƠNG 1: KIẾN TRÚC	1.1. GIỚI THIỆU CÔNG TRÌNH. 1.1.1 Nhiệm vụ thiết kế: 1.1.2 Vị trí xây dựng: 1.2 THIẾT KẾ KIẾN TRÚC 1.2.1 Giải pháp kiến trúc. 1.2.2 Các giải pháp về kỹ thuật.		[K4.1.1] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về kiến trúc; [S4.1.1] Đề xuất được các giải pháp kiến trúc và đưa ra các giải pháp về kỹ thuật; [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp. [C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên trao đổi thảo luận với nhau. Hoạt động học: - Nghe hướng dẫn

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
CHƯƠNG 2: KẾT CẤU THƯỢNG TẦNG	<p>2.1 TIÊU CHUẨN VÀ TẢI TRỌNG THIẾT KẾ</p> <p>2.1.1. Tiêu chuẩn thiết kế</p> <p>2.1.2. Tải trọng thiết kế.</p> <p>2.1.3. Chỉ tiêu cường độ vật liệu:</p> <p>2.2 THIẾT KẾ KẾT CẤU SÀN TẦNG ĐIỀN HÌNH</p> <p>2.3 THIẾT KẾ KẾT CẤU KHUNG</p> <p>2.4.1 Cấu tạo và phân tích khung kết cấu công trình:</p> <p>2.4.2. Thiết kế kết cấu 1 khung.</p>		<p>[K4.1.2] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về kiến trúc, kết cấu để thiết kế phần thượng tầng của công trình</p> <p>[S4.2.1] Đề xuất các phương án thiết kế sàn, cầu thang và khung trục.</p> <p>[S3.1.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình về phương án thiết kế được lựa chọn.</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp.</p> <p>[C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên trao đổi thảo luận với nhau. <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghe hướng dẫn
CHƯƠNG 3: KẾT CẤU HẠ TẦNG	<p>3.1 PHÂN TÍCH TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH VÀ CHỌN PHƯƠNG ÁN MÓNG.</p> <p>3.1.1. Mô tả địa tầng.</p>		<p>[K4.1.3] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về nền móng công trình;</p> <p>[S4.2.2] Đề xuất các</p>	

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
	<p>3.1.2. Phân tích và chọn phương án nền móng</p> <p>3.2 THIẾT KẾ NỀN MÓNG (1 PHƯƠNG ÁN).</p> <p>PHƯƠNG ÁN MÓNG (CỌC BTCT HOẶC CỌC KHOAN NHỒI) (TÍNH 2 ĐÀI)</p> <p>3.2.1. Phân tích chọn lựa kích thước cọc.</p> <p>3.2.2. Kiểm tra các điều kiện ổn định (sức chịu tải, lún, xuyên thủng,...)</p> <p>3.2.3. Tính toán cốt thép đài.</p>		<p>phương án thiết móng;</p> <p>[S3.1.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình về phương án thiết kế được lựa chọn;</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp;</p> <p>[C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.</p>	
<p>CHƯƠNG 4:</p> <p>THI CÔNG PHẦN HẠ TẦNG</p>	<p>4.1 MỞ ĐẦU, GIỚI THIỆU CÁC THỨC, HẠNG MỤC THI CÔNG</p> <p>4.1.1 Tổng quan hạng mục thi công</p> <p>4.1.2 Cách thức thi công hạng mục</p> <p>4.1.3 Các loại máy, thiết bị thi công</p> <p>4.2 CÔNG TÁC ĐẤT</p> <p>4.2.1 San lấp mặt bằng</p> <p>4.2.2 Tính toán khối lượng đất đào</p> <p>4.2.3 Chọn phương án đào và máy đào, đắp đất</p>		<p>[K4.1.4] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về thi công trong xây dựng;</p> <p>[K5.1.1] Vận dụng được các kiến thức về lập kế hoạch, tổ chức, quản lý, điều hành và giám sát, lập tiến độ trong thiết kế thi công và đảm bảo an toàn trong xây dựng và các lĩnh vực liên quan.</p> <p>[S4.2.3] Đề</p>	

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	<p>4.2.4 Tính tường cừ chống vách (nếu có)</p> <p>4.2.5 Tính năng suất máy đào, đắp. Thời gian, nhân công thi công công tác.</p> <p>4.3 CÔNG TÁC CỌC</p> <p>4.3.1 Chọn phương án cọc thi công</p> <p>Chọn phương án chủng loại cọc, thống kê số lượng cọc.</p> <p>4.3.2 Chọn vị trí thi công cọc, công tác thi công cọc</p> <p>4.3.3 Chọn phương án máy thi công, thời gian thi công, nhân công</p> <p>4.4 CÔNG TÁC VÁN KHUÔN, CỐT THÉP</p> <p>4.4.1 Chọn phương án</p>		<p>xuất các phương án thiết thi công phân hạ tầng của công trình;</p> <p>[S3.1.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình về phương án thiết kế được lựa chọn;</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp;</p> <p>[C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.</p>	
	<p>coffa hợp lý</p> <p>4.4.2 Tính toán khả năng chịu lực của coffa các kết cấu điển hình (giằng móng, móng, cột)</p> <p>4.4.2.1 Xác định tải trọng tác động</p> <p>4.4.2.2 Tính toán chiều dày ván khuôn</p> <p>4.4.2.3 Kiểm tra độ võng của ván</p>			

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
	<p>4.4.2.4 Tính toán tiết diện sườn đứng, sườn ngang (nếu có)</p> <p>4.4.3 Trình tự lắp dựng coffa</p> <p>Thao tác lắp dựng coffa, tính toán thời gian, nhân công cho công tác coffa</p> <p>4.4.4 Công tác cốt thép</p> <p>4.4.4.1 Tính thống kê cốt thép (cọc (nếu đổ tại chỗ), móng, giằng móng, cổ cột)</p> <p>4.4.4.2 Tính thời gian, nhân công thi công công tác thép</p> <p>4.4.4.3 Kiểm tra nghiệm thu tiêu chuẩn thi công thép</p> <p>4.5 Công tác bê tông</p> <p>4.5.1 Lựa chọn máy,</p>			
	<p>phương án đổ bê tông</p> <p>4.5.2 Phân chia thứ tự đợt đổ (bê tông lót, móng, giằng móng...), phân đoạn đổ bê tông (ngày 1, ngày 2 ...) cho các cấu kiện</p> <p>4.5.3 Tính toán năng suất máy, nhân công, ngày thi công cho từng phân đoạn</p> <p>4.5.4 Các thức, trình tự thi công công tác đổ bê</p>			

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	tông, bảo dưỡng, tháo ván khuôn 4.6 TIẾN ĐỘ THI CÔNG 4.6.1 Xác định các công tác chính, thứ tự công tác Bảng thống kê thứ tự, công tác liên kế, ngày thi công, nhân công, khối lượng thi công 4.6.2 Lập tiến độ thi công và vẽ biểu đồ nhân lực.			

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Tổ chức thảo luận và hỏi đáp
- Hướng dẫn trực tiếp sinh viên về lý thuyết và thực hành các công việc từ lược khảo và tổng hợp tài liệu, triển khai và thực hiện đề tài, xử lý số liệu và viết luận văn tốt nghiệp.

- Sinh viên tự chọn một chuyên đề để thực hiện luận văn tốt nghiệp về Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng. Sinh viên chủ động trong việc thực hiện luận văn. Giáo viên định hướng, hướng dẫn và giải đáp thắc mắc cho sinh viên.

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Thực hành nghe, nói, đọc, viết tại lớp
- Đọc trước tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên

Chuẩn bị luận văn

- Sinh viên gặp gỡ và trao đổi nội dung nghiên cứu với cán bộ hướng dẫn
- Thực hiện luận văn
- Sinh viên tiến hành thực hiện luận văn theo đề cương

- Sinh viên báo cáo tiến độ đợt 1 luận văn tốt nghiệp với cán bộ hướng dẫn
- Sinh viên báo cáo tiến độ đợt 2 luận văn tốt nghiệp với cán bộ hướng dẫn
- Tổng kết luận văn
- Sinh viên hoàn chỉnh báo cáo tổng hợp, báo cáo tổng kết tiến độ cho cán bộ hướng dẫn và xác định thời điểm báo cáo tốt nghiệp để thông báo kết quả cho bộ môn
- Báo cáo tốt nghiệp trước hội đồng đánh giá luận văn tốt nghiệp và nộp luận văn tốt nghiệp

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Thành phần đánh giá	Hình thức đánh giá	Trọng số
Đánh giá cuối kỳ	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá của doanh nghiệp về mức độ hoàn thành công việc và thái độ thực hiện. - Đánh giá của giảng viên hướng dẫn và phản biện về kiến thức tích lũy, sản phẩm phát triển và kết quả đạt được. 	100%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

GR.07. Rubric đánh giá khóa luận tốt nghiệp

TT	Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
			A(8,5 - 10)	B(7,0- 8,4)	C(5,5- 6,9)	D(4,0- 5,4)	F(<4,0)	
PHẦN 1. QUYỀN KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP								
1	Đề tài và phương pháp nghiên cứu	Đề tài	Đề tài liên quan và có ý nghĩa đối với ngành học hoặc có giá trị thực tiễn cao.	Đề tài tương đối liên quan và tương đối có ý nghĩa đối với ngành học hoặc có giá trị thực tiễn	Đề tài có mức độ liên quan và có ý nghĩa đối với ngành học hoặc có giá trị thực tiễn ở mức độ trung bình	Đề tài ít liên quan và không có nghĩa đáng kể đối với ngành học và không có giá trị thực tiễn đáng kể	Không liên quan và không có ý nghĩa đối với ngành học, không có giá trị thực tiễn	
		Phương pháp nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu phù hợp và đa dạng; các dữ liệu và số liệu được sử dụng, lí giải hợp lí và sáng tạo.	Phương pháp nghiên cứu phù hợp và đa dạng; các dữ liệu và số liệu được sử dụng lí giải hợp lí	Phương pháp nghiên cứu tương đối phù hợp và đa dạng; các dữ liệu và số liệu được sử dụng, lí giải tương đối hợp lí	Phương pháp nghiên cứu nhưng chưa đa dạng; một phần các dữ liệu chưa được sử dụng, lí giải hợp lí	Phương pháp nghiên cứu không phù hợp với đề tài; các dữ liệu số liệu chưa được sử dụng và lí giải hợp lí	
	Hình thức	Bố cục	Bố cục đầy đủ các phần và độ dài theo	Bố cục tương đối đầy đủ và độ dài chênh	Bố cục tương đối đầy đủ và độ dài chênh lệch	Bố cục chưa đầy đủ và độ dài chênh	Bố cục chưa đầy đủ và độ dài chênh	

			quy định của khoa; các chương mục rõ ràng và logic	lệch không quá 20% so với quy định của Khoa; các chương mục tương đối rõ ràng và logic	không quá 30% so với quy định của Khoa; các chương mục chưa rõ ràng và logic	lệch không quá 40% so với quy định của Khoa; các chương mục chưa rõ ràng và logic	lệch từ 50% trở lên so với quy định của Khoa; các chương mục không rõ ràng và logic	
		<i>Tài liệu tham khảo</i>	Nguồn TLTK phong phú, chính thống; danh mục TLTK được sắp xếp hợp lí và đúng yêu cầu, các chú dẫn được trích dẫn đúng thể thức quy định	Nguồn TLTK khóa phong phú chính thống; 1/3 TLTK chưa được sắp xếp đúng quy định và một số trích dẫn chưa đúng thể thức quy định	Nguồn TLTK chưa phong phú, một số tài liệu thiếu tính chính thống; khoảng 1/2 TLTK bị sắp xếp lộn xộn và thiếu các chú dẫn theo thể thức quy định	Nguồn TLTK nghèo nàn, đa số không chính thống; khoảng 2/3 mục trích dẫn TLTK và các chú dẫn chưa đúng thể thức quy định	Nguồn TLTK nghèo nàn không chính thống; sắp xếp TLTK và các chú dẫn không đúng thể thức quy định	
		<i>Lỗi chính tả, ngữ pháp, diễn đạt, hình thức</i>	Không có lỗi về ngữ pháp và chính tả câu văn diễn đạt súc tích mạch	Còn một số ít lỗi ngữ pháp và chính tả; câu văn diễn đạt	Khá nhiều lỗi ngữ pháp và chính tả; câu văn diễn đạt thiếu mạch lạc; hình vẽ,	Nhiều lỗi ngữ pháp và chính tả; câu văn diễn đạt lủng củng,	Còn rất nhiều lỗi ngữ pháp và chính tả; văn phong không phù	

		<i>trình bày</i>	lạc; hình vẽ, bảng biểu, sơ đồ rõ ràng, đúng quy định	mạch lạc; hình vẽ, bảng biểu, sơ đồ rõ ràng, đúng quy định	bảng biểu, sơ đồ tương đối rõ ràng, đúng quy định	tôi nghĩa; hình vẽ, bảng biểu, sơ đồ chưa rõ ràng, chưa đúng quy định	hợp; câu văn lung củng, tối nghĩa; hình vẽ, bảng biểu, sơ đồ không rõ ràng, không đúng quy định	
3	Nội dung	<i>Luận điểm</i>	Có đưa ra quan điểm cá nhân có tính khoa học và sáng tạo; nêu và phân tích luận điểm rõ ràng và toàn diện	Có đưa ra quan điểm cá nhân có tính khoa học, nêu và phân tích luận điểm rõ ràng	Có đưa ra quan điểm cá nhân nhưng tính khoa học không cao, nêu luận điểm tương đối rõ ràng, phân tích chưa toàn vẹn.	Chưa đưa ra được quan điểm cá nhân; nêu luận điểm nhưng không phân tích	Không đưa ra được quan điểm cá nhân và luận điểm mà chỉ tổng hợp từ các nguồn TLTK	

1/10/2011

		<i>Dẫn chứng</i>	Nêu và phân tích dẫn chứng một cách logic, khoa học, bảo vệ được luận điểm	Có nêu nhưng chưa phân tích chi tiết các dẫn chứng dù có thể phần nào đó bảo vệ được luận điểm	Chỉ nêu và không phân tích dẫn chứng, không có sự kết nối tương quan giữa luận điểm và dẫn chứng	Có rất ít dẫn chứng, hoàn toàn không có sự kết nối tương quan giữa luận điểm và dẫn chứng	Không có dẫn chứng minh họa
--	--	------------------	--	--	--	---	-----------------------------

PHẦN 2. BẢO VỆ KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

			Bố cục: Đầy đủ các phần Giới thiệu nhóm, Giới thiệu đề tài, Giới thiệu các nội dung chính, Nội dung chính, Kết luận, Danh mục tài liệu tham khảo, Câu hỏi thảo luận				
1	Thuyết trình	<i>Bố cục</i>		Bố cục thiếu tối đa 2 mục so với quy định	Bố cục còn thiếu tối đa 3 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 4 mục so với quy định.	Bố cục lung củng các mục sắp xếp lộn xộn, thiếu nội dung so với quy định

			Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt tương đối gãy gọn, súc tích, giọng nói khá rõ ràng, dễ nghe; Đòi hỏi còn phụ thuộc vào slides; Sử dụng tốt tương tác tốt với người nghe	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt tương đối gãy gọn, súc tích, giọng nói khá rõ ràng, dễ nghe; Đòi hỏi còn phụ thuộc vào slides; Sử dụng tương đối tốt ngôn ngữ hình thể và có tương tác với người nghe	Phong cách trình bày chưa thật tự tin; Diễn đạt một số chỗ chưa gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	Phong cách trình bày chưa tự tin; Diễn đạt còn lúng túng, giọng nói không rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc nhiều vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	Không tự tin khi trình bày; diễn đạt lúng túng, khó hiểu; Giọng nói nhỏ, khó nghe; Phụ thuộc hoàn toàn vào slides; Không tương tác với người nghe
		<i>Phong cách thuyết trình</i>					
		<i>Hình thức slides</i>	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa chất	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp. Có hình ảnh minh họa nhưng một số chỗ chưa	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ cuối lớp; Hình ảnh	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ giữa lớp; Không có hình

			minh họa chất lượng tốt, phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng hợp lý; Phối màu đẹp, rõ ràng, nổi bật nội dung	họa phù hợp với nội dung: Các hiệu ứng được sử dụng tương đối hợp lý: Phối màu rõ ràng	phù hợp với nội dung Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	minh họa sơ sài, chưa phù hợp với nội dung, Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	ảnh minh họa ; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu không hợp lý	
		<i>Thời gian trình bày</i>	Thời gian trình bày	Quá thời gian quy định <2 phút	Quá thời gian quy định từ 2 đến <4 phút	Quá thời gian quy định từ 4 đến <5 phút	Quá thời gian quy định >5 phút	
		<i>Kiến thức</i>	Thể hiện hiểu biết sâu sắc về chủ đề, bảo vệ được quan điểm cá nhân.	Thể hiện hiểu biết tương đối về chủ đề, bảo vệ quan điểm cá nhân nhưng chưa thuyết phục	Thể hiện hiểu biết còn hạn chế về chủ đề, bảo vệ quan điểm cá nhân nhưng chưa thuyết phục.	Thể hiện hiểu biết hạn chế về chủ đề, không bảo vệ được quan điểm cá nhân.	Không có hiểu biết về chủ đề hoặc lạc đề, không có quan điểm cá nhân.	
2	Trả lời câu hỏi	<i>Cấu trúc câu trả lời</i>	Các luận điểm được sắp xếp theo	Các luận điểm được sắp xếp tương	Khoảng 1/2 luận điểm thiếu liên kết mạch lạc, thiếu	Khoảng 2/3 luận điểm thiếu liên kết mạch	Các luận điểm không được sắp xếp	

			trình tự phát triển logic; nêu và phân tích dẫn chứng phù hợp, thuyết phục.	đôi logic, một vài điểm chưa hợp lý; nêu dẫn chứng phù hợp nhưng phân tích chưa thuyết phục.	logic; nêu dẫn chứng tương đối phù hợp nhưng phân tích chưa thuyết phục.	lạc, thiếu logic; chưa nêu được dẫn chứng phù hợp.	theo trật tự lô-gic, khó hiểu; không nêu được dẫn chứng.	
		<i>Phản xạ</i>	Ngay lập tức đưa ra câu trả lời rõ ràng đúng trọng tâm, không cần gọi mở từ phía giáo viên.	Cần thời gian từ 5-10 giây để trả lời câu hỏi ở mức độ tổng quan, đi vào chi tiết với câu hỏi gọi mở từ phía giáo viên.	Lúng túng trước câu hỏi. Trả lời được ở mức độ tổng quan sau khi giáo viên đặt câu hỏi gọi mở.	Không hiểu câu hỏi và yêu cầu giáo viên nhắc lại câu hỏi hoặc gọi mở. Trả lời chưa rõ ràng sau khi giáo viên đặt câu hỏi gọi mở.	Không trả lời được câu hỏi kể cả khi giáo viên đã đặt nhiều câu hỏi gọi mở.	

12. Học liệu

12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

- [1] Bùi Trọng Cầu. 2007. Đánh giá giải pháp thiết kế xây dựng. NXB Xây dựng.(624+624)
- [2] Bùi Đức Tiến. 2009. Cẩm nang kết cấu xây dựng. NXB Xây dựng.(624.1+624.1)

11.2. Học liệu tham khảo

- [1] Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng thiết kế và tổ chức thi công. 2002.. NXB Xây dựng.(690.02+690.02)

NGƯỜI BIÊN SOẠN

BỘ MÔN KTCTXD



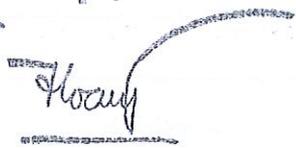
Trần Thị Phương



Hồ Quang Vinh

TRƯỞNG KHOA

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Lê Hoàng



Trương Minh Nhật Quang



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: **THỰC TẬP TỐT NGHIỆP - CNKTCTXD**

Tên học phần bằng tiếng Anh: **Excursion on Construction Engineering**

Technology

Mã học phần: **XD093**

Loại học phần	Số tín chỉ: 10 tín chỉ	Số tiết: 450 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 00	Lý thuyết: 00
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 00	Thực hành, thí nghiệm: 00
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:450
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: KTCTXD	
Thời gian học	Năm học: Thứ năm	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	XD096- Thực tập thực tế: Đồ án kỹ thuật và tổ chức thi công XD097- Thực tập thực tế: Đồ án kết cấu bê tông cốt thép XD098- Thực tập thực tế: Đồ án nền móng công trình XD100- Thực tập thực tế: Đồ án Kết cấu thép	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ các buổi sửa bài, trình bày thuyết minh và bản vẽ đầy đủ	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Giảng viên Khoa kỹ thuật xây dựng			256 Nguyễn Văn Cừ, An

				Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
--	--	--	--	----------------------------

3. Mô tả nội dung học phần

Đây là học phần đối với những sinh viên không thực hiện khóa luận tốt nghiệp.

Sinh viên thực hiện một đề tài dưới sự hướng dẫn của một giảng viên. Sau khi hoàn thành sinh viên phải viết báo cáo và bảo vệ kết quả thực hiện trước hội đồng chấm tiêu luận của khoa.

Thực tập tốt nghiệp là kết quả của quá trình thực hành, nghiên cứu và thực hiện đề tài của sinh viên năm cuối đại học. Sinh viên sẽ tiếp xúc với giảng viên hướng dẫn để chọn một đề tài thực tập.

Sau khi kế hoạch làm việc được thông qua, sinh viên sẽ thực hiện các công việc liên quan đến tiêu luận và báo cáo tiến độ công việc định kỳ trong thời gian thực hiện.

Sau khi hoàn tất các công việc cơ bản của thực tập tốt nghiệp, sinh viên tiến hành viết báo cáo theo hướng dẫn trình bày của một thực tập tốt nghiệp.

4. Mục tiêu học phần

Môn học tạo điều kiện cho sinh viên hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp và ứng dụng kiến thức của nhiều môn học đã học để giải quyết hoàn chỉnh một vấn đề kỹ thuật cụ thể thuộc chuyên ngành.

Kiến thức

- ✓ Môn học giúp sinh viên hệ thống lại các kiến thức cơ sở ngành và kiến thức chuyên ngành đã học.
- ✓ Sinh viên nắm vững kiến thức về quy trình thiết kế và tính toán công trình công cộng, ứng dụng kiến thức chuyên ngành để giải quyết hoàn chỉnh một vấn đề kỹ thuật cụ thể.

❖ *Kỹ năng*

- ✓ Có khả năng phân tích giải quyết vấn đề một cách có hệ thống, chọn lựa quy trình thiết kế phù hợp.
- ✓ Có khả năng tư duy sáng tạo, làm việc độc lập và làm việc nhóm một cách hiệu quả.

❖ *Mức tự chủ và trách nhiệm*

- ✓ Nghiêm túc và có trách nhiệm trong các vấn đề nghiên cứu.
- ✓ Có ý thức tiếp thu kiến thức không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn trong thời kỳ công nghệ hóa hiện đại hóa. Tự định hướng và bảo vệ quan điểm cá nhân về các vấn đề chuyên ngành trong xây dựng.

5. Chuẩn đầu ra của học phần

T T	Chuẩn đầu ra của học phần	CĐR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K4.1] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về kiến trúc, kết cấu, nền móng, thí nghiệm và công nghệ xây dựng tiên tiến, bảo đảm kiến thức nền tảng phục vụ công việc chuyên ngành và các lĩnh vực liên quan.	K4	2
2	[K5.1] Vận dụng được các kiến thức về lập kế hoạch, tổ chức, quản lý, điều hành và giám sát, thiết kế thi công và đảm bảo an toàn trong xây dựng và các lĩnh vực liên quan.	K5	2
3	[S4.1] Phân tích được các vấn đề liên quan trong việc thiết kế xây dựng một công trình.	S4	3
4	[S4.2] Đề xuất các phương án để thiết kế, thi công và giám sát công trình xây dựng	S4	3
5	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.	S3	3
6	[C1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp.	C1	3
7	[C1.2] Tự định hướng và bảo vệ quan điểm cá nhân về các vấn đề chuyên ngành trong xây dựng.	C1	3

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Loại 1 : 100% KẾT CẤU

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1 Kiến trúc(10%)	1.1. GIỚI THIỆU CÔNG TRÌNH. 1.1.1 Nhiệm vụ thiết kế: 1.1.2 Vị trí xây dựng: 1.2 THIẾT KẾ KIẾN TRÚC	45	[K4.1.1] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về kiến trúc; [S4.1.1] Đề xuất được các giải pháp kiến trúc và đưa ra các giải pháp về kỹ	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
	1.2.1 Giải pháp kiến trúc. 1.2.2 Các giải pháp về kỹ thuật.		thuật; [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp. [C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.	phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Nghe hướng dẫn
Chương 2 KẾT CẤU THƯỢNG TẦNG (60%)	2.1 TIÊU CHUẨN VÀ TẢI TRỌNG THIẾT KẾ 2.1.1. Tiêu chuẩn thiết kế 2.1.2. Tải trọng thiết kế. 2.1.3. Chỉ tiêu cường độ vật liệu: 2.2 THIẾT KẾ KẾT CẤU SÀN TẦNG ĐIỂN HÌNH 2.3 THIẾT KẾ KẾT CẤU KHUNG 2.4.1 Cấu tạo và phân tích khung kết cấu công trình: 2.4.2. Thiết kế kết cấu 1 khung.	270	[K4.1.2] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về kiến trúc, kết cấu để thiết kế phần thượng tầng của công trình [S4.2.1] Đề xuất các phương án thiết kế sàn, cầu thang và khung trục. [S3.1.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình về phương án thiết kế được lựa chọn. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp. [C1.2.1] Định hướng các quan	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Nghe hướng dẫn

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.	
Chương 3 Kết cấu hạ tầng (30%)	<p>3.1 PHÂN TÍCH TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH VÀ CHỌN PHƯƠNG ÁN MÓNG:</p> <p>3.1.1. Mô tả địa tầng.</p> <p>3.1.2. Phân tích và chọn phương án nền móng</p> <p>3.2 THIẾT KẾ NỀN MÓNG (1 PHƯƠNG ÁN). PHƯƠNG ÁN MÓNG (CỌC BTCT HOẶC CỌC KHOAN NHỒI) (TÍNH 1 ĐÀI)</p> <p>3.2.1. Phân tích chọn lựa kích thước cọc.</p> <p>3.2.2. Kiểm tra các điều kiện ổn định (sức chịu tải, lún, xuyên thủng,...)</p> <p>3.2.3. Tính toán cốt thép đài.</p>	135	<p>[K4.1.3] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về nền móng công trình;</p> <p>[S4.2.2] Đề xuất các phương án thiết móng;</p> <p>[S3.1.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình về phương án thiết kế được lựa chọn;</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp;</p> <p>[C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghe hướng dẫn

Loại 2: 70% KẾT CẤU + 30% THI CÔNG

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1 Kiến trúc(10%)	1.1. GIỚI THIỆU CÔNG TRÌNH. 1.1.1 Nhiệm vụ thiết kế: 1.1.2 Vị trí xây dựng: 1.2 THIẾT KẾ KIẾN TRÚC 1.2.1 Giải pháp kiến trúc. 1.2.2 Các giải pháp về kỹ thuật.	45	[K4.1.1] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về kiến trúc; [S4.1.1] Đề xuất được các giải pháp kiến trúc và đưa ra các giải pháp về kỹ thuật; [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp. [C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Nghe hướng dẫn
Chương 2 KẾT CẤU THƯỢNG TẦNG (40%)	2.1 TIÊU CHUẨN VÀ TẢI TRỌNG THIẾT KẾ 2.1.1. Tiêu chuẩn thiết kế 2.1.2. Tải trọng thiết kế. 2.1.3. Chỉ tiêu cường độ vật liệu: 2.2 THIẾT KẾ KẾT CẤU SÀN TẦNG ĐIỂN HÌNH 2.3 THIẾT KẾ KẾT CẤU KHUNG	180	[K4.1.2] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về kiến trúc, kết cấu để thiết kế phần thượng tầng của công trình [S4.2.1] Đề xuất các phương án thiết kế sàn, cầu thang và khung trục. [S3.1.1] Thể hiện được kỹ năng	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Nghe hướng dẫn

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	2.4.1 Cấu tạo và phân tích khung kết cấu công trình; 2.4.2. Thiết kế kết cấu 1 khung.		thuyết trình về phương án thiết kế được lựa chọn. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp. [C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.	
Chương 3 Kết cấu hạ tầng (20%)	3.1 PHÂN TÍCH TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH VÀ CHỌN PHƯƠNG ÁN MÓNG. 3.1.1. Mô tả địa tầng. 3.1.2. Phân tích và chọn phương án nền móng 3.2 THIẾT KẾ NỀN MÓNG (1 PHƯƠNG ÁN). PHƯƠNG ÁN MÓNG (CỌC BTCT HOẶC CỌC KHOAN NHỒI) (TÍNH 1 ĐÀI)	90	[K4.1.3] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về nền móng công trình; [S4.2.2] Đề xuất các phương án thiết móng; [S3.1.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình về phương án thiết kế được lựa chọn; [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp; [C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Nghe hướng dẫn

