

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

MÔN HỌC
KỸ THUẬT THI CÔNG

Mã môn: CEN33031

Dùng cho các ngành
XÂY DỰNG DÂN DỤNG & CÔNG NGHIỆP VÀ
XÂY DỰNG CẦU ĐƯỜNG

Bộ môn phụ trách
XÂY DỰNG DÂN DỤNG VÀ CẦU ĐƯỜNG

**THÔNG TIN VỀ CÁC GIẢNG VIÊN
CÓ THỂ THAM GIA GIẢNG DẠY MÔN HỌC**

1. PGS. TS. Nguyễn Đình Thám – Giảng viên cơ hữu

- Chức danh, học hàm, học vị: PGS.TS
- Thuộc bộ môn: Xây dựng và Cầu đường
- Địa chỉ liên hệ: Đại học Dân lập Hải phòng
- Điện thoại: Email:
- Các hướng nghiên cứu chính:

2. GVC. KS. Lương Anh Tuấn – Giảng viên thỉnh giảng

- Chức danh, học hàm, học vị: Kỹ sư
- Thuộc bộ môn: Công nghệ thi công
- Địa chỉ liên hệ: Đại học Xây dựng
- Điện thoại: Email:
- Các hướng nghiên cứu chính:

THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1. Thông tin chung:

- Số đơn vị học trình/ tín chỉ: 3 Tín chỉ
- Các môn học tiên quyết: Kỹ thuật thi công 1
- Các môn học kế tiếp: Tổ chức thi công
- Các yêu cầu đối với môn học (nếu có):
- Thời gian phân bổ đối với các hoạt động:
 - + Nghe giảng lý thuyết:
 - + Làm bài tập trên lớp:
 - + Thảo luận:
 - + Thực hành, thực tập (ở PTN, nhà máy, điền dã,...):
 - + Hoạt động theo nhóm:
 - + Tự học:
 - + Kiểm tra:

2. Mục tiêu của môn học:

- Về kiến thức:
Cung cấp hệ thống kiến thức về:
 - Kỹ thuật thi công lắp ghép các loại kết cấu công trình; Kỹ thuật thi công xây và hoàn thiện công trình;
- Về kỹ năng:
 - Hình thành trong sinh viên một số kỹ năng cơ bản: Kỹ năng phân tích, lựa chọn phương pháp thi công, tính toán chọn máy móc thi công;
 - Kỹ năng tư duy, kỹ năng tự học, kỹ năng làm việc theo nhóm;
 - Kỹ năng trình bày các vấn đề khoa học.
- Về thái độ:
 - Sinh viên yêu thích và hứng thú với môn học Kỹ thuật thi công 2;
 - Sinh viên có thái độ nghiêm túc, cầu tiến trong quá trình học tập và nghiên cứu;
 - Hình thành tư duy phản biện, năng lực tự học và tự nghiên cứu khoa học;
 - Hình thành thói quen vận dụng lý thuyết vào giải quyết các vấn đề thực tiễn.

3. Tóm tắt nội dung môn học:

Môn học bao gồm những nội dung sau:

- Tính toán, lựa chọn máy móc phục vụ thi công lắp ghép kết cấu và công trình;
- Kỹ thuật thi công xây gạch đá;
- Kỹ thuật thi công các công tác hoàn thiện công trình.
- **Học liệu:**

4.1. Tài liệu chính:

[1] *Kỹ thuật thi công (Tập 2)*- TS. Đỗ Đình Đức, PGS. Lê Kiều - NXBXD HN - 2006;

4.2. Tài liệu tham khảo:

[2] *TCXDVN 390-2007 Kết cấu BT và BTCT lắp ghép*- Quy phạm thi công và nghiệm thu;

[3] *TCVN 4085-85 Kết cấu gạch đá*- quy phạm thi công và nghiệm thu;

[4] *TCVN 5764-88 Công tác hoàn thiện trong xây dựng*- quy phạm thi công và nghiệm thu;

5.Nội dung và hình thức dạy – học:

Nội dung (Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)	Hình thức dạy – học						Tổng
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền đó	Tự học, tự NC	Kiểm tra	(tiết)
A/ LẮP GHÉP CÁC CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG	36						36
Chương I: Những dụng cụ, máy móc và thiết bị phục vụ lắp ghép 1/ Cấu tạo dây cáp, dây cầu và cách tính toán dây cầu vật.. 2/ Tời, kích, cách tính đối trọng cho tời khi làm việc và cách tính hồ thể không gia cường và hồ thể gia cường 3/ Cách tính neo bê tông	9						
Chương II: Các loại cần trục sử dụng trong lắp ghép và cách chọn cần trục	9						
1/ Các loại cần trục sử dụng trong lắp ghép: Cần trục ô tô, cần trục tự hành, bánh xích, bánh lốp, cần trục tháp các loại 2/ Cách chọn cần trục phục vụ lắp ghép							
Chương III: Lắp ghép các cấu kiện xây dựng	9						
1/ Phân loại cấu kiện sử dụng trong lắp ghép 2/ Các quá trình phải thực hiện khi lắp ghép một cấu kiện trên mặt bằng, cách sử dụng các thiết bị dụng cụ treo buộc cấu kiện, cách điều chỉnh kiểm tra vị trí cấu kiện, cách cố định tạm thời cấu kiện sau khi đã điều chỉnh vị trí xong, cách							

