

Đề cương chi tiết môn học

1. Tên môn học: KỸ NĂNG CÔNG NGHIỆP Mã môn học: INSK331663

2. Tên Tiếng Anh: INDUSTRIAL SKILLS

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

Phân bố thời gian: 15 tuần (3 tiết lý thuyết + 0*2 tiết thực hành + 6 tiết tự học/ tuần)

4. Các giảng viên phụ trách môn học:

1/ TS. Nguyễn Thanh Hải

2/ ThS. Vũ Như Đàm

5. Điều kiện tham gia học tập môn học

Môn học tiên quyết: Không

Môn học trước: Không

6. Mô tả môn học (Course Description)

Môn học này cung cấp cho sinh viên kiến thức những tình huống thường xảy ra trong môi trường công nghiệp và cách tiếp cận, giải quyết vấn đề xảy ra. Từ đó giúp sinh viên hình thành các kỹ năng để hoà nhập nhanh trong môi trường công nghiệp sau khi ra trường. Cụ thể, khóa học sẽ dạy cho sinh viên về con đường và sự nghiệp kỹ sư, những phân tích trong thất bại và thành công, những cách xử lý dữ liệu và những kinh nghiệm làm việc.

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	Kiến thức cơ bản về hệ thống các kỹ năng cần thiết khi làm việc trong môi trường công nghiệp.	1.1	2
		1.2	1
G2	Khả năng phân tích, giải thích và lập luận giải quyết các vấn đề gặp phải trong công nghiệp.	2.1	3
		2.3	4
G3	Kỹ năng làm việc nhóm, giám sát, khả năng đọc hiểu các tài liệu kỹ thuật bằng tiếng anh.	3.1	3
		3.2	2
		3.3	2
G4	Khả năng tính toán, phân tích dữ liệu.	4.1	3
		4.6	3

8. Chuẩn đầu ra của môn học

Chuẩn đầu ra MH		Mô tả (Sau khi học xong môn học này, người học có thể:)	Chuẩn đầu ra CDIO	Trình độ năng lực
G1	G1.1	Trình bày được các kỹ năng cần thiết khi làm việc trong môi trường công nghiệp.	1.1.1	2
	G1.2	Trình bày được các tình huống thường gặp trong môi trường làm việc công nghiệp	1.2.1	1
G2	G2.1	Viết được mục tiêu nghề nghiệp và con đường định hướng phát triển sự nghiệp của bản thân.	2.1.3	3
	G2.2	Viết được những bước cơ bản trong kỹ năng giải quyết vấn đề.	2.3.4	4
G3	G3.1	Làm việc trong các nhóm để thảo luận và giải quyết các vấn đề trong công nghiệp.	3.1.4 3.2.8	3 2
	G3.2	Đọc hiểu được những tài liệu tiếng anh về môn học	3.3.1	2
G4	G4.1	Vận dụng các kỹ năng phân tích dữ liệu, giải quyết vấn đề để giải quyết 1 vấn đề cụ thể.	4.1.2	3
	G4.2	Xây dựng định hướng nghề nghiệp trên cơ sở kiến thức đã được trang bị	4.6.2	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
1,2	Chương 1: CON ĐƯỜNG VÀ SỰ NGHIỆP KỸ SƯ				
	A/ Các nội dung GD trên lớp: (3) 1.1 Giới thiệu về những hướng phát triển nghề nghiệp của kỹ sư trong môi trường công nghiệp 1.2 Phương pháp xác định mục tiêu	G1.1 G3.2	1 2	Tích cực	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6) + Lập kế học mục tiêu cho quá trình thực tập tốt nghiệp và làm khóa luận tốt nghiệp	G1.1	2		
3,4	Chương 2: THAM QUAN NHÀ MÁY				
	A/ Các nội dung GD trên lớp: (3) 2.1 Quy trình vận hành nhà máy 2.2 Các công việc của kỹ sư đảm nhiệm chính trong nhà máy	G1.2 G2.1 G3.1 G3.2 G4.1	1 3 2 2 2	Trải nghiệm, Vấn đáp	

	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6) + Bài tập	G1.2 G4.1	1 3		
5-7	Chương 3: GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ				
	A/ Các nội dung GD trên lớp: (3) 3.1 Những nguyên nhân thất bại 3.2 Hiệu ứng xảy ra khi gặp thất bại 3.3 Cách khắc phục hậu quả khi gặp thất bại	G2.2 G4.2	2 3	Tích cực	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6) + Bài tập	G1.2 G2.2 G4.2	1 3 3		
8,9	Chương 4: PHÂN TÍCH THẤT BẠI VÀ HIỆU ỨNG KHI XẢY RA THẤT BẠI				
	A/ Các nội dung GD trên lớp: (3) 3.1 Những nguyên nhân thất bại 3.2 Hiệu ứng xảy ra khi gặp thất bại 3.3 Cách khắc phục hậu quả khi gặp thất bại	G2.2 G3.2 G4.2	2 2 3	Trải nghiệm	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6) + Bài tập	G1.2 G2.2 G4.2	2 3 3		
10-12	Chương 4: PHÂN TÍCH DỮ LIỆU				
	A/ Các nội dung GD trên lớp: (3) 4.1 Cơ sở toán học cho phân tích dữ liệu 4.2 Phương pháp phân tích dữ liệu cho đánh giá hiệu quả công việc.	G3.2 G4.2	2 3	Trải nghiệm	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6) + Bài tập	G4.2	3		
13-15	Chương 5: QUẢN LÝ GIÁM SÁT				
	A/ Các nội dung GD trên lớp: (3) 5.1 Giới thiệu về LEAN 5.2 Giới thiệu về quản lý giám sát	G2.1 G2.2 G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	3 4 3 2 3 3	Tích cực	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6) + Đọc datasheet của các IC + Bài tập	G3.2	2		

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 (%)
Kiểm tra							40
KT# 1	- Chương 1, 2 và 3	Tuần 7	G1.1 G1.2 G2.1 G4.1 G4.2	2 1 3 3 3	Viết	Bài kiểm tra tự luận	30
KT# 2	- Chương 4 và 5	Tuần 10	G2.1 G2.2 G4.2	3 3 3	Viết	Bài kiểm tra online	10
Tiểu luận - Báo cáo							10
TL#1	Thực hiện tiểu luận theo các hướng đề tài được GV chấp nhận	Tuần 3-10	G3.1 G3.2 G4.2	3 2 3	Quan sát và vấn đáp	Tiểu luận - Báo cáo	10
Thi cuối kỳ							50
	Tổng hợp những khối lượng kiến thức đã học Thời gian làm bài 60-90 phút.		G1.1 G2.1 G2.2 G4.1 G4.2	2 3 4 3 3	Viết	Thi tự luận	

CDR môn học	Hình thức kiểm tra			
	KT #1	KT #2	TL #1	Thi cuối kỳ
G1.1	x			x
G1.2	x			
G2.1	x	x		x
G2.2		x		x
G3.1			x	
G3.2			x	
G4.1	x			x
G4.2	x	x	x	x

12. Tài liệu học tập

- Sách, giáo trình chính:

[1] Bài giảng do giảng viên cung cấp.

- Sách (TLTK) tham khảo:

[1] Tài liệu tham khảo sẽ do giảng viên cung cấp.

13. Ngày phê duyệt lần đầu:

14. Cấp phê duyệt:

Trưởng khoa

Trưởng BM

Nhóm biên soạn

PGS. TS. Nguyễn Minh Tâm

PGS. TS. Nguyễn Thanh Hải

ThS. Vũ Như Đàm

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:
--	---