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	3.2.1. Phân tích chọn lựa kích thước cọc. 3.2.2. Kiểm tra các điều kiện ổn định (sức chịu tải, lún, xuyên thủng,...) 3.2.3. Tính toán cốt thép đài.		thiết kế kiến trúc công trình.	
Chương 4 Thi công phần hạ tầng (30%)	4.1 MỞ ĐẦU, GIỚI THIỆU CÁC THỨC, HẠNG MỤC THI CÔNG 4.1.1 Tổng quan hạng mục thi công 4.1.2 Cách thức thi công hạng mục 4.1.3 Các loại máy, thiết bị thi công 4.2 CÔNG TÁC ĐẤT 4.2.1 San lấp mặt bằng 4.2.2 Tính toán khối lượng đất đào 4.2.3 Chọn phương án đào và máy đào, đắp đất 4.2.4 Tính tường cừ chống vách (nếu có)	135	[K4.1.4] Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành về thi công trong xây dựng; [K5.1.1] Vận dụng được các kiến thức về lập kế hoạch, tổ chức, quản lý, điều hành và giám sát, lập tiến độ trong thiết kế thi công và đảm bảo an toàn trong xây dựng và các lĩnh vực liên quan. [S4.2.3] Đề xuất các phương án thiết thi công phần hạ tầng của công trình; [S3.1.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình về phương án thiết kế	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Nghe hướng dẫn

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	<p>4.2.5 Tính năng suất máy đào, đập. Thời gian, nhân công thi công công tác.</p> <p>4.3 CÔNG TÁC CỌC</p> <p>4.3.1 Chọn phương án cọc thi công</p> <p>Chọn phương án chủng loại cọc, thống kê số lượng cọc.</p> <p>4.3.2 Chọn vị trí thi công cọc, công tác thi công cọc</p> <p>4.3.3 Chọn phương án máy thi công, thời gian thi công, nhân công</p>		<p>được lựa chọn;</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, nắm vững đạo đức nghề nghiệp;</p> <p>[C1.2.1] Định hướng các quan điểm cá nhân về thiết kế kiến trúc công trình.</p>	
	<p>4.4 CÔNG TÁC VÁN KHUÔN, CỘT THÉP</p> <p>4.4.1 Chọn phương án coffa hợp lý</p> <p>4.4.2 Tính toán khả năng chịu lực của coffa các kết cấu điển hình (giằng móng, móng, cổ cột)</p>			

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	<p>4.4.2.1 Xác định tải trọng tác động</p> <p>4.4.2.2 Tính toán chiều dày ván khuôn</p> <p>4.4.2.3 Kiểm tra độ võng của ván</p> <p>4.4.2.4 Tính toán tiết diện sườn đứng, sườn ngang (nếu có)</p> <p>4.4.3 Trình tự lắp dựng coffa</p> <p>Thao tác lắp dựng coffa, tính toán thời gian, nhân công cho công tác coffa</p> <p>4.4.4 Công tác cốt thép</p> <p>4.4.4.1 Tính thống kê cốt thép (cọc (nếu đổ tại chỗ), móng, giằng móng, cổ cột)</p> <p>4.4.4.2 Tính thời gian, nhân công thi công công tác thép</p> <p>4.4.4.3 Kiểm tra nghiệm thu tiêu chuẩn thi công thép</p> <p>4.5 Công tác bê tông</p>			

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	<p>4.5.1 Lựa chọn máy, phương án đổ bê tông</p> <p>4.5.2 Phân chia thứ tự đợt đổ (bê tông lót, móng, giằng móng...), phân đoạn đổ bê tông (ngày 1, ngày 2 ...) cho các cấu kiện</p> <p>4.5.3 Tính toán năng suất máy, nhân công, ngày thi công cho từng phân đoạn</p> <p>4.5.4 Các thức, trình tự thi công công tác đổ bê tông, bảo dưỡng, tháo ván khuôn</p> <p>4.6 TIẾN ĐỘ THI CÔNG</p>			
	<p>4.6.1 Xác định các công tác chính, thứ tự công tác</p> <p>Bảng thống kê thứ tự, công tác liên kế, ngày thi công, nhân công, khối lượng thi công</p>			

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	4.6.2 Lập tiến độ thi công và vẽ biểu đồ nhân lực.			

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Hướng dẫn sinh viên làm bài tập thuyết trình nhóm
- Tổ chức thảo luận và hỏi đáp

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Thực hành nghe, nói, đọc, viết tại lớp
- Đọc trước tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuẩn bị nội dung
- Sinh viên gặp gỡ và trao đổi nội dung nghiên cứu với cán bộ hướng dẫn
- Thực hiện thực tập tốt nghiệp
- Sinh viên tiến hành thực hiện thực tập tốt nghiệp theo đề cương
- Sinh viên báo cáo tiến độ đợt 1 thực tập tốt nghiệp với cán bộ hướng dẫn
- Sinh viên báo cáo tiến độ đợt 2 thực tập tốt nghiệp với cán bộ hướng dẫn
- Tổng kết thực tập tốt nghiệp
- Sinh viên hoàn chỉnh báo cáo tổng hợp, báo cáo tổng kết tiến độ cho cán bộ hướng dẫn và xác định thời điểm báo cáo thực tập tốt nghiệp để thông báo kết quả cho bộ môn
- Báo cáo thực tập tốt nghiệp trước hội đồng đánh giá.

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Thành phần đánh giá	Hình thức đánh giá	Trọng số
Đánh giá cuối kỳ	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá của doanh nghiệp về mức độ hoàn thành công việc và thái độ thực hiện. - Đánh giá của giảng viên hướng dẫn và phản biện về kiến thức tích lũy, sản phẩm phát triển và kết quả đạt được. 	100%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

GR.10. Rubric đánh giá học phần Thực tập tốt nghiệp

TT	Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
			A (8,5-10)	B (7,0-8,4)	C (5,5-6,9)	D (4,0-5,4)	F (<4,0)	
1	Thái độ	Thực hiện các thủ tục & báo cáo định kỳ	Thực hiện đầy đủ và đúng hạn tất cả các thủ tục, báo cáo theo yêu cầu của đơn vị	Thực hiện đầy đủ các thủ tục, báo cáo theo yêu cầu của đơn vị thực tập, GVHD &	Thực hiện tương đối đầy đủ các thủ tục, báo cáo theo yêu cầu của đơn vị thực tập,	Thực hiện tương đối đầy đủ các thủ tục, báo cáo theo yêu cầu của đơn vị thực tập, GVHD & Khoa,	Thực hiện không đầy đủ và không đúng hạn các thủ tục, báo cáo theo yêu cầu của đơn vị thực tập, GVHD&Khoa.	20% (2,0 điểm)
2	Đánh giá của đơn vị thực tập	xếp loại của đơn vị thực tập	Được đơn vị thực tập xếp loại Giỏi, nhận xét tích cực không	Được đơn vị thực tập xếp loại Giỏi, còn bị phê bình, góp ý 1 điểm	Được đơn vị thực tập xếp loại Khá, còn bị phê bình, góp ý 2-3 điểm	Được đơn vị thực tập xếp loại Trung bình, còn bị phê bình, góp ý 3-4 điểm	Được đơn vị thực tập xếp loại Trung bình, còn bị phê bình, góp ý trên 4 điểm	30% (3,0 điểm)
3	Báo cáo thực tập tốt nghiệp	Bố cục	Bố cục đầy đủ các phần và độ dài theo quy định của Khoa; các chương mục rõ ràng và	Bố cục tương đối đầy đủ và độ dài chênh lệch không quá 20% so với quy định của Khoa; các chương mục	Bố cục tương đối đầy đủ và độ dài chênh lệch không quá 30% so với quy định của Khoa; các chương mục	Bố cục chưa đầy đủ và độ dài chênh lệch không quá 40% so với quy định của Khoa; các chương mục chưa rõ ràng và	Bố cục chưa đầy đủ và độ dài chênh lệch từ 50% trở lên so với quy định của Khoa; các chương mục không rõ ràng và lô-gic.	5% (0,5 điểm)
		Tài liệu tham khảo	Nguồn TLTK phong phú, chính thống; danh mục TLTK	Nguồn TLTK khá phong phú, chính thống; % TLTK chưa	Nguồn TLTK chưa phong phú, một số tài liệu thiếu tính chính thống; khoảng 1/2 TLTK bị sắp xếp lộn xộn và thiếu các chú dẫn	Nguồn TLTK nghèo nàn, đa số không chính thống; khoảng 2/3 mục trích dẫn TLTK và các chú dẫn chưa đúng thể thức quy định.	Nguồn TLTK nghèo nàn, không chính thống; sắp xếp TLTK và các chú dẫn không	5% (0,5 điểm)

12. Học liệu

12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

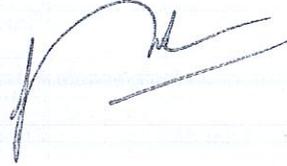
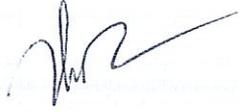
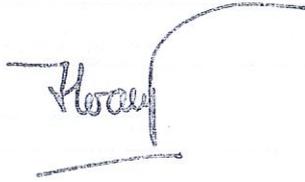
[1] Bùi Trọng Cầu. 2007. Đánh giá giải pháp thiết kế xây dựng. NXB Xây dựng.(624+624)

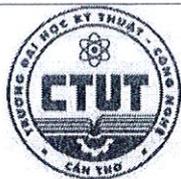
[2] Bùi Đức Tiến. 2009. Cẩm nang kết cấu xây dựng. NXB Xây dựng.(624.1+624.1).

11.2. Học liệu tham khảo

[1] Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng thiết kế và tổ chức thi công. 2002..
NXB Xây dựng.(690.02+690.02)

[2] Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam 2006. NXB Xây dựng.(624.02+624.0)

NGƯỜI BIÊN SOẠN**BỘ MÔN KTCTXD****Nguyễn Thị Yên Nhi****Hồ Quang Vinh****TRƯỞNG KHOA****PHÓ HIỆU TRƯỞNG****Lê Hoàng*****Trương Minh Nhật Quang**



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: Bảo trì và sửa chữa công trình

Tên học phần bằng tiếng Anh: Maintenance and repair of building

Mã học phần: **XD060**

Loại học phần	Số tín chỉ: 02 tín chỉ	Số tiết: 30 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 02	Lý thuyết: 30
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 00	Thực hành, thí nghiệm: 00
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: QLXD-Thi công	
Thời gian học	Năm học: thứ 4	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	Không	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; làm bài tập nhóm tại lớp và bài tập cá nhân tại nhà...	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Lê Hoàng	Tiến sĩ	lhoang@ctuet.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Lê Thị Ánh Hồng	Thạc sĩ	ltahong@ctuet.edu.vn	
3	Đỗ Hưng Thời	Thạc sĩ	dthoi@ctuet.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

Bảo trì và sửa chữa công trình là môn học kỹ thuật chuyên ngành trang bị cho sinh viên thuộc các ngành xây dựng những kiến thức về công tác bảo trì công trình xây dựng; quy trình phân tích, đánh giá các mức độ hư hỏng của công trình như nứt, lún, nghiêng ..., các quy trình, phương pháp sửa chữa, khắc phục các sự cố của các dạng kết cấu bằng bê tông cốt thép, kết cấu bằng thép, kết cấu móng, kết cấu bể nước.

4. Mục tiêu học phần

Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về các quy trình bảo trì công trình, các quy trình để đánh giá sự cố, nguyên nhân gây hư hỏng, cấp độ hư hỏng, xuống cấp của công trình, từ đó hiểu và vận dụng các quy trình, phương pháp sửa chữa, khắc phục các sự cố của các dạng kết cấu bằng bê tông cốt thép, kết cấu bằng thép, kết cấu móng, kết cấu bể nước.

❖ Kiến thức

- ✓ Nắm vững và vận dụng tốt các kiến thức cơ bản về quy trình bảo trì, đánh giá sự cố công trình xây dựng.
- ✓ Nắm vững về các kiến thức về nguyên nhân cơ bản gây hư hỏng, xuống cấp công trình, từ đó giới thiệu các quy trình và các giải pháp gia cường, sửa chữa các hư hỏng kết cấu cơ bản của công trình xây dựng.

❖ Kỹ năng

- ✓ Có khả năng liên hệ vận dụng các kiến thức để phân tích và đánh giá về nguyên nhân và sự cố hư hỏng, công trình
- ✓ Có khả năng vận dụng kiến thức để đề thiết kế lựa chọn giải pháp xử lý sự cố công trình

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm

- ✓ Có đạo đức nghề nghiệp, có trách nhiệm với xã hội, công việc.
- ✓ Phát triển năng lực cá nhân và làm việc nhóm khi hoạt động trong lĩnh vực xây dựng.

5. Chuẩn đầu ra của học phần

TT	Chuẩn đầu ra của học phần	CDR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K3.1] Vận dụng được các kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành cho việc tiếp thu các kiến thức về nguyên nhân hư hỏng và các giải pháp để gia cố, sửa chữa các cấu kiện cơ bản của công trình xây dựng bị hư hỏng.	K3	2

TT	Chuẩn đầu ra của học phần	CĐR của CTĐT	Mức năng lực
2	[K4.1] Vận dụng được các kiến thức về quản lý, điều hành, giám sát và đảm bảo ổn định công trình trong công tác bảo trì và sửa chữa.	K4	2
3	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình, phản biện và thích nghi, phát triển trong tiếp thu kiến thức chuyên ngành, làm nền tảng cho phát triển ngành nghề.	S3	4
4	[S4.1] Phân tích giải quyết và đề ra các phương án xử lý các bài toán hư hỏng, sửa chữa cấu kiện,	S4	3
5	[C1.1] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.	C1	3
6	[C2.1] Có khả năng đánh giá trước các số liệu tính toán, kiểm tra độ bền, ổn định của các cấu kiện trước và sau khi sửa chữa cũng như công tác bảo trì.	C2	4

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1: Tổng quan về “bệnh” và tuổi thọ công trình	1.1. Sự làm việc theo thời gian của công trình xây dựng 1.2. Các vấn đề liên quan đến tuổi thọ công trình 1.3. Đánh giá hiện trạng công trình xây dựng	2	[K4.1.1] Áp dụng được các kiến thức để hiểu biết về “bệnh” và tuổi thọ công trình [S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày [C1.1.1] Ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sử dụng mô

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			nhân và trách nhiệm đối với nhóm.	phòng (video 3D) cho sinh viên tiếp cận trực quan các vấn đề - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Chia nhóm, thảo luận. - Nghe hướng dẫn.
Chương 2: Tổng quan về hư hỏng và xử lý công trình	2.1 Phân loại sự cố chất lượng công trình và nguyên nhân hư hỏng 2.2 Đặc điểm xử lý sự cố công trình 2.3 Nguyên tắc và yêu cầu cơ bản		[K4.1.2] Áp dụng được các kiến thức để hiểu biết về các nguyên nhân gây hư hỏng [S3.1] Thể hiện được kỹ năng thích nghi, phát triển	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,...
	trong xử lý sự cố công trình 2.4 Trình tự và nội dung xử lý sự cố công trình 2.5 Phương pháp xử lý thường dùng và phạm vi áp dụng	4	trong công việc hằng ngày. [C1.1.1] Ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.	- Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sử dụng mô phỏng (video 3D) cho sinh viên tiếp cận trực quan các vấn đề - Sinh viên

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
				thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Chia nhóm, thảo luận. - Nghe hướng dẫn.
Chương 3: Nguyên nhân hư hỏng, sửa chữa và gia cố nền móng	3.1. Tổng quan về biến dạng nền móng 3.3. Các nguyên nhân và đánh giá hiện trạng, hư hỏng KC móng 3.3. Một số phương pháp sửa chữa, gia cường kết cấu móng 3.4. Sửa chữa gia cường móng nông 3.5. Sửa chữa gia cường móng cọc Bài tập	4	[K4.1.3] Áp dụng được các kiến thức về hiểu về các nguyên nhân hư hỏng và các giải pháp sửa chữa, gia cố nền móng [S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phản biện và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày [S4.1.1] Phân tích giải quyết các bài toán về đánh giá sự hư hỏng đề xuất phương án sửa chữa. [C1.1.2] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sử dụng mô phỏng (video 3D) cho sinh viên tiếp cận trực quan các vấn đề - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Chia nhóm, thảo luận.

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
			trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm. [C2.1.1] Có khả năng đánh giá về cách chọn kích thước, tính toán phương án sửa chữa kết cấu.	- Nghe hướng dẫn.
Chương 4: Nguyên nhân hư hỏng, sửa chữa kết cấu gạch	4.1. Nguyên nhân gây hư hỏng kết cấu gạch 4.2. Đánh giá hiện trạng, hư hỏng kết cấu gạch 4.4. Một số giải pháp sửa chữa, gia cường khối xây bị nứt Bài tập		[K4.1.4] Áp dụng được các kiến thức về hiểu về các nguyên nhân hư hỏng và các giải pháp sửa chữa, gia cố kết cấu bằng gạch [S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phân biện và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày [S4.1.2] Phân tích giải quyết các bài toán về đánh giá sự hư hỏng đề xuất phương án sửa chữa. [C1.1.2] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sử dụng mô phỏng (video 3D) cho sinh viên tiếp cận trực quan các vấn đề - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học:
		4		

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
			<p>độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.</p> <p>[C2.1.2] Có khả năng đánh giá về cách chọn kích thước, tính toán phương án sửa chữa kết cấu bằng gạch.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm, thảo luận. - Nghe hướng dẫn.
<p>Chương 5: Sửa chữa gia cường kết cấu bê tông cốt thép (BTCT)</p>	<p>5.1. Những hư hỏng trong BTCT và nguyên nhân</p> <p>5.2. Hư hỏng, gia cường và sửa chữa kết cấu BTCT</p> <p>5.3 Bảo trì, gia cường và sửa chữa kết cấu BTCT</p>		<p>[K4.1.5] Áp dụng được các kiến thức về hiểu về các nguyên nhân hư hỏng và các giải pháp sửa chữa, gia cố kết cấu bê tông cốt thép</p> <p>[S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phản biện và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày</p> <p>[S4.1.3] Phân tích giải quyết các bài toán về đánh giá sự hư hỏng đề xuất phương án sửa chữa.</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,...
	<p>Bài tập</p>	6		<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sử dụng mô phỏng (video 3D) cho sinh viên tiếp cận trực quan các vấn đề - Sinh viên

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			<p>[C1.1.2] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.</p> <p>[C2.1.3] Có khả năng đánh giá về cách chọn kích thước, tính toán phương án sửa chữa kết cấu bê tông cốt thép.</p>	<p>thảo luận theo nhóm</p> <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm, thảo luận. - Nghe hướng dẫn. -
<p>Chương 6: Sửa chữa gia cường kết cấu thép</p>	<p>6.1 Những nguyên nhân gây hư hỏng kết cấu thép</p> <p>6.2 Đánh giá hiện trạng, hư hỏng của kết cấu thép</p> <p>6.3 Một số biện pháp gia cường kết cấu thép</p> <p>6.4 Thiết kế gia cường kết cấu thép bằng cách tăng tiết diện</p> <p>6.5 Xử lý sự cố kết cấu thép bị hư hỏng</p>	<p>6</p>	<p>[K4.16] Áp dụng được các kiến thức về hiểu về các nguyên nhân hư hỏng và các giải pháp sửa chữa, gia cố kết cấu bằng thép</p> <p>[S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình, phản biện và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày</p> <p>[S4.1.4] Phân tích giải quyết các bài</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sử dụng mô phỏng (video 3D) cho sinh

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
	Bài tập		<p>toán về đánh giá sự hư hỏng đề xuất phương án sửa chữa.</p> <p>[C1.1] Phối hợp tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.</p> <p>[C2.1.4] Có khả năng đánh giá về cách chọn kích thước, tính toán phương án sửa chữa kết cấu bằng thép</p>	<p>viên tiếp cận trực quan các vấn đề</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên thảo luận theo nhóm <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm, thảo luận. - Nghe hướng dẫn.
Chương 7: Bảo trì và công tác bảo trì công trình xây dựng	<p>7.1. Giới thiệu về công tác bảo trì công trình xây dựng</p> <p>7.2. Thực trạng và giải pháp</p>	4	<p>[K4.1.7] Áp dụng được các kiến thức để hiểu biết về quy trình bảo trì và thực trạng công tác bảo trì</p> <p>[S3.1] Thể hiện được kỹ năng giao tiếp và thích nghi, phát triển trong công việc hằng ngày</p> <p>[C1.1.2] Phối hợp</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm <p>- Sinh viên thảo luận theo nhóm</p> <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			tốt trong làm việc nhóm và thể hiện khả năng làm việc độc lập, ý thức về đạo đức, kỷ luật nghề nghiệp, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.	dẫn - Thực hành theo cặp, nhóm

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Hướng dẫn sinh viên làm bài tập

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Làm tất cả các bài tập về nhà được giao
- Đọc trước tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Cần chuẩn bị đầy đủ các tài liệu cần thiết liên quan đến học phần (giáo trình, bài giảng, một số tài liệu tham khảo,...)
- Tham dự các buổi học đầy đủ (ít nhất 80% số tiết học trở lên).
- Tích cực làm bài tập nhóm, thực hành trên lớp cũng như khi được giao về nhà.
- Tham dự kiểm tra giữa kỳ của học phần.
- Cần chủ động cập nhật các tin tức mới có liên quan đến nội dung học nhằm tự mở rộng kiến thức.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
Đánh giá quá trình	Chuyên cần và thảo luận	24 tiết	- Có mặt ít nhất 80% số tiết học trở lên - Nghiêm túc, tích cực thảo luận, phát biểu	Mỗi buổi học	10%
	Bài tập về nhà và thi giữa kỳ	06 tiết	Đề thi kiểm tra CDR HP: K3.1, K4.1; S3.1, S4.1; C1.1, C2.1	Sau khi kết thúc các chương 1, 2, 3	30%
Thi cuối kỳ		01	Bài thi kiểm tra CDR HP: K3.1, K4.1; S3.1, S4.1; C1.1, C2.1	Cuối kỳ	60%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

Rubrics đánh giá chuyên cần – tham gia hoạt động trên lớp

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A+ (8,5-10)	B, B+ (7,0-8,4)	C, C+ (5,5-6,9)	D, D+ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Chuyên cần	<i>Chuyên cần</i>	Tham gia đầy đủ và đúng giờ tất cả các buổi học	Vắng 1 buổi không có lý do chính đáng hoặc 2 buổi có lý do chính	Vắng 2 buổi không có lý do chính đáng hoặc 3-4 buổi có lý do	Vắng 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc 5 buổi có lý do	Vắng trên 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc trên 5	50% (5 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
			đáng; đôi lúc đi trễ	chính đáng; thỉnh thoảng đi trễ	chính đáng; hay đi trễ	buổi có lý do chính đáng; thường xuyên đi trễ	
Tham gia các hoạt động trên lớp	<i>Bài tập về nhà (nếu có)</i>	Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	Không làm bài tập về nhà	50% (5 điểm)
	<i>Tham gia các hoạt động trên lớp</i>	Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung bài học; chủ động triển khai các hoạt động	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; thường xuyên đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ động và tích cực; thỉnh thoảng đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; khi được gọi đưa ra các ý kiến tương	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra được các ý kiến tương	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		thảo luận nhóm	tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	đổi sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; thỉnh thoảng tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	với nội dung bài học khi được gọi ý; không tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	

GR.06. Kiểm tra tự luận

TT	Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
			A (8,5 – 10)	B (7,0 – 8,4)	C (5,5 – 6,9)	D (4,0 – 5,4)	F (< 4,0)	
1	Nội dung và hình thức trình bày	Trả lời ngắn (câu hỏi bậc 1: trình bày tái hiện kiến thức)	- Trình bày đúng và đầy đủ các nội dung nêu trong đáp án. - Không có hoặc có 1 – 2 lỗi chính	- Trình bày đúng và đạt 70 – 80% nội dung nêu trong đáp án. - Có 3 – 4 lỗi	- Trình bày đúng và đạt 50 – 60% nội dung nêu trong đáp án. - Có 5 – 6 lỗi nhằm lẫn thông tin, lỗi	- Trình bày đúng và đạt 40 – 50% nội dung nêu trong đáp án. - Có trên 6 lỗi	Không trình bày được hoặc trình bày sơ sai các thông tin về vấn đề	Giảng viên điều chỉnh theo từng đề thi cụ thể

TT	Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
			A (8,5 – 10)	B (7,0 – 8,4)	C (5,5 – 6,9)	D (4,0 – 5,4)	F (< 4,0)	
			tả và diễn đạt.	nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	chính tả và diễn đạt	nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	được yêu cầu	
		Tự luận (câu hỏi bậc 2, 3: phân tích chứng minh, đánh giá vấn đề)	<ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện hiểu biết sâu sắc và quan điểm cá nhân về vấn đề nêu ra. - Có dẫn chứng và lập luận thuyết phục để bảo vệ quan điểm của mình - Không có hoặc có 1 – 2 lỗi chính tả và diễn đạt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện hiểu biết tương đối toàn diện về vấn đề nêu ra – có đưa ra quan điểm cá nhân - Dẫn chứng và lập luận thực sự chặt chẽ - Có 3 – 4 lỗi chính tả và diễn đạt 	<ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện được hiểu biết về vấn đề. - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân. - Chưa nêu được chứng và xây dựng lập luận. - Có 5 – 6 lỗi chính tả và diễn đạt 	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày vấn đề một cách đơn giản - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân. - Chưa được dẫn chứng và xây dựng lập luận. - Có trên 6 lỗi chính tả và diễn đạt 	<ul style="list-style-type: none"> - Không trình bày được hoặc trình bày một cách sơ sài về vấn đề được yêu cầu 	

12. Học liệu

12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

[1] Lê Văn Kiểm. 2012. Hư hỏng sửa chữa gia cường công trình. NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh (624.15).

[2] Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5574:2012 - Thiết kế kết cấu bê tông và bê tông cốt thép. (<https://thuvienphapluat.vn/TCVN/Xay-dung/TCVN-5574-2018-Thiet-ke-ket-cau-be-tong-va-be-tong-cot-thep-917896.aspx>)

[3] Tiêu chuẩn Việt Nam 5575:2012. Kết cấu thép tiêu chuẩn thiết kế. NXB Xây dựng.

12.2. Học liệu tham khảo

[1] Lê Văn Kiêm. 2009. Hư hỏng sửa chữa gia cường kết cấu bê tông cốt thép. NXB Xây dựng (693).

[2] Lê Văn Kiêm. 2009. Hư hỏng sửa chữa gia cường kết cấu bê tông thép và gạch đá NXB Xây dựng (693).

[3] Nguyễn Xuân Bích. 2005. Sửa chữa và gia cố kết cấu bê tông cốt thép. NXB Khoa học và kỹ thuật (693)..

[4] Vương Hách. 2009. Sổ tay xử lý sự cố công trình xây dựng, tập I. NXB Xây dựng (624).

[5] Vương Hách. 2009. Sổ tay xử lý sự cố công trình xây dựng, tập II. NXB Xây dựng (624).

[6] Vương Hách. 2001. Sổ tay xử lý sự cố công trình xây dựng, tập III. NXB Xây dựng (624).

NGƯỜI BIÊN SOẠN



Đỗ Hưng Thời

TRƯỞNG BỘ MÔN



Lê Hoàng

TRƯỞNG KHOA



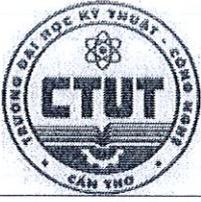
Lê Hoàng

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Trương Minh Nhật Quang





TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: **Quản lý chất lượng trong xây dựng**

Tên học phần bằng tiếng Anh: **Construction Quality Management**

Mã học phần: **XD027**

Loại học phần	Số tín chỉ: 02 tín chỉ	Số tiết: 30 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 02	Lý thuyết: 30
Cơ sở ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 00	Thực hành, thí nghiệm: 00
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn:	Bài tập lớn:
	Đồ án:	Đồ án:
	Thực tập:	Thực tập:
	Thực tập tốt nghiệp:	Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: QLXD-Thi công	
Thời gian học	Năm học: Thứ tư	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	Không	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; làm bài tập nhóm tại lớp và bài tập cá nhân tại nhà...	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Trần Thị Phương	Thạc sĩ	ttphuong@ctuet.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Lê Hữu Quốc Phong	Thạc sĩ	lhqphong@ctuet.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

Học phần “Quản lý chất lượng trong xây dựng” trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan về chất lượng của dự án công trình xây dựng, song song với việc tìm hiểu các văn bản pháp luật quy định về chất lượng xây dựng công trình; các phương pháp tác động vào dự án trong quá trình thực hiện dự án nhằm đảm bảo chất lượng theo yêu cầu đã đề ra.

4. Mục tiêu học phần

Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh viên hiểu được các nguyên tắc khảo sát, tính toán, phân tích, đánh giá chất lượng công trình; các phương pháp khảo sát kỹ thuật phục vụ cho công tác đánh giá chất lượng công trình; phục vụ cho công tác thiết kế gia cố, xác định nguyên nhân sự cố hoặc nâng cấp công trình xây dựng. Nắm vững các văn bản pháp luật quy định về chất lượng xây dựng công trình.

❖ Kiến thức

- ✓ Nắm vững và vận dụng tốt các kiến thức cơ bản về quản lý chất lượng trong công trình xây dựng.
- ✓ Nắm vững hệ thống văn bản pháp luật và quản lý nhà nước đối với công tác quản lý chất lượng xây dựng ở Việt Nam.