cố định hần cấu kiện. 3/ Những ví dụ lắp ghép các cấu kiện Bê tông cốt thép nhà dân dụng và công nghiệp một tầng và nhiều tầng 4/ Các phương pháp chuẩn bị móng cốt thép và các ví dụ lắp ghép các cấu kiện bằng thép nhà một tầng và nhiều tầng							
Chương IV: Các phương pháp lắp ghép nhà và công trình	6						
1/ Theo trình tự ta có các phương pháp: Tuần tự, tổng hợp và phối hợp 2/ Theo cách tiếp vận cấu kiện ta có các phương pháp: cần trục lắp ghép cầu cấu kiện được xếp đặt trước trên mặt bằng và phương pháp lắp ghép cần trục cầu cấu kiện trực tiếp từ các phương tiện vận chuyển. 3/ Theo mức độ trang thiết bị dụng cụ gá lắp ta có: phương pháp tự do và phương pháp cưỡng bức 4/ Theo phương pháp lắp ghép ta có: phương pháp lắp ghép dọc nhà và phương pháp lắp ghép ngang nhà							
Chương V: Tính toán các chỉ tiêu đánh giá phương pháp lắp ghép	3						
1/ Cách tính toán thời gian lắp ghép 2/ Cách tính toán nhân công phục vụ lắp ghép 3/ Cách tính toán giá thành lắp ghép 4/ Cách tính toán hệ số sử dụng cần trục 5/ căn cứ vào các chỉ tiêu trên,							

chọn và đánh giá phương án lắp ghép hợp lý							
Trong khi học phần III sinh viên sẽ làm đồ án Kỹ thuật thi công II: Đồ án lắp ghép thầy sẽ giao số liệu đầu đề và đề cương hướng dẫn cụ thể							
B/ XÂY, TRÁT VÀ HOÀN THIỆN	9						9
Chương I: Công tác xây.	3						
1/ Các loại gạch đá dùng để xây 2/ Các loại vữa dùng để xây 3/ Các dụng cụ thiết bị phục vụ công tác xây 4/ Cấu tạo khối xây 5/ Những quy tắc xây gạch 6/ Quy trình xây tường trụ và vòm							
Chương II: Công tác hoàn thiện	6						
Mục đích ý nghĩa của công tác hoàn thiện 1/ Công tác trát - Các loại vữa trát thông thường - Các loại dụng cụ, thiết bị phục vụ công tác trát - Quy trình trát vữa thông thường - Một số loại trát, bả đặc biệt: trát Granito, Granitin và Granite, bả matit, trát vữa chống ăn mòn của acide v.v...							
2/ Công tác ốp tường, lát nền và quét, dán, sơn, vôi - Quy trình ốp tường - Quy trình lát nền - Quy trình quét, dán, một số vật liệu đặc biệt							

- Quy trình sơn, vôi							
- 3/ Phương hướng phát triển của công tác hoàn thiện							
- Giảm đến mức tối đa các quy trình ướt ở hiện trường							
- Chế tạo, cải tiến các máy móc và thiết bị cầm tay phục vụ công tác hoàn thiện							
- Đào tạo, huấn luyện công nhân có tay nghề phù hợp với phương hướng phát triển của công tác hoàn thiện							
Tổng số 45 tiết trong đó nghe thầy giảng hoặc giải đáp thắc mắc ở lớp: 30 tiết Sinh viên tự học ở nhà: 15 tiết Phần tự học ở nhà phần nào, chương nào do thầy trực tiếp giảng chỉ định							
Tổng (tiết)	45						45

6.Lịch trình tổ chức dạy – học cụ thể:

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy – học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
	Phần A	Lý thuyết:36	LẮP GHÉP CÁC CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG	
	Phần B	Lý thuyết:9	XÂY, TRÁT VÀ HOÀN THIỆN	

7.Tiêu chí đánh giá nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên:

-Sinh viên phải dự học tối thiểu 70% thời lượng học trên lớp của môn học mới được đánh giá điểm quá trình và tham dự thi hết môn.

-Thông qua các tài liệu được liệt kê ra ở phần “4.Học liệu”Sinh viên phải chuẩn bị bài trước khi lên lớp theo các ”Nội dung yêu cầu Sinh viên Phải thực hiện trước”trong phần “6.Lịch trình tổ chức dạy-học cụ thể”.

-Sinh viên dự lớp phải tham gia thảo luận và xây dựng bài trên lớp với nội dung,chất lượng tốt.

8.Hình thức kiểm tra, đánh giá môn học :

Thi hết môn hình thức tự luận.

Thang điểm 10.

9.Các loại điểm kiểm tra và trọng số của từng loại điểm:

- Kiểm tra giữa kỳ (tư cách):chiếm 30% tổng số điểm trên thang điểm 10.
- Thi hết môn:chiếm 70% tổng số điểm trên thang điểm 10.

10.Yêu cầu của giảng viên đối với môn học:

-Yêu cầu về điều kiện để tổ chức giảng dạy môn học (giảng đường, phòng máy,...):
Giảng đường đủ rộng đối với số sinh viên trong lớp,trang bị đầy đủ âm thanh,ánh sáng.

-Yêu cầu đối với sinh viên (sự tham gia học tập trên lớp, quy định về thời hạn, chất lượng các bài tập về nhà,...): Sinh viên phải tìm hiểu bài trước khi lên lớp,làm đầy đủ bài tập về nhà.

Hải Phòng, ngày 9 tháng 11 năm 2013

P.Khoa Xây Dựng

Người viết đề cương chi tiết

TS.ĐOÀN VĂN DUÂN

GVC.KS. Lương Anh Tuấn

