

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Trình độ đào tạo: Đại học

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần:		Mã học phần 158300
Tên tiếng Việt: Kỹ thuật thi công công trình đất đá Tên tiếng Anh: Soil and stone construction technology		
Học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn		
Thuộc khối kiến thức hoặc kỹ năng: <input type="checkbox"/> Giáo dục đại cương; <input checked="" type="checkbox"/> Giáo dục chuyên nghiệp		
<input type="checkbox"/> Kiến thức bổ trợ <input type="checkbox"/> Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp		
Số tín chỉ: 02		
Số tiết lý thuyết: 18		Số tiết thảo luận, bài tập: 24
Số tiết thực hành: 6		Số tiết tự học: 90
Số tiết các hoạt động khác: <i>không</i>		
Học phần tiên quyết:		không
Học phần kế tiếp:		không
Bộ môn quản lý học phần		Kỹ thuật công trình

2. Thông tin về giảng viên

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Địa chỉ liên hệ	Điện thoại, Email	Ghi chú
2	ThS. Trịnh Thị Hà Phương	Bộ môn KTCT, Khoa KTCN	trinhthihaphuong@hdu.edu.vn	Phụ trách
3	ThS. Nguyễn Thị Mùi		nguyenthimui@hdu.edu.vn	Tham gia

3. Mô tả tóm tắt học phần

Các khái niệm về công tác đất đá trong xây dựng, phân biệt các loại đất, tính chất kỹ thuật của đất và ảnh hưởng của nó đến kỹ thuật thi công, các nguyên tắc chọn và sử dụng các loại máy thi công đất đá, nội dung công tác đào và vận chuyển đất đá, công tác thi công đất đá, các phương pháp nổ mìn cơ bản và những ứng dụng của công tác nổ mìn trong xây dựng.

4. Mục tiêu học phần

- CO1: Có kiến thức cơ bản về kỹ thuật thi công đất đá;
- CO2: Tính toán khối lượng đào đắp, thiết bị và máy móc phục vụ thi công đất đá.

5. Chuẩn đầu ra của học phần

CĐR HP (CLOx)	Mô tả chi tiết CĐR HP	CĐR CTĐT liên quan (PLO)
<i>Kiến thức</i>		
CLO1	Phân tích, so sánh và lựa chọn được các thiết bị phục vụ công tác đào	PLO8
CLO2	Phân tích, so sánh và lựa chọn được các thiết bị phục vụ công tác đầm	
<i>Kỹ năng</i>		

CĐR HP (CLO_x)	Mô tả chi tiết CĐR HP	CĐR CTĐT liên quan (PLO)
CLO3	Tính toán khối lượng đào đắp và số lượng thiết bị phục vụ công tác thi công đất đá	PLO8
Mức tự chủ và trách nhiệm		
CLO4	Yêu thích công việc của kỹ sư tư vấn thiết kế, có ý thức trách nhiệm trong công việc, có đạo đức nghề nghiệp, tuân thủ các quy định trong thiết kế, phê phán, bác bỏ các quan điểm sai trái, lệch lạc trong thiết kế, đảm bảo an toàn, tiết kiệm trong thiết kế xây dựng công trình.	PLO9

6. Giáo trình/tài liệu tham khảo

Giáo trình/Bộ giáo trình bắt buộc

[1] Vũ Văn Tĩnh (2004), *Thi công các công trình thủy lợi tập 1*, NXB Xây dựng.

Tài liệu/Bộ tài liệu tham khảo

[2] Lê Văn Kiểm (2015), *Thi công đất và nền móng*, NXB xây dựng.

7. Đánh giá kết quả học tập

TT	Phương pháp kiểm tra, đánh giá	Công cụ đánh giá	CĐR liên quan	Trọng số
I	Kiểm tra thường xuyên (Số TC +01)			
1	Viết (2 bài)	Rubric 5	CLO1 CLO2	30%
2	Chuyên cần và thái độ	Rubric 1	CLO4	
II	Kiểm tra giữa kỳ (01)			
	Viết	Rubric 5	CLO3	20%
III	Thi cuối kì			
	Viết	Rubric 5	CLO1 CLO2 CLO3	50%

(Phụ lục rubric đánh giá kèm theo)

8. Nội dung và hình thức tổ chức dạy học

Giảng viên xây dựng nội dung và hình thức tổ chức dạy học theo từng chương của học phần

Nội dung chính	Số tiết	Hình thức tổ chức dạy học	Đáp ứng CDR HP	Tài liệu tham khảo	Yêu cầu SV chuẩn bị
Chương 1: Khái niệm về công tác đất đá trong xây dựng 1.1 Tổng quan 1.2 Các loại công tác đất đá và phương pháp thi công 1.3 Tính chất kỹ thuật của đất và ảnh hưởng của nó đến kỹ thuật thi công 1.4 Phân loại đất 1.5 Nguyên tắc chọn và sử dụng máy thi công đất đá 1.6 Công tác chuẩn bị phục vụ thi công đất đá	2	Lý thuyết		[1]	
	4	Thảo luận/BT			
	15	Tự học			
Chương 2: Đào và vận chuyển đất 2.1 Lý luận về đào cắt đất 2.2 Máy đào một gầu 2.3 Máy cạp 2.4 Một số sơ đồ bố trí đào kênh mương và đắp nền đường của máy cạp 2.5 Máy ủi 2.6 Vận chuyển đất	4	Lý thuyết	CLO1	[1]	
	5	Thảo luận/BT			
	15	Tự học			
	20'	KT-ĐG			
Chương 3: Thi công đắp đất, đá 3.1 Nguyên lý cơ bản của đầm nén đất 3.2 Các loại máy đầm 3.3 Chọn thông số đầm nén của một số loại đầm 3.4 Thi công đắp đất đầm nén 3.5 Thi công đắp đá đổ 3.6 Thí nghiệm và quản lý chất lượng trong thi công đất, đá	5	Lý thuyết	CLO2; 3	[1]	
	6	Thảo luận/BT			
	20	Tự học			
	20'	KT-ĐG			
	50'	KT-GK			