❖ Kỹ năng

- ✓ Có khả năng phân tích và đánh giá về quy trình quản lý chất lượng công trình xây dựng.
- ✓ Có khả năng viết báo cáo và thuyết trình vấn đề kỹ thuật trong lĩnh vực xây dựng

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm

- ✓ Nhận thức về đạo đức nghề nghiệp.
- ✓ Có thái độ học tập suốt đời, ý thức tiếp thu kiến thức không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn

5. Chuẩn đầu ra của học phần

T T	Chuẩn đầu ra của học phần	CDR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K4.1] Nắm vững và vận dụng tốt các kiến thức cơ bản về quản lý chất lượng trong công trình xây dựng.	K4	2
2	[K4.2] Nắm vững hệ thống văn bản pháp luật và quản lý nhà nước đối với công tác quản lý chất lượng xây dựng	K4	2
3	[K4.3] Có khả năng phân tích và đánh giá về quy trình quản lý chất lượng công trình xây dựng	K4	2
4	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.	S3	3

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
	<p>trong giai đoạn thực hiện đầu tư</p> <p>2.3. Quản lý chất lượng xây dựng trong giai đoạn kết thúc đầu tư</p> <p>2.4. Mối quan hệ giữa chất lượng - chi phí - thời gian xây dựng</p> <p>Bài tập trên lớp</p>		<p>- thời gian xây dựng</p> <p>[S5.1.1] Biết lập và thực hiện kế hoạch quản lý chất lượng công trình qua các giai đoạn: chuẩn bị đầu tư, thực hiện đầu tư, kết thúc đầu tư</p> <p>[C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.</p> <p>[C2.1.1] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc phân tích quản lý chất lượng công trình qua các giai đoạn: chuẩn bị đầu tư, thực hiện đầu tư, kết thúc đầu tư</p>	<p>thực hành theo cặp, nhóm</p> <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm bài tập
<p>Chương 3</p> <p>Quản lý chất lượng xây dựng theo các quy định hiện hành</p>	<p>3.1. Quản lý chất lượng khảo sát xây dựng</p> <p>3.2. Quản lý chất lượng thiết kế công trình xây dựng</p> <p>3.3 Quản lý chất lượng thi công xây dựng công trình (bao gồm mua sắm vật tư, thiết bị)</p> <p>3.4. Sự cố công trình</p>	9	<p>[K4.2.2] Nắm vững kiến thức về khảo sát, thiết kế, thi công xây dựng</p> <p>[K4.3.2] Hiểu và phân tích được các sự cố công trình.</p> <p>Lập được hồ sơ theo dõi chất lượng và lưu trữ hồ sơ</p> <p>[S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình.</p>	<p>Hoạt động dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm <p>Hoạt động học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghe hướng dẫn - Báo cáo nhóm

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
	3.5. Lập hồ sơ theo dõi chất lượng và lưu trữ hồ sơ Thảo luận nhóm		[S5.1.2] Biết lập và thực hiện kế hoạch quản lý chất lượng thi công xây dựng công trình [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C2.1.2] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc phân tích quản lý chất lượng thi công xây dựng công trình	
Chương 4 Các biện pháp chủ yếu quản lý chất lượng công trình xây dựng	4.1. Quản lý khối lượng thi công công trình xây dựng 4.2. Quản lý chất lượng công trình thông qua phương pháp thí nghiệm, đánh giá theo tiêu chuẩn – quy chuẩn kỹ thuật 4.3. Quản lý chi phí dự án xây dựng 4.4. Quản lý tiến độ xây dựng Thảo luận nhóm	9	[K4.3.3] Quản lý được khối lượng thi công công trình xây dựng; Quản lý được chi phí dự án và tiến độ thi công xây dựng. [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [S5.1.3] Biết lập và thực hiện kế hoạch quản lý chất lượng công trình, chi phí dự án xây dựng. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C2.1.3] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Nghe giảng bài - Báo cáo nhóm

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
			phân tích quản lý chất lượng công trình, chi phí dự án xây dựng	

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Hướng dẫn sinh viên làm bài tập thuyết trình nhóm
- Tổ chức thảo luận và hỏi đáp

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Thực hành nghe, nói, đọc, viết tại lớp
- Đọc trước tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Cần chuẩn bị đầy đủ các tài liệu cần thiết liên quan đến học phần (giáo trình, bài giảng, một số tài liệu tham khảo,...)
- Tham dự các buổi học đầy đủ (ít nhất 80% số tiết học trở lên).
- Tích cực làm bài tập nhóm, thực hành trên lớp cũng như khi được giao về nhà.
- Tham dự kiểm tra giữa kỳ của học phần.
- Cần chủ động cập nhật các tin tức mới có liên quan đến nội dung học nhằm tự mở rộng kiến thức.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
Đánh giá quá trình	Chuyên cần và thảo luận	24 tiết	- Có mặt ít nhất 80% số tiết học trở lên - Nghiêm túc, tích cực thảo luận, phát biểu	Mỗi buổi học	10%

	Báo cáo nhóm	06 tiết	Đề thi kiểm tra CĐR HP: K4.1, K4.2, K4.3; S3.1; S5.1; C1.1; C2.1	Sau khi kết thúc Chương 3	30%
Thi cuối kỳ		01	Bài thi kiểm tra CĐR HP: K4.1, K4.2, K4.3; S3.1; S5.1; C1.1; C2.1	Cuối kỳ	60%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

Rubrics đánh giá chuyên cần – tham gia hoạt động trên lớp (chiếm 10% tổng điểm cuối cùng của môn học)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Chuyên cần	Chuyên cần	Tham gia đầy đủ và đúng giờ tất cả các buổi học	Vắng 1 buổi không có lý do chính đáng hoặc 2 buổi có lý do chính đáng; đôi lúc đi trễ	Vắng 2 buổi không có lý do chính đáng hoặc 3-4 buổi có lý do chính đáng; thỉnh thoảng đi trễ	Vắng 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc 5 buổi có lý do chính đáng; hay đi trễ	Vắng trên 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc trên 5 buổi có lý do chính đáng; thường xuyên đi trễ	50% (5 điểm)
		Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	Không làm bài tập về nhà	
Tham gia các hoạt động	Bài tập về nhà (nếu có)					50% (5 điểm)	

trên lớp		Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung bài học; chủ động triển khai các hoạt động thảo luận nhóm	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; thường xuyên đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ động và tích cực; thỉnh thoảng đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gợi ý; thỉnh thoảng tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra được các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gợi ý; không tham gia các hoạt động thảo luận nhóm
	<i>Tham gia các hoạt động trên lớp</i>					

GR.04. Rubric đánh giá bài thuyết trình nhóm

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung	<i>Nội dung</i>	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic;	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic;	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic;	Trình bày không đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung chưa được nêu ra một	Trình bày không đúng nội dung của đề tài	40% (4 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		tất cả các nội dung đều có phân tích rõ ràng, có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	một số nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	khoảng 1/2 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	cách logic; khoảng 2/3 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa		
		Bố cục: Đầy đủ các phần Giới thiệu nhóm, Giới thiệu đề tài, Giới thiệu các nội dung chính, Nội dung chính, Kết luận, Danh mục tài liệu tham khảo, Câu hỏi thảo luận	Bố cục thiếu tối đa 2 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 3 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 4 mục so với quy định	Bố cục lủng củng, các mục sắp xếp lộn xộn, thiếu nội dung so với quy định	
Thuyết trình	<i>Bố cục</i>						40% (4 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	<i>Phong cách thuyết trình</i>	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Không phụ thuộc vào slides; Sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và tương tác tốt với người nghe	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt tương đối gãy gọn, súc tích, giọng nói khá rõ ràng, dễ nghe; Đôi chỗ còn phụ thuộc vào slides; Sử dụng tương đối tốt ngôn ngữ hình thể và có tương tác với người nghe	Phong cách trình bày chưa thật tự tin; Diễn đạt một số chỗ chưa gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	Phong cách trình bày chưa tự tin; Diễn đạt còn lúng túng, giọng nói không rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc nhiều vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	Không tự tin khi trình bày; diễn đạt lúng cúng, khó hiểu; Giọng nói nhỏ, khó nghe; Phụ thuộc hoàn toàn vào slides; Không tương tác với người nghe	
	<i>Hình thức slides</i>	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Có hình ảnh minh	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ cuối lớp; Hình	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ giữa lớp; Không có hình	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		minh họa chất lượng tốt, phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng hợp lý; Phối màu đẹp, rõ ràng, nổi bật nội dung	minh họa phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng tương đối hợp lý; Phối màu rõ ràng	họa nhưng một số chỗ chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	ảnh minh họa sơ sài, chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	ảnh minh họa; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu không hợp lý	
	<i>Thời gian trình bày</i>	Đúng thời gian quy định	Quá thời gian quy định < 2 phút	Quá thời gian quy định từ 2 đến < 4 phút	Quá thời gian quy định từ 4 đến < 5 phút	Quá thời gian quy định > 5 phút	
Làm việc nhóm	<i>Hiệu quả làm việc nhóm</i>	Các thành viên hoàn tốt nhiệm vụ của mình. Tất cả thành viên hiểu rõ đề tài trình	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt trong chất lượng	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt rõ ràng trong chất	Một số thành viên không tham gia làm việc nhóm; dưới 50% thành viên hiểu rõ đề tài	Các thành viên không hoàn thành công việc đúng khối lượng và thời gian quy	15% (1,5 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		bày của nhóm; nhóm trả lời tốt các câu hỏi của đề tài.	công việc của các thành viên; 80% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 80% câu hỏi của đề tài.	lượng công việc của các thành viên; 60% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 60% câu hỏi của đề tài.	trình bày của nhóm; Nhóm trả lời được dưới 50% câu hỏi của đề tài.	định; dưới 50% các thành viên không hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm không trả lời được các câu hỏi của đề tài.	
	<i>Khả năng lãnh đạo</i>	Phân chia công việc hợp lý; có kỹ năng giải quyết vấn đề hiệu quả	Phân chia công việc tương đối hợp lý; một số vấn đề của nhóm chưa được giải quyết hiệu quả	Phân chia công việc tương đối hợp lý;	Phân chia công việc chưa hợp lý;	Phân chia công việc không hợp lý;	5% (0,5 điểm)

12. Học liệu

12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

[1] PGS.TS Bùi Mạnh Hùng, Ths Huỳnh Hàn Phong. 2019. *Quản lý chất lượng công trình*. NXB Xây dựng.

[2] Luật, nghị định, thông tư hiện hành về quản lý chất lượng công trình xây dựng

11.2. Học liệu tham khảo

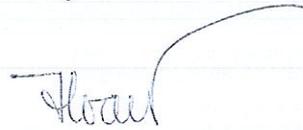
[1] Vũ Thu Phương; 375 Câu hỏi – Đáp về Pháp luật xây dựng; NXB Lao động.

NGƯỜI BIÊN SOẠN

BỘ MÔN



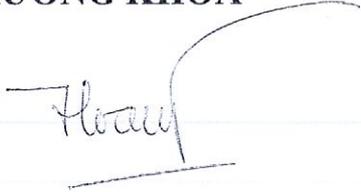
Trần Thị Phương



Lê Hoàng

TRƯỞNG KHOA

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Lê Hoàng



Trương Minh Nhật Quang





TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: Quản lý đấu thầu

Tên học phần bằng tiếng Anh: Bidding Management

Mã học phần: **XD036**

Loại học phần	Số tín chỉ: 02 tín chỉ	Số tiết: 30 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 02	Lý thuyết: 30
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 00	Thực hành, thí nghiệm: 00
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: QLXD-Thi công	
Thời gian học	Năm học: Thứ năm	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	Không	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; làm bài tập nhóm tại lớp và bài tập cá nhân tại nhà...	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Lê Hữu Quốc Phong	Thạc sĩ	lhqphong@ctu.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Lê Thị Ánh Hồng	Thạc sĩ	ltahong@ctu.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

Học phần “Quản lý đấu thầu” trang bị cho sinh viên những kiến thức về thế nào là lựa chọn nhà thầu trong hoạt động xây dựng. Qua đó giúp sinh viên quản lý đấu thầu xây dựng một cách hiệu quả; chủ động giải quyết các vấn đề liên quan đến đấu thầu.

4. Mục tiêu học phần

Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh nắm được những vấn đề cơ bản trong quản lý đấu thầu ở đơn vị chủ đầu tư: Một số khái niệm cơ bản liên quan đến đấu thầu; các nguyên tắc về lập, thẩm định, phê duyệt kế hoạch đấu thầu; lập, thẩm định, phê duyệt hồ sơ dự thầu; tổ chức thực hiện đấu thầu để ký kết hợp đồng.

❖ Kiến thức

- ✓ Nắm vững và vận dụng tốt các kiến thức cơ bản về quản lý đấu thầu trong công trình xây dựng.
- ✓ Nắm vững hệ thống văn bản pháp luật và quản lý nhà nước đối với công tác quản lý đấu thầu xây dựng khi thực hiện dự án.

❖ Kỹ năng

- ✓ Có khả năng phân tích, đánh giá và xử lý các vấn đề liên quan đến quản lý đấu thầu công trình xây dựng.
- ✓ Có khả năng viết báo cáo và thuyết trình vấn đề kỹ thuật trong lĩnh vực xây dựng.

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm

- ✓ Nhận thức về đạo đức nghề nghiệp.
- ✓ Có thái độ học tập suốt đời, ý thức tiếp thu kiến thức không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn.

5. Chuẩn đầu ra của học phần

TT	Chuẩn đầu ra của học phần	CDR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K5.1] Hiểu biết tổng quan về qui trình lựa chọn nhà thầu trong xây dựng.	K5	
2	[K5.2] Nắm vững quy trình lập kế hoạch đấu thầu, hồ sơ mời thầu; Khả năng tổ chức lựa chọn nhà thầu; khả năng giải quyết những vấn đề phát sinh liên quan trong đấu thầu.	K5	3
3	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.	S3	3
4	[S5.1] Có khả năng phân tích và đánh giá các vấn đề trong hoạt động đấu thầu trong lĩnh vực xây dựng.	S5	3
5	[C1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, phối hợp tốt khi làm việc nhóm hoặc làm việc độc lập trong điều	C1	3

TT	Chuẩn đầu ra của học phần	CĐR của CTĐT	Mức năng lực
	kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.		
6	Thể hiện quan điểm cá nhân trong công tác lựa chọn nhà thầu	C2	3

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1 Tổng quan về đấu thầu	1.1. Khái niệm về đấu thầu 1.2. Các văn bản pháp lý có liên quan	3	[K5.1.1] Hiểu được khái niệm về quản lý đấu thầu [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn
Chương 2 Những quy định chung	2.1. Phạm vi áp dụng 2.2. Đối tượng áp dụng 2.3. Giải thích từ ngữ 2.4. Tư cách hợp lệ của nhà thầu, nhà đầu tư 2.5. Bảo đảm cạnh tranh trong đấu thầu	6	[K5.1.2] Nắm vững kiến thức về qui định đấu thầu trong hệ thống VBQPPL. [K5.2.1] Nắm vững các kiến thức trong việc lựa chọn sơ bộ nhà thầu. [S5.1.1] Có khả năng phân tích và đánh giá tư cách hợp lệ của nhà thầu. [C1.1.1] Có thái độ	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung chương, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
	2.6. Điều kiện phát hành hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu 2.7. Thông tin trong đấu thầu 2.8. Bảo đảm dự thầu và đồng tiền trong dự thầu 2.9. Thời gian trong quá trình lựa chọn nhà thầu, nhà đầu tư Thảo luận nhóm		tích cực và nghiêm túc trong học tập. [C1.1.2] Có khả năng làm việc nhóm tốt. [C2.1.1] Thể hiện quan điểm cá nhân khi lựa chọn nhà thầu	- Nghe hướng dẫn
Chương 3 Hình thức, phương thức lựa chọn nhà thầu, nhà đầu tư	3.1. Hình thức lựa chọn nhà thầu, nhà đầu tư 3.2. Phương thức lựa chọn nhà thầu, nhà đầu tư Thảo luận nhóm	6	[K5.2.2] Nắm vững các hình thức lựa chọn nhà thầu. [S5.1.2] Có khả năng phân tích và lựa chọn nhà thầu theo từng hình thức và phương thức khác nhau. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập. [C1.1.2] Có khả năng làm việc nhóm tốt. [C2.1.2] Thể hiện quan điểm cá nhân khi lựa chọn hình thức và phương thức đấu thầu.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung chương, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn
Báo cáo nhóm		6	[S3.1.1] Thể hiện kỹ năng thuyết trình nhóm. [C1.1.2] Có khả năng	

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm (Student centered)
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Hướng dẫn sinh viên làm bài tập thuyết trình nhóm
- Tổ chức thảo luận và hỏi đáp

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Làm bài tập tại lớp.
- Đọc trước tài liệu.

