

Đề cương chi tiết môn học

1. Tên môn học: THỰC TẬP KỸ THUẬT NGHỀ XÂY DỰNG **Mã môn học:** COTP320519

2. Tên Tiếng Anh: CONSTRUCTION TECHNIQUE PRACTICE

3. Số tín chỉ: 2 tín chỉ (0/6/12) (0 tín chỉ lý thuyết, 2 tín chỉ thực hành/thí nghiệm)

Phân bố thời gian: 15 tuần (0 tiết lý thuyết + 6 tiết thực hành +12 tiết tự học/ tuần)

4. Các giảng viên phụ trách môn học:

1/ GV phụ trách chính: ThS. Nguyễn Văn Khoa

2/ Danh sách giảng viên cùng GD:

2.1/ ThS. Nguyễn Thanh Tú

2.2/ TS. Hà Duy Khánh

2.3/ TS. Nguyễn Thế Anh

2.4/ ThS. Bùi Phạm Đức Tường

2.5/ TS. Nguyễn Thanh Hưng

2.6/ TS. Đào Duy Kiên

5. Điều kiện tham gia học tập môn học

Môn học tiên quyết: Không

Môn học trước: Vật liệu xây dựng (COMA220717), Kỹ thuật thi công (COTE340319)
(Ngành CNKTCTXD)

Môn học song song: Kỹ thuật thi công (COTE340319) (Ngành Quản lý xây dựng)

6. Mô tả môn học (Course Description)

Đây là môn học nhằm trang bị cho sinh viên các kỹ năng thực tế tại công trường. Môn học có 2 tín chỉ thực hành hướng dẫn cho sinh viên triển khai các lý thuyết kỹ thuật thi công ra thực tế và có thể thực tập thi công xây dựng thực tế như: xây, tô trát, sơn nước, sơn dầu, thi công copha, thi công cốt thép các cấu kiện dầm, sàn, cột, vách, trộn hồ. Sinh viên còn được hướng dẫn các loại máy móc cầm tay thường xuyên được sử dụng tại công trường như: máy khoan, máy cắt sắt, máy đục tường, máy cắt gạch, máy bắn bê tông ...

7. Mục tiêu môn học (Course Goals)

Mục tiêu (Goals)	Mô tả (Goal description) (Môn học này trang bị cho sinh viên:)	Chuẩn đầu ra CTĐT	Trình độ năng lực
G1	Tổ chức các công tác thi công nghề	1.3	5
G2	Giải thích, lập luận và triển khai thực hành các công việc cụ thể mà các công nhân xây dựng thường gặp.	2.1 2.3 2.4 2.5	5 4 5 5
G3	Phát triển các kỹ năng mềm cần thiết cho học tập nghiên cứu và phát triển nghề nghiệp.	3.1	3
G4	Khả năng vận dụng các kiến thức để xây dựng hệ thống quy trình thi công xây dựng cho công nhân và kiểm soát	4.4	3

	được chất lượng thi công		
--	--------------------------	--	--

8. Chuẩn đầu ra của môn học:

Chuẩn đầu ra HP		Mô tả (Sau khi học xong môn học này, người học có thể:)	Chuẩn đầu ra CDIO	Trình độ năng lực
G1	G1.1	Liệt kê được các thao tác, sử dụng được trang thiết bị cần cho công nhân tại hiện trường để làm việc một cách thuận lợi và an toàn	1.3	5
G2	G2.1	Thực hành tốt các công tác trong công trình xây dựng: coppha, cốt thép, xây tô, bã matic, sơn nước, lát-ốp gạch.	2.1.5 2.3.4 2.4.5 2.5.1	5 4 5 5
	G2.2	Thông thạo quy cách và phương pháp sử dụng, bảo trì các máy móc thiết bị thường được sử dụng bởi công nhân thi công đặc biệt là các dụng cụ cầm tay	2.1.5 2.3.4 2.4.5 2.5.1	5 4 5 5
G3	G3.1	Khả năng làm việc nhóm	3.1.2	3
G4	G4.1	Áp dụng thiết lập, tổ chức tổng mặt bằng công trường thi công hiệu quả, đáp ứng thỏa mãn các nhu cầu về kinh tế, kỹ thuật.	4.4.3	3

9. Đạo đức khoa học:

Các bài tập ở nhà và dự án phải được thực hiện từ chính bản thân sinh viên. Nếu bị phát hiện có sao chép thì xử lý các sinh viên có liên quan bằng hình thức đánh giá **0** (không) điểm quá trình và cuối kỳ.