Nội dung chính	Số tiết	Hình thức tổ chức dạy học	Đáp ứng CDR HP	Tài liệu tham khảo	Yêu cầu SV chuẩn bị
Chương 4: Lý luận cơ bản về nổ và các phương pháp nổ mìn cơ bản 4.1 Khái niệm chung 4.2 Lý luận cơ bản về nổ phá và nguyên lý tính toán khối thuốc nổ 4.3 Thuốc nổ và cách gây nổ 4.4 Công tác khoan 4.5 Các phương pháp nổ mìn cơ bản 4.6 Kỹ thuật an toàn trong nổ mìn	4	Lý thuyết		[1]	
	6	Thảo luận/BT			
	20	Tự học			
Chương 5: Ứng dụng nổ mìn trong xây dựng (2lt, 3tl-bt) 5.1 Nổ mìn định hướng đập đập 5.2 Nổ mìn đào kênh 5.3 Nổ mìn đào móng công trình 5.4 Nổ mìn đào hầm 5.5 Nổ mìn khai thác vật liệu	4	Lý thuyết		[1]	
	6	Thảo luận/BT			
	20	Tự học			

9. Quy định đối với sinh viên:

- Tham dự giờ lên lớp: tối thiểu 80% số tiết học trên lớp.
- Sinh viên phải tự nghiên cứu trước đề cương chi tiết, các tài liệu học tập và chuẩn bị bài trước khi đến lớp.
- Phải tham gia đầy đủ các bài kiểm tra đánh giá thường xuyên, bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc học phần.

10. Các yêu cầu khác của giảng viên

Bố trí phòng học có máy chiếu đảm bảo kết nối được với máy tính.

Duyệt

Trưởng BM

Ngày tháng năm
Giảng viên

Ngô Sĩ Huy

Mai Thị Hồng

Trịnh Thị Hà Phương

11. Tiến trình cập nhật đề cương chi tiết học phần

Cập nhật ĐCCTHP lần 1 <i>Ngày tháng năm</i>	Người cập nhật
Cập nhật ĐCCTHP lần 2 <i>Ngày tháng năm</i>	Người cập nhật

PHỤ LỤC

Rubric 1. Tiêu chí đánh giá mức độ chuyên cần và thái độ

Tiêu chí	Thang điểm	Không đạt <4.0	Đạt 4.0-5.9	Khá 6.0-7.9	Tốt 8.0-10
Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học	5,0	0 đến < 2,5	2,5 đến < 3,3	3,3 đến < 4,0	4,0 đến 5,0
		Chủ động thực hiện, đáp ứng < 50% nhiệm vụ học tập được giao.	Chủ động thực hiện, đạt 50 - 64% nhiệm vụ học tập được giao.	Chủ động thực hiện, đạt 65 -79% nhiệm vụ học tập được giao.	- Chủ động, tích cực chuẩn bị bài, tham gia các hoạt động trong giờ học. - Thực hiện đạt \geq 80% nhiệm vụ học tập được giao.
Thời gian tham dự buổi học bắt buộc	4,0	0 đến < 1,0	1,0 đến < 2,0	2,0 đến < 3,0	3,0 đến 4,0
		Dự < 80% số giờ lên lớp lý thuyết	Dự 80%- 89% số giờ lên lớp lý thuyết	Dự 90% - 94% số giờ lên lớp lý thuyết	Dự 95% - 100% số giờ lên lớp lý thuyết
Vào lớp học đúng giờ	1,0	0 đến < 0,25	0,25 đến < 0,5	0,5 đến < 0,75	0,75 đến 1,0
		Vào lớp muộn > 30% số buổi	Vào lớp muộn 20-30% số buổi	Vào lớp muộn (quá 15 phút) 10% số buổi	Luôn đi học đúng giờ

Rubric 5. Tiêu chí đánh giá bài thi viết

Tiêu chí	Thang điểm	Không đạt <4.0	Đạt 4.0-5.9	Khá 6.0-7.9	Tốt 8.0-10
Nội dung	5,0	0 đến < 2,5	2,5 đến < 3,3	3,3 đến < 4,0	4,0 đến 5,0
		Làm bài đúng theo yêu cầu < 40 % câu theo đề bài	Làm bài đúng theo yêu cầu từ 40 - 60 % câu theo đề bài	Làm bài đúng theo yêu cầu từ 60-80 % câu theo đề bài	Làm bài đúng theo yêu cầu trên 80%
Khả năng vận dụng	3,0	0 đến < 1,0	1,0 đến < 2,0	2,0 đến < 2,5	2,5 đến 3,0
		Không thực hiện được bài tập	Thực hiện đúng chủ đề đã giảng trên lớp	Có khả năng vận dụng kiến thức	Bài làm có tính vận dụng sáng tạo
Khả năng phân tích	2,0	0 đến < 0,5	0,5 đến < 1,0	1,0 đến < 1,5	1,5 đến 2,0
		Không phân tích được vấn đề	Phân tích vấn đề còn sơ sài	Có khả năng phân tích tương đối đầy đủ vấn đề được đưa ra	Phân tích chính xác vấn đề được đưa ra

Ghi chú: Thang điểm trên có thể thay đổi và được quy định cụ thể trong các đề cương chi tiết học phần.