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Cần chuẩn bị đầy đủ các tài liệu cần thiết liên quan đến học phần (giáo trình, bài giảng, một số tài liệu tham khảo,...)
- Tham dự các buổi học đầy đủ (ít nhất 80% số tiết học trở lên).
- Tích cực làm bài tập nhóm, thực hành trên lớp cũng như khi được giao về nhà.
- Tham dự kiểm tra giữa kỳ hoặc báo cáo nhóm.
- Cần chủ động cập nhật các tin tức mới có liên quan đến nội dung học nhằm tự mở rộng kiến thức.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
Đánh giá quá trình	Chuyên cần và thảo luận	24 tiết	- Có mặt ít nhất 80% số tiết học trở lên - Nghiêm túc, tích cực thảo luận, phát biểu	Mỗi buổi học	10%
	Báo cáo nhóm	06 tiết	Đề thi kiểm tra CDR HP: K5.1, K5.2;	Sau khi kết thúc Chương 3	30%

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
			S3.1, S5.1; C1.1, C2.1		
Thi cuối kỳ		01	Bài thi kiểm tra CDR HP: K5.1, K5.2; S5.1; C1.1, C2.1	Cuối kỳ	60%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

Rubrics đánh giá chuyên cần – tham gia hoạt động trên lớp (chiếm 15% tổng điểm cuối cùng của môn học)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Chuyên cần	Chuyên cần	Tham gia đầy đủ và đúng giờ tất cả các buổi học	Vắng 1 buổi không có lý do chính đáng hoặc 2 buổi có lý do chính đáng; đôi lúc đi trễ	Vắng 2 buổi không có lý do chính đáng hoặc 3-4 buổi có lý do chính đáng;	Vắng 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc 5 buổi có lý do chính đáng;	Vắng trên 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc trên 5 buổi có lý do chính đáng;	50% (5 điểm)
				thỉnh thoảng đi trễ	đáng; hay đi trễ	thường xuyên đi trễ	
Tham gia các hoạt động trên lớp	Bài tập về nhà (nếu có)	Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	Không làm bài tập về nhà	50% (5 điểm)

	<i>Tham gia các hoạt động trên lớp</i>	Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung bài học; chủ động triển khai các hoạt động thảo luận nhóm	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; thường xuyên đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ động và tích cực; thỉnh thoảng đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; thỉnh thoảng tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra được các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; không tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	
--	--	--	--	--	---	---	--

GR.04. Rubric đánh giá bài thuyết trình nhóm

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung	<i>Nội dung</i>	Trình bày đầy đủ các nội	Trình bày đầy đủ các nội dung	Trình bày đầy đủ các nội	Trình bày không đầy đủ các nội	Trình bày không	40% (4 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách	của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; một số nội	dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách	dung của đề tài; các nội dung chưa được nêu ra một cách	đúng nội dung của đề tài	
		logic; tất cả các nội dung đều có phân tích rõ ràng, có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	logic; khoảng 1/2 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	logic; khoảng 2/3 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa		
		Bố cục: Đầy đủ các phần	Bố cục thiếu tối đa 2 mục	Bố cục còn thiếu tối đa 3	Bố cục còn thiếu tối đa 4	Bố cục lủng củng,	
Thuyết trình	<i>Bố cục</i>	Giới thiệu nhóm, Giới thiệu đề tài, Giới thiệu các nội dung chính, Nội dung chính, Kết luận, Danh mục tài liệu	so với quy định.	mục so với quy định.	mục so với quy định	các mục sắp xếp lộn xộn, thiếu nội dung so với quy định	40% (4 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		tham khảo, Câu hỏi thảo luận					
		Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Không phụ thuộc	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt tương đối gãy gọn, súc tích, giọng nói khá rõ ràng, dễ nghe; Đôi	Phong cách trình bày chưa thật tự tin; Diễn đạt một số chỗ chưa gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ	Phong cách trình bày chưa tự tin; Diễn đạt còn lúng túng, giọng nói không rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ	Không tự tin khi trình bày; diễn đạt lúng túng, cứng, khó hiểu; Giọng nói nhỏ, khó nghe; Phụ thuộc	
	<i>Phong cách thuyết trình</i>	vào slides; Sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và tương tác tốt với người nghe	chỗ còn phụ thuộc vào slides; Sử dụng tương đối tốt ngôn ngữ hình thể và có tương tác với người nghe	Còn phụ thuộc vào slides; Chưa sử dụng tốt	slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	toàn vào slides; Không tương tác với người nghe	
	<i>Hình thức slides</i>	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi	Font chữ, màu chữ chưa	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		đọc từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa chất lượng tốt, phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng hợp lý; Phối màu đẹp, rõ ràng, nổi bật nội dung	từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng tương đối hợp lý; Phối màu rõ ràng	đọc từ cuối lớp; Có hình ảnh minh họa nhưng một số chỗ chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	đọc từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa sơ sài, chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	hợp lý, có khó khăn khi đọc từ giữa lớp; Không có hình ảnh minh họa; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu không hợp lý	
	<i>Thời gian quy định</i>	Đúng thời gian quy định	Quá thời gian quy định < 2 phút	Quá thời gian quy định từ 2 đến < 4 phút	Quá thời gian quy định từ 4 đến < 5 phút	Quá thời gian quy định >5 phút	
Làm việc nhóm	<i>Hiệu quả làm việc nhóm</i>	Các thành viên hoàn tốt nhiệm vụ của mình. Tất cả thành viên hiểu rõ đề tài trình bày	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt trong chất lượng công việc	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt rõ ràng trong chất	Một số thành viên không tham gia làm việc nhóm; dưới 50% thành viên hiểu rõ đề	Các thành viên không hoàn thành công việc đúng	15% (1,5 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		của nhóm; nhóm trả lời tốt các câu hỏi của đề tài.	của các thành viên; 80% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 80% câu hỏi của đề tài.	lượng công việc của các thành viên; 60% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 60% câu hỏi của đề tài	tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời được dưới 50% câu hỏi của đề tài.	khối lượng và thời gian quy định; dưới 50% các thành viên không hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm không trả lời được các câu hỏi của đề tài.	
	<i>Khả năng lãnh đạo</i>	Phân chia công việc hợp lý; có kỹ năng giải quyết vấn đề hiệu quả	Phân chia công việc tương đối hợp lý; một số vấn đề của nhóm chưa được giải quyết hiệu quả	Phân chia công việc tương đối hợp lý;	Phân chia công việc chưa hợp lý;	Phân chia công việc không hợp lý;	5% (0,5 điểm)

GR.06. Rubric đánh giá bài kiểm tra tự luận

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung và hình thức trình bày	<i>Trả lời ngắn (câu hỏi bậc 1: trình bày tái hiện kiến thức)</i>	Trình bày đúng và đầy đủ các nội dung nêu trong đáp án - không có hoặc có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt	- Trình bày đúng và đạt 70-80% nội dung nêu trong đáp án. - Có 3-4 lỗi nhằm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	-Trình bày đúng và đạt 50-60% nội dung nêu trong đáp án. - Có 5-6 lỗi nhằm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	-Trình bày đúng và đạt 40-50% nội dung nêu trong đáp án. - Có trên 6 lỗi nhằm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt.	Không trình bày được hoặc trình bày sơ sai các thông tin về vấn đề được yêu cầu.	Giảng viên điều chỉnh theo từng đề thi cụ thể
	<i>Tự luận (câu hỏi bậc 2,3: Phân tích chứng minh, đánh giá vấn đề)</i>	-Thể hiện hiểu biết sâu sắc và quan điểm cá nhân về vấn đề nêu ra. -Có dẫn chứng và lập luận thuyết phục để bảo vệ quan điểm của mình. - Không có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt.	-Thể hiện hiểu biết tương đối toàn diện về vấn đề nêu ra - Dẫn chứng và lập luận chưa thật sự chặt chẽ - có 3-4 lỗi chính tả và diễn đạt.	-Thể hiện hiểu biết về vấn đề. - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân - Chưa nêu được dẫn chứng và xây dựng lập luận - có 5-6 lỗi chính tả và diễn đạt.	- Trình bày vấn đề một cách đơn giản - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân - Có trên 6 lỗi chính tả và diễn đạt.	Không trình bày được hoặc trình bày một cách sơ sai về vấn đề được yêu cầu	



12. Học liệu**12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)**

[1] Luật đấu thầu số 43/2013/QH13 ngày 12/3/2014; NXB Lao động.

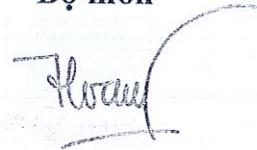
[2] PGS.TS Bùi Ngọc Toàn, 2016, Quản lý dự án xây dựng thiết kế, đấu thầu và các thủ tục trước xây dựng, NXD Xây dựng

12.2 Học liệu tham khảo

[1] Luật xây dựng và các văn bản hướng dẫn thi hành.

[2] NĐ37/2015/QH13 ngày 22/4/2015 về “Qui định chi tiết về hợp đồng xây dựng”.

NGƯỜI BIÊN SOẠN

Lê Hữu Quốc Phong**Bộ môn**

Lê Hoàng**TRƯỞNG KHOA**

Lê Hoàng**PHIẾU TRƯỞNG****Trương Minh Nhật Quang**



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: Lập và thẩm định dự án đầu tư xây dựng

Tên học phần bằng tiếng Anh: **Project Appraisal And Analysis**

Mã học phần: **XD039**

Loại học phần	Số tín chỉ: 02 tín chỉ	Số tiết: 30 tiết
Dạng cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 02	Lý thuyết: 30
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 00	Thực hành, thí nghiệm: 00
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: QLXD-Thi công	
Thời gian học	Năm học: Thứ năm	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	Không	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; làm bài tập nhóm tại lớp và bài tập cá nhân tại nhà...	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Đỗ Hưng Thời	Thạc sĩ	dhthoi@ctu.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Lê Thị Ánh Hồng	Thạc sĩ	ltahong@ctu.edu.vn	
3	Lê Hoàng	Tiến sĩ	lhoang@ctu.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

Học phần “Lập và thẩm định dự án đầu tư xây dựng” cung cấp cho sinh viên các kiến thức về qui trình hình thành dự án, trong đó cung cấp các kiến thức lập dự án đầu tư xây dựng.

4. Mục tiêu học phần

Môn học giúp sinh viên có kiến thức và kỹ năng cần thiết để phục vụ hiệu quả cho công việc tham gia lập và thẩm định một dự án đầu tư.

❖ Kiến thức

- + Nắm vững kiến thức về lý thuyết lập dự án đầu tư.
- + Nắm vững hệ thống văn bản pháp luật và quản lý nhà nước đối với qui trình lập và thẩm định dự án xây dựng ở Việt Nam.

❖ Kỹ năng

- + Có khả năng phân tích và đánh giá tính khả thi của dự án thông qua các công cụ bảng tính.
- + Có khả năng viết báo cáo và thuyết trình về tính khả thi khi lập dự án trong lĩnh vực xây dựng.