10. Nội dung chi tiết môn học:

Tuần	Nội dung	Chuẩn đầu ra môn học	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
1	Chương 1: Tổng quan nghề kỹ thuật xây dựng				
	A/ Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (6) Nội dung GD lý thuyết: + Ôn tập kiến thức chuyên ngành môn Kỹ thuật thi công + Tóm tắt các công tác thi công của công nhân thường thực hiện tại công trường xây dựng	G1.1	5	Đàm thoại	Trả lời câu hỏi ngắn
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (12) + Đọc Luật lao động	G2.1	5	Nêu và giải quyết vấn đề	Câu hỏi
2	Chương 1: Tổng quan nghề kỹ thuật xây dựng (tt)				

	<p>A/ Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (6)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Giới thiệu kỹ thuật nghề xây dựng + Lập phương án, biện pháp thi công + Lập tổng mặt bằng bố trí nhân, vật lực tại công trường + Các công tác trong quá trình thi công: phân tích công việc trong thao tác, kỹ thuật thi công, tìm hiểu các sai phạm thường gặp của công nhân trên công trường + Lập kế hoạch cung cấp máy thi công, bố trí trạm trộn bê tông và biện pháp an toàn lao động, vệ sinh môi trường 	G1.1 G3.1 G4.1	5 3 3	Đàm thoại	Trả lời câu hỏi ngắn
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (12)</p> <ul style="list-style-type: none"> + Kỹ thuật thi công, bố trí mặt bằng của các trình ở Việt Nam và các nước tiên tiến khác trên thế giới. 	G2.1 G4.1	5 3	Nêu và giải quyết vấn đề	Câu hỏi
3-5	<p>Chương 2: Thực tập thi công khối xây gạch</p> <p>A/ Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (12)</p> <p>Nội dung GD thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Chuẩn bị dụng cụ, máy trộn vữa, mặt bằng + Tính toán số lượng vật tư, vữa trộn cần thiết để thực hiện + Xây tường thẳng + Vệ sinh gọn dẹp, hoàn trả mặt bằng 	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1	5 5 5 3	Phương pháp dạy học thực hành	Đánh giá qua sản phẩm, Đánh giá qua quan sát
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (24)</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đọc trước TCVN về xây tường + TCVN về thi công BTCT 	G1.1 G2.1	5 5	Nêu và giải quyết vấn đề	Câu hỏi
6	<p>Chương 3: Công tác bê tông</p> <p>A/ Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (6)</p> <p>Nội dung GD thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công BTCT + Đúc bê tông một cầu kiện 	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1	5 5 5 3	Phương pháp dạy học thực hành	Đánh giá qua sản phẩm, Đánh giá qua quan sát
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đọc trước TCVN về xây tường + TCVN về thi công BTCT 	G1.1 G2.1	5 5	Nêu và giải quyết vấn đề	Câu hỏi
7-10	Chương 4: Công tác cốt pha-cốt thép				

	<p>A/ Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (18)</p> <p>Nội dung GD thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công BTCT + Thực hành gia công, lắp dựng cốt pha + Thực hành gia công, lắp dựng cốt thép + Thực hành tháo cốt pha 	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1 G4.1	5 5 5 3 3	Phương pháp dạy học thực hành	Đánh giá qua sản phẩm, Đánh giá qua quan sát
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (36)</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công BTCT + TCVN về thi công hoàn thiện 	G1.1 G2.1	5 5	Nêu và giải quyết vấn đề	Câu hỏi
11	Chương 5: Công tác tô trát				
	<p>A/ Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (6)</p> <p>Nội dung GD thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công tô trát + Thực hành thi công tô trát 	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1	5 5 5 3	Phương pháp dạy học thực hành	Đánh giá qua sản phẩm, Đánh giá qua quan sát
12	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (12)</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công hoàn thiện 	G1.1 G2.1	5 5	Nêu và giải quyết vấn đề	Câu hỏi
	Chương 6: Công tác ốp lát				
12	<p>A/ Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (6)</p> <p>Nội dung GD thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công ốp lát + Thực hành thi công ốp lát 	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1	5 5 5 3	Phương pháp dạy học thực hành	Đánh giá qua sản phẩm, Đánh giá qua quan sát
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (12)</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công hoàn thiện 	G1.1 G2.1	5 5	Nêu và giải quyết vấn đề	Câu hỏi
13	Chương 7: Công tác bả, láng				