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm

- + Nhận thức về đạo đức, nhiệm vụ và trách nhiệm nghề nghiệp.
- + Có thái độ học tập suốt đời, ý thức tiếp thu kiến thức không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn

5. Chuẩn đầu ra của học phần

TT	Chuẩn đầu ra của học phần	CĐR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K5.1] Nắm vững kiến thức tổng quan về qui trình lập và thẩm định dự án đầu tư xây dựng	K5	3
2	[K5.2] Vận dụng được các phương pháp đánh giá, so sánh và lựa chọn các phương án thành lập dự án.	K5	3
3	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.	S3	3
4	[S5.1] Có khả năng phân tích và đánh giá tính khả thi của dự án.	S5	3
5	[C1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, phối hợp tốt khi làm việc nhóm hoặc làm việc độc lập.	C1	3
6	[C2.1] Thể hiện quan điểm cá nhân khi lựa chọn phương pháp lập dự án đầu tư xây dựng.	C2	3

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1 Tổ chức soạn thảo dự án đầu tư	1.1. Những hiểu biết chung về dự án đầu tư 1.2. Dự án đầu tư 1.3. Soạn thảo dự án đầu tư 1.4. Tổ chức công tác soạn thảo dự án đầu tư	2	[K5.1.1] Nắm vững kiến thức tổng quan về dự án đầu tư xây dựng. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn
Chương 2 Tổ chức thẩm định dự án đầu tư	2.1. Những vấn đề chung 2.2. Tổ chức thẩm định dự án đầu tư Thảo luận nhóm	4	[K5.1.2] Nắm vững kiến thức về thẩm định dự án đầu tư xây dựng. [K5.2.1] Vận dụng được kiến thức để lựa chọn phương án thẩm định dự án xây dựng. [S5.1.1] Có khả năng đánh giá tính khả thi của dự án. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập. [C2.1.1] Thể hiện quan điểm cá nhân khi thẩm định dự án.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung chương, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn
Chương 3 Nghiên cứu thị trường của dự án	3.1. Khái niệm 3.2. Ý nghĩa của việc nghiên cứu thị trường, sản phẩm, dịch vụ 3.3. Nội dung nghiên cứu thị	4	[K5.1.3] Nắm vững kiến thức về thị trường. [K5.2.2] Vận dụng được kiến thức để lựa chọn thị trường phù hợp cho dự án.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung chương, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
	trường, sản phẩm dịch vụ của dự án 3.4. Xác định quy mô thị trường (phương pháp dự báo dựa trên phân tích định lượng) 3.5 Tiếp thị		[S5.1.2] Có khả năng đánh giá tính khả thi trên cơ sở thị trường cần thiết cho dự án. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm bài tập
Chương 4 Nghiên cứu về kỹ thuật của dự án	4.1. Kỹ thuật và công nghệ sản xuất 4.2. Nguyên vật liệu, năng lượng 4.3. Địa điểm xây dựng và tổ chức xây dựng Thảo luận nhóm	4	[K5.1.4] Nắm vững kiến thức về các kỹ thuật lập dự án đầu tư xây dựng. [S5.1.3] Có khả năng phân tích và lựa chọn kỹ thuật cần thiết cho dự án. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung chương, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Làm bài tập
Chương 5 Tổ chức quản trị và nhân sự của dự án	5.1. Ý nghĩa, yêu cầu đối với việc tổ chức, quản trị và nhân sự trong dự án đầu tư 5.2. Các loại cơ cấu tổ chức quản trị dự án 5.3. Đánh giá và lựa chọn hình thức tổ chức dự án 5.4. Các kỹ năng quan trọng của nhà quản lý dự án và những khó khăn	6	[K5.1.5] Nắm vững kiến thức về tổ chức nhân sự cho dự án đầu tư. [S5.1.4] Có khả năng lựa chọn nhân sự phù hợp cho dự án. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập. [C2.1.2] Thể hiện quan điểm về việc lựa chọn nhân sự cho dự án.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung chương, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thảo luận nhóm

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	thường gặp trong quản lý dự án. 5.5. Xây dựng cơ cấu tổ chức của dự án 5.6. Dự trù nhân sự và thù lao lao động Thảo luận nhóm			
Chương 6 Phân tích tài chính dự án đầu tư	6.1. Các căn cứ tính toán 6.2. Dự toán tổng chi phí đầu tư cho dự án 6.3. Xác định nguồn vốn của dự án và phương pháp tính toán lãi suất vốn vay 6.4. Tính nợ gốc và tiền lãi của vốn vay dự án 6.5. Dự trù doanh thu lời lỗ 6.6. Các chỉ tiêu cơ bản khi phân tích tài chính dự án đầu tư 6.7. Đánh giá độ nhạy cảm của dự án đầu tư Bài tập trên lớp	6	[K5.2.3] Vận dụng được các phương pháp đánh giá tài chính cho dự án. [S5.1.5] Có khả năng phân tích và đánh giá tài chính khi lập dự án đầu tư xây dựng. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập. [C2.1.2] Thể hiện quan điểm về tình hình lựa chọn nguồn vốn cho dự án.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung chương, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Chia nhóm - Nghe hướng dẫn - Thảo luận nhóm
Chương 7 Phân tích hiệu quả kinh tế xã hội	7.1. Ý nghĩa và mục tiêu phân tích lợi ích kinh tế - xã hội 7.2. Sự khác nhau giữa phân tích tài	4	[K5.1.6] Nắm vững kiến thức về kinh tế xã hội khi lập dự án đầu tư xây dựng. [C1.1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung chương, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương

	<i>Bài tập về nhà (nếu có)</i>	Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	Không làm bài tập về nhà	
Tham gia các hoạt động trên lớp	<i>Tham gia các hoạt động trên lớp</i>	Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung bài học; chủ động triển khai các hoạt động thảo luận nhóm	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; thường xuyên đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ động và tích cực; thỉnh thoảng đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; thỉnh thoảng tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra được các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi ý; không tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	50% (5 điểm)

GR.04. Rubric đánh giá bài thuyết trình nhóm

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung	<i>Nội dung</i>	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; tất cả các nội dung đều có phân tích rõ ràng, có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; một số nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; khoảng 1/2 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày không đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung chưa được nêu ra một cách logic; khoảng 2/3 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày không đúng nội dung của đề tài	40% (4 điểm)
		Bố cục: Đầy đủ các phần Giới thiệu nhóm, Giới thiệu đề tài, Giới thiệu các nội dung chính, Nội dung chính, Kết luận, Danh mục tài liệu	Bố cục thiếu tối đa 2 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 3 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 4 mục so với quy định	Bố cục lủng củng, các mục sắp xếp lộn xộn, thiếu nội dung so với quy định	
Thuyết trình	<i>Bố cục</i>					40% (4 điểm)	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		tham khảo, Câu hỏi thảo luận					
		Phong cách trình bày tự tin;	Phong cách trình bày tự tin;	Phong cách trình bày chưa	Phong cách trình bày chưa	Không tự tin khi	
		Diễn đạt gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Không phụ thuộc vào slides; Sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và tương tác tốt với người nghe	Diễn đạt tương đối gãy gọn, súc tích, giọng nói khá rõ ràng, dễ nghe; Đôi chỗ còn phụ thuộc vào slides; Sử dụng tương đối tốt ngôn ngữ hình thể và có tương tác với người nghe	thật tự tin; Diễn đạt một số chỗ chưa gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	tự tin; Diễn đạt còn lúng túng, giọng nói không rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc nhiều vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	trình bày; diễn đạt lúng túng, cứng, khó hiểu; Giọng nói nhỏ, khó nghe; Phụ thuộc hoàn toàn vào slides; Không tương tác với người nghe	
	<i>Hình thức slides</i>	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Có hình	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ cuối lớp; Hình ảnh	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		minh họa chất lượng tốt, phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng hợp lý; Phối màu đẹp, rõ ràng, nổi bật nội dung	họa phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng hợp lý; Phối màu rõ ràng	ảnh minh họa nhưng một số chỗ chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	minh họa sơ sài, chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	khi đọc từ giữa lớp; Không có hình ảnh minh họa; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu không hợp lý	
	<i>Thời gian trình bày</i>	Đúng thời gian quy định	Quá thời gian quy định < 2 phút	Quá thời gian quy định từ 2 đến < 4 phút	Quá thời gian quy định từ 4 đến < 5 phút	Quá thời gian quy định >5 phút	
		Các thành viên hoàn tốt nhiệm vụ của mình. Tất cả thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; nhóm trả lời tốt các câu hỏi của đề tài.	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt trong chất lượng công việc của các thành viên; 80% thành viên hiểu rõ đề tài trình	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt rõ ràng trong chất lượng công việc của các thành viên; 60% thành	Một số thành viên không tham gia làm việc nhóm; dưới 50% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời được dưới 50%	Các thành viên không hoàn thành công việc đúng khối lượng và thời gian quy định;	
Làm việc nhóm	<i>Hiệu quả làm việc nhóm</i>						15% (1,5 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
			bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 80% câu hỏi của đề tài.	viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 60% câu hỏi của đề tài	câu hỏi của đề tài.	dưới 50% các thành viên không hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm không trả lời được các câu hỏi của đề tài.	
	<i>Khả năng lãnh đạo</i>	Phân chia công việc hợp lý; có kỹ năng giải quyết vấn đề hiệu quả	Phân chia công việc tương đối hợp lý; một số vấn đề của nhóm chưa được giải quyết hiệu quả	Phân chia công việc tương đối hợp lý;	Phân chia công việc chưa hợp lý;	Phân chia công việc không hợp lý;	5% (0,5 điểm)

GR.06. Rubric đánh giá bài kiểm tra tự luận

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung và hình thức	<i>Trả lời ngắn (câu hỏi bậc 1: trình</i>	Trình bày đúng và đầy đủ các nội dung nêu trong	- Trình bày đúng và đạt 70-80% nội dung nêu	-Trình bày đúng và đạt 50-60% nội dung	-Trình bày đúng và đạt 40-50% nội dung nêu	Không trình bày được hoặc	Giảng viên điều chỉnh theo

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
trình bày	<i>bày tái hiện kiến thức</i>)	đáp án - không có hoặc có 1-2 lỗi chính tả và diễn đạt	trong đáp án. - Có 3-4 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	nêu trong đáp án. - Có 5-6 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt	trong đáp án. Có trên 6 lỗi nhầm lẫn thông tin, lỗi chính tả và diễn đạt.	trình bày sơ sai các thông tin về vấn đề được yêu cầu.	từng đề thi cụ thể
	<i>Tự luận (câu hỏi bậc 2,3: Phân tích chứng minh, đánh giá vấn đề)</i>	-Thể hiện hiểu biết sâu sắc và quan điểm cá nhân về vấn đề nêu ra. -Có dẫn chứng và lập luận thuyết phục để bảo vệ quan điểm của mình. - Không có	-Thể hiện hiểu biết tương đối toàn diện về vấn đề nêu ra - có đưa ra quan điểm cá nhân. - Dẫn chứng và lập luận chưa thật sự chặt chẽ	-Thể hiện hiểu biết về vấn đề. - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân - Chưa nêu được dẫn chứng và xây dựng lập luận	- Trình bày vấn đề một cách đơn giản - Chưa đưa ra được ý kiến cá nhân - Có trên 6 lỗi chính tả và diễn đạt.	Không trình bày được hoặc trình bày một cách sơ sai về vấn đề được yêu cầu	
		1-2 lỗi chính tả và diễn đạt.	chẽ - có 3-4 lỗi chính tả và diễn đạt.	lập luận - có 5-6 lỗi chính tả và diễn đạt.			

12. Học liệu

12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

[1] Nguyễn Thống, Lập và thẩm định dự án đầu tư. 2009. Nhà xuất bản Xây dựng. (658.4+658.4)

[2] Lê Kim Vĩnh. Quản trị dự án đầu tư. 2004. NXB Khoa học kỹ thuật. (658.4+658.4)

12.2 Học liệu tham khảo

[1] Phước Minh Hiệp. 2007. *Tài liệu hướng dẫn học tập môn thiết lập và thẩm định dự án*. NXB Thống Kê

[2] Trịnh Quốc Thắng. 2006. *Quản lý dự án xây dựng*. NXB Khoa học kỹ thuật (658.4)

NGƯỜI BIÊN SOẠN


Đỗ Hưng Thời

Trưởng Bộ môn

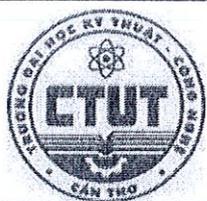

Lê Hoàng

TRƯỞNG KHOA


Lê Hoàng

PHIẾU TRƯỞNG


Trương Minh Nhật Quang



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH
XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần bằng tiếng Việt: **Quản lý đô thị**

Tên học phần bằng tiếng Anh: **Urban Management**

Mã học phần: **XD033**

Loại học phần	Số tín chỉ: 02 tín chỉ	Số tiết: 30 tiết
Đại cương: <input type="checkbox"/>	Lý thuyết: 02	Lý thuyết: 30
Cơ sở ngành: <input type="checkbox"/>	Thực hành, thí nghiệm: 00	Thực hành, thí nghiệm: 00
Chuyên ngành: <input checked="" type="checkbox"/>	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:	Bài tập lớn: Đồ án: Thực tập: Thực tập tốt nghiệp:
Đơn vị quản lý	Khoa: Khoa kỹ thuật xây dựng Bộ môn: KTCTXD	
Thời gian học	Năm học: Thứ tư	
Yêu cầu đầu vào của học phần		
Học phần tiên quyết	Không	
Học phần học trước	Không	
Học phần song hành	Không	
Yêu cầu khác	Sinh viên tham dự đầy đủ trên lớp; làm bài tập nhóm tại lớp và bài tập cá nhân tại nhà...	

2. Thông tin giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên giảng viên	Học hàm, Học vị	Email	Địa chỉ, điện thoại cơ quan
1	Trần Thị Phương	Thạc sĩ	tphuong@ctu.edu.vn	256 Nguyễn Văn Cừ, An Hòa, Ninh Kiều, Cần Thơ
2	Nguyễn Thị Yến Nhi	Thạc sĩ	ntynhi@ctu.edu.vn	

3. Mô tả nội dung học phần

Học phần giới thiệu cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quản lý quy hoạch công trình xây dựng, giao thông, quy hoạch các khu chức năng của đô thị để phát triển lâu dài và bền vững.

4. Mục tiêu học phần

Quản lý đô thị là môn khoa học tổng hợp thuộc nhiều lĩnh vực kinh tế, xã hội, địa lý, tự nhiên, kỹ thuật và nghệ thuật tổ chức không gian đô thị. Nhằm giúp sinh viên tìm hiểu những kiến thức cơ bản về quy hoạch xây dựng và quản lý quy hoạch xây dựng đô thị.

❖ Kiến thức

- ✓ Nắm vững các kiến thức cơ bản của quản lý đô thị.
- ✓ Khả năng tính toán áp dân cư đô thị, đặc tính cơ bản của quản lý đô thị khi áp dụng vào các công trình thực tế.

❖ Kỹ năng

- ✓ Có khả năng đánh giá chất lượng quản lý đô thị. Xử lý các vấn đề liên quan đến quản lý đô thị.
- ✓ Có khả năng viết báo cáo và thuyết trình vấn quản lý đô thị trong lĩnh vực xây dựng.

❖ Mức tự chủ và trách nhiệm.

- ✓ Sinh viên làm việc có kế hoạch, khoa học trong lĩnh vực quản lý đô thị; có tinh thần hợp tác, có thái độ học tập suốt đời.
- ✓ Sinh viên nhận thức được trách nhiệm và nghĩa vụ của người kỹ sư. Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn về lĩnh vực quản lý đô thị

5. Chuẩn đầu ra của học phần

T T	Chuẩn đầu ra của học phần	CĐR của CTĐT	Mức năng lực
1	[K4.1] Nắm vững các kiến thức cơ bản của quản lý đô thị.	K4	2
2	[K4.2] Khả năng tính toán áp dân cư đô thị, đặc tính cơ bản của quản lý đô thị khi áp dụng vào các công trình thực tế.	K4	2
3	[K4.3] Có khả năng đánh giá chất lượng quản lý đô thị. Xử lý các vấn đề liên quan đến quản lý đô thị.	K4	2
4	[S3.1] Thể hiện được kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.	S3	3
5	[C1.1] Có thái độ tích cực và nghiêm túc trong học tập, phối hợp tốt khi làm việc nhóm hoặc làm việc độc lập	C1	3

	trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.		
6	[C2.1] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc phân tích, quản lý chất lượng đô thị.	C2	3

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 1 Khái niệm cơ bản về đô thị và quy hoạch xây dựng phát triển đô thị	1.1. Đặc điểm dân cư đô thị 1.2. Phân loại đô thị 1.3. Phân cấp đô thị 1.4. Mục tiêu, nhiệm vụ cơ bản của công tác quy hoạch xây dựng đô thị 1.5. Lập các đồ án quy hoạch xây dựng đô thị	3	[K4.1.1] Giới thiệu chung về đô thị, phân cấp đô thị [K4.1.2] Xác định mục tiêu, nhiệm vụ cơ bản của công tác quy hoạch đô thị [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập.	Hoạt động dạy: - Giới thiệu nội dung học phần, phương pháp học, tài liệu, tiêu chí đánh giá,... - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm Hoạt động học: - Nghe giảng bài
Chương 2 Đô thị hoá và quá trình phát triển đô thị	2.1. Đô thị hoá 2.2. Lược khảo về quá trình phát triển đô thị thế giới 2.3. Khái quát quá trình phát triển đô thị Việt Nam 2.4. Những xu thế và quan điểm về quy hoạch phát triển đô thị	4	[K4.2.1] Tìm hiểu đô thị hóa và quá trình phát triển đô thị ở Việt Nam và thế giới [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C2.1.1] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc phân tích quá trình phát triển đô thị của Việt Nam và thế giới.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Hướng dẫn sinh viên thực hành theo cặp, nhóm Hoạt động học: - Nghe giảng bài - Chia nhóm

Chương	Nội dung	Tiết	CĐR bài học	Cách thức thực hiện
Chương 3 Thiết kế quy hoạch chung, cải tạo và xây dựng đô thị	3.1. Mục tiêu, nhiệm vụ chung 3.2. Xây dựng các tiền đề phát triển 3.3. Định hướng phát triển không gian 3.4. Định hướng quy hoạch cải tạo và xây dựng hạ tầng kỹ thuật Báo cáo nhóm	3	[K4.3.1] Nắm vững kiến thức về quy hoạch cải tạo và xây dựng hạ tầng kỹ thuật đô thị [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C2.1.2] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc phân tích định hướng quy hoạch cải tạo và xây dựng đô thị	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Báo cáo nhóm - Nghe hướng dẫn
Chương 4 Quy hoạch xây dựng các khu chức năng trong đô thị	4.1. Quy hoạch xây dựng khu công nghiệp 4.2. Quy hoạch xây dựng khu kho tàng 4.3. Khu đất dân dụng đô thị 4.4. Quy hoạch khu trung tâm đô thị và hệ thống trung tâm dịch vụ công cộng đô thị 4.5. Quy hoạch hệ thống giao thông đô thị 4.6. Quy hoạch khu cây xanh đô thị	8	[K4.3.2] Nắm vững kiến thức về quy hoạch các khu chức năng: khu công nghiệp, khu kho tàng, đất dân dụng đô thị, khu trung tâm đô thị và hệ thống trung tâm dịch vụ công cộng đô thị, hệ thống giao thông đô thị, khu cây xanh đô thị và khu đất đặc biệt. [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Báo cáo nhóm - Nghe hướng dẫn

Chương	Nội dung	Tiết	CDR bài học	Cách thức thực hiện
	4.7. Khu đất đặc biệt Báo cáo nhóm		học tập. [C2.1.2] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc phân tích quy hoạch các khu đất chức năng trong đô thị.	
Chương 5 Thiết kế quy hoạch chi tiết đô thị	5.1. Xác định các yếu tố ảnh hưởng quy hoạch khu đất 5.2. Phân tích đánh giá về khu đất và xác định nhiệm vụ quy hoạch 5.3. Bố cục quy hoạch kiến trúc 5.4. Các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật của quy hoạch chi tiết Báo cáo nhóm	4	[K4.3.3] Biết xác định và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến khu đất, bố cục quy hoạch. [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C2.1.3] Có khả năng đánh giá và thể hiện quan điểm cá nhân trong việc phân tích đánh giá về khu đất và xác định nhiệm vụ quy hoạch.	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Báo cáo nhóm - Nghe hướng dẫn
Chương 6 Quy hoạch cải tạo thành phố	6.1. Ý nghĩa và mục đích 6.2. Nội dung của quy hoạch cải tạo đô thị 6.3. Về vấn đề phân đợt trong quy hoạch cải tạo thành phố	4	[K4.3.4] Nắm vững nội dung của quy hoạch cải tạo đô thị [S3.1.1] Thể hiện khả năng làm việc nhóm và thuyết trình. [C1.1.1] Có thái độ nghiêm túc trong học tập. [C2.1.4] Có khả năng đánh giá và	Hoạt động dạy: - Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm - Sinh viên thảo luận theo nhóm Hoạt động học: - Báo cáo

Chương	Nội dung	Tiết	Chi tiết
			thể h cá nh phân dung cải tạ
Chương 7 Khai thác - quản lý quy hoạch và xây dựng đô thị	7.1. Khai thác đô thị 7.2. Kỹ thuật xây dựng và phát triển đô thị	4	[K4.3] kỹ th xây triển [S3.1] khả n nhận trình [C1.1] nghiê học t [C2.1] năng thể h cá nh phân và ph

Hoạt động dạy:
- Sử dụng phương pháp tích hợp, tích cực, lấy người học làm trung tâm.
- Sinh viên thảo luận theo nhóm

Hoạt động học:
- Báo cáo nhóm
- Nghe hướng dẫn

7. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tích hợp (Integrative method)
- Phương pháp tích cực (Active learning)
- Phương pháp lấy người học làm trung tâm
- Chia các tổ nghiên cứu, thảo luận.
- Hướng dẫn sinh viên làm bài tập thuyết trình
- Tổ chức thảo luận và hỏi đáp

8. Phương pháp học tập của sinh viên

- Nghe giảng dạy tại lớp
- Thực hành nghe, nói, đọc, viết tại lớp
- Đọc trước tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Cần chuẩn bị đầy đủ các tài liệu cần thiết liên giảng, một số tài liệu tham khảo,...)
- Tham dự các buổi học đầy đủ (ít nhất 80% số học sinh)
- Tích cực làm bài tập nhóm, thực hành trên lớp
- Tham dự kiểm tra giữa kỳ của học phần.

Cách thức thực hiện
- nhóm
- Nghe hướng dẫn

- Cần chủ động cập nhật các tin tức mới có liên quan đến nội dung học nhằm tự mở rộng kiến thức.

- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Điểm đánh giá sinh viên tham gia học phần bao gồm các điểm thành phần với trọng số như sau:

Hình thức		Số lượng	Chuẩn đầu ra của học phần	Thời điểm	Phần trăm trọng số
Đánh giá quá trình	Chuyên cần và thảo luận	24 tiết	- Có mặt ít nhất 80% số tiết học trở lên - Nghiêm túc, tích cực thảo luận, phát biểu	Mỗi buổi học	10%
	Báo cáo nhóm	06 tiết	Đề thi kiểm tra CDR HP: K4.1, K4.2, K4.3; S3.1; C1.1; C2.1	Sau khi kết thúc Chương 3	30%
Thi cuối kỳ		01	Bài thi kiểm tra CDR HP: K4.1, K4.2, K4.3; S3.1; C1.1; C2.1	Cuối kỳ	60%

11. Các Rubrics tiêu chí đánh giá

Rubrics đánh giá chuyên cần – tham gia hoạt động trên lớp (chiếm 10% tổng điểm cuối cùng của môn học)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Chuyên cần	<i>Chuyên cần</i>	Tham gia đầy đủ và đúng giờ tất cả các buổi học	Vắng 1 buổi không có lý do chính đáng hoặc 2 buổi có lý do chính đáng; đôi lúc đi trễ	Vắng 2 buổi không có lý do chính đáng hoặc 3-4 buổi có lý do chính đáng;	Vắng 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc 5 buổi có lý do	Vắng trên 3 buổi không có lý do chính đáng hoặc trên 5	50% (5 điểm)

				thỉnh thoảng đi trễ	chính đáng; hay đi trễ	buổi có lý do chính đáng; thường xuyên đi trễ	
Tham gia các hoạt động trên lớp	<i>Bài tập về nhà (nếu có)</i>	Hoàn thành đầy đủ bài tập về nhà	Thường xuyên làm bài tập về nhà đầy đủ	Làm bài tập về nhà tương đối đầy đủ	Có làm bài tập về nhà nhưng còn sơ sài	Không làm bài tập về nhà	
	<i>Tham gia các hoạt động trên lớp</i>	Luôn luôn chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; luôn đưa ra các ý kiến sát đúng với nội dung bài học; chủ động triển khai các hoạt động thảo luận nhóm	Tương đối chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp; thường xuyên đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia tích cực các hoạt động thảo luận nhóm	Có tham gia các hoạt động trên lớp nhưng đôi lúc chưa được chủ động và tích cực; thỉnh thoảng đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học; tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Chưa chủ động và tích cực tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; đưa ra các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi; ý; thỉnh thoảng tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	Không tham gia các hoạt động trên lớp, chỉ trả lời khi được gọi; không đưa ra được các ý kiến tương đối sát đúng với nội dung bài học khi được gọi; ý; không tham gia các hoạt động thảo luận nhóm	50% (5 điểm)

GR.04. Rubric đánh giá bài thuyết trình nhóm

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Nội dung	<i>Nội dung</i>	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; tất cả các nội dung đều có phân tích rõ ràng, có luận điểm hoặc ví dụ minh họa	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; một số nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm	Trình bày đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung được nêu ra một cách logic; khoảng 1/2 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm	Trình bày không đầy đủ các nội dung của đề tài; các nội dung chưa được nêu ra một cách logic; khoảng 2/3 nội dung chưa có phân tích rõ ràng, chưa có luận điểm	Trình bày không đúng nội dung của đề tài	40% (4 điểm)
Thuyết trình	<i>Bố cục</i>	Bố cục: Đầy đủ các phần Giới thiệu nhóm, Giới thiệu đề tài, Giới thiệu các nội dung	Bố cục thiếu tối đa 2 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 3 mục so với quy định.	Bố cục còn thiếu tối đa 4 mục so với quy định	Bố cục lủng củng, các mục sắp xếp lộn xộn, thiếu nội dung so với quy định	40% (4 điểm)

TÀI
ĐƠN
HỌ
TÊN
NG
TH

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
		chính, Nội dung chính, Kết luận, Danh mục tài liệu tham khảo, Câu hỏi thảo luận					
	<i>Phong cách thuyết trình</i>	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Không phụ thuộc vào slides; Sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và tương tác tốt với người nghe	Phong cách trình bày tự tin; Diễn đạt tương đối gãy gọn, súc tích, giọng nói khá rõ ràng, dễ nghe; Đôi chỗ còn phụ thuộc vào slides; Sử dụng tương đối tốt ngôn ngữ hình thể và có tương tác với	Phong cách trình bày chưa thật tự tin; Diễn đạt một số chỗ chưa gãy gọn, súc tích, giọng nói rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với	Phong cách trình bày chưa tự tin; Diễn đạt còn lúng túng, giọng nói không rõ ràng, dễ nghe; Còn phụ thuộc nhiều vào slides; Chưa sử dụng tốt ngôn ngữ hình thể và chưa tương tác với người nghe	Không tự tin khi trình bày; diễn đạt lúng túng, khó hiểu; Giọng nói nhỏ, khó nghe; Phụ thuộc hoàn toàn vào slides; Không tương tác với người nghe	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
			người nghe	người nghe			
	<i>Hình thức slides</i>	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa chất lượng tốt, phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng hợp lý; Phối màu đẹp, rõ ràng, nổi bật nội dung	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa phù hợp với nội dung; Các hiệu ứng được sử dụng đối hợp lý; Phối màu rõ ràng	Font chữ to, rõ, màu chữ hợp lý, có thể đọc được từ cuối lớp; Có hình ảnh minh họa nhưng một số chỗ chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ cuối lớp; Hình ảnh minh họa sơ sài, chưa phù hợp với nội dung; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu chưa nổi bật nội dung	Font chữ, màu chữ chưa hợp lý, có khó khăn khi đọc từ giữa lớp; Không có hình ảnh minh họa; Không sử dụng hiệu ứng; Phối màu không hợp lý	
	<i>Thời gian trình bày</i>	Đúng thời gian quy định	Quá thời gian quy định < 2 phút	Quá thời gian quy định từ 2 đến < 4 phút	Quá thời gian quy định từ 4 đến < 5 phút	Quá thời gian quy định > 5 phút	

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
Làm việc nhóm	<i>Hiệu quả làm việc nhóm</i>	Các thành viên hoàn tốt nhiệm vụ của mình. Tất cả thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; nhóm trả lời tốt các câu hỏi của đề tài.	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt trong chất lượng công việc của các thành viên; 80% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 80% câu hỏi của đề tài.	Các thành viên hoàn thành tương đối công việc, có sự khác biệt rõ ràng trong chất lượng công việc của các thành viên; 60% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm trả lời tốt 60% câu hỏi của đề tài.	Một số thành viên không tham gia làm việc nhóm; dưới 50% thành viên hiểu rõ đề tài trình bày của Nhóm trả lời được dưới 50% câu hỏi của đề tài.	Các thành viên không hoàn thành công việc đúng khối lượng và thời gian quy định; dưới 50% các thành viên không hiểu rõ đề tài trình bày của nhóm; Nhóm không trả lời được các câu hỏi của đề tài.	15% (1,5 điểm)
	<i>Khả năng lãnh đạo</i>	Phân chia công việc hợp lý; có kỹ	Phân chia công việc tương đối hợp	Phân chia công việc tương đối hợp	Phân chia công việc chưa hợp lý;	Phân chia công việc không hợp lý;	5% (0,5 điểm)

Tiêu chí chung	Tiêu chí cụ thể	Thang điểm					Tỷ trọng
		A, A ⁺ (8,5-10)	B, B ⁺ (7,0-8,4)	C, C ⁺ (5,5-6,9)	D, D ⁺ (4,0-5,4)	F (<4,0)	
	năng giải quyết vấn đề hiệu quả	lý; một số vấn đề của nhóm chưa được giải quyết hiệu quả	lý;				

12. Học liệu

12.1. Học liệu bắt buộc (từ 01 quyển trở lên)

- [1] Nguyễn Thế Bá . 2017. *Quy hoạch xây dựng phát triển đô thị*. NXB Xây dựng.
 [2] Nguyễn Ngọc Châu. 2001. *Quản lý đô thị*. NXB Xây dựng, Hà Nội. (658+658)

11.2. Học liệu tham khảo

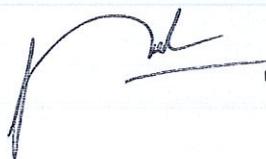
- [1] Vũ Thịnh. 2004. *Trắc địa Quy hoạch đường và đô thị*. NXB Xây dựng, Hà Nội. (625.7+625.7)
 [2] Nguyễn Quốc Thông. 2008. *Lịch sử xây dựng đô thị cổ và trung đại phương Tây*. NXB Xây dựng, Hà Nội. (621.9+621.9)

NGƯỜI BIÊN SOẠN



Trần Thị Phương

BỘ MÔN KTCTXD



Hồ Quang Vinh

TRƯỞNG KHOA



Lê Hoàng

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Trương Minh Nhật Quang