	<p>A/ Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (6)</p> <p>Nội dung GD thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công bả, láng + Thực hành thi công bả, láng 	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1	5 5 5 3	Phương pháp dạy học thực hành	Đánh giá qua sản phẩm, Đánh giá qua quan sát
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (12)</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công hoàn thiện 	G1.1 G2.1	5 5	Nêu và giải quyết vấn đề	Câu hỏi
14	Chương 8: Công tác sơn				
	<p>A/ Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (6)</p> <p>Nội dung GD thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công sơn + Thực hành thi công sơn 	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1	5 5 5 3	Phương pháp dạy học thực hành	Đánh giá qua sản phẩm, Đánh giá qua quan sát
15	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (12)</p> <ul style="list-style-type: none"> + TCVN về thi công hoàn thiện + Làm báo cáo thực tập 	G1.1 G2.1	5 5	Nêu và giải quyết vấn đề	Câu hỏi
	Tổng kết				
15	<p>A/ Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (6)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Báo cáo thực tập + Tổng vệ sinh khu vực thực tập 	G3.1	3	Đối thoại	Vấn đáp
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:				

11. Đánh giá kết quả học tập:

- Thang điểm: 10
- Kế hoạch kiểm tra như sau:

Hình thức KT	Nội dung	Thời điểm	Chuẩn đầu ra đánh giá	Trình độ năng lực	Phương pháp đánh giá	Công cụ đánh giá	Tỉ lệ (%)
Bài tập thực hành							70
BT#1	Xây tường	Tuần 3	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1	5 5 5 3	Sản phẩm	Các tiêu chí kỹ thuật	10
BT#2	Đúc cấu kiện bê tông	Tuần 6	G1.1	5	Sản	Các tiêu chí kỹ	10

			G2.1 G2.2 G3.1	5 5 3	phẩm	thuật	
BT#3	Lắp cốt pha dàn giáo	Tuần 7-8	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1 G4.1	5 5 5 3 3	Sản phẩm	Các tiêu chí kỹ thuật	10
BT#4	Lắp dựng cốt thép	Tuần 9-10	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1 G4.1	5 5 5 3 3	Sản phẩm	Các tiêu chí kỹ thuật	10
BT#5	Tô tường	Tuần 11	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1	5 5 5 3	Sản phẩm	Các tiêu chí kỹ thuật	10
BT#6	Óp tường, lát nền	Tuần 12	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1	5 5 5 3	Sản phẩm	Các tiêu chí kỹ thuật	10
BT#7	Bả, sơn	Tuần 13-14	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1	5 5 5 3	Sản phẩm	Các tiêu chí kỹ thuật	10
Báo cáo							30
BL#1	Báo cáo thực tập	Tuần 15	G1.1 G2.1 G2.2 G3.1 G4.1	5 5 5 3 3	Vấn đáp	Câu hỏi	30
Thi cuối kỳ							100

CDR môn học	Hình thức kiểm tra							
	BT#1	BT#2	BT#3	BT#4	BT#5	BT#6	BT#7	BL#1
G1.1	x	x	x	x	x	x	x	x
G2.1	x	x	x	x	x	x	x	x
G2.2	x	x	x	x	x	x	x	x
G3.1	x	x	x	x	x	x	x	x
G4.1		x	x	x				x

12. Tài liệu học tập

- Sách, giáo trình chính:

1. **Đỗ Đình Đức**, *Giáo trình kỹ thuật thi công tập I và II*.
2. Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCXDVN 285-2002, TCXDVN 371-2006, TCXDVN 296-2004, TCXDVN 305-2004, TCXDVN 313-2004, TCXDVN 4453-1995

- Sách (TLTK) tham khảo:

1. **Trịnh Quốc Thắng**, *Thiết kế Tổng mặt bằng Xây dựng*, 2000, Nhà Xuất bản Xây dựng.
2. **Lê Văn Kiểm**, *Thiết kế tổ chức thi công*, 2006

13. Ngày phê duyệt lần đầu:

14. Cấp phê duyệt:

Trưởng khoa

Trưởng BM

Nhóm biên soạn

PGS.TS. Nguyễn Trung Kiên

Nguyễn Văn Khoa

Nguyễn Văn Khoa

15. Tiến trình cập nhật ĐCCT

Lần 1: Nội Dung Cập nhật ĐCCT lần 1: ngày tháng năm	<người cập nhật ký và ghi rõ họ tên)
	Tổ trưởng Bộ môn: