



Đề cương chi tiết học phần

1. Tên học phần: Nhập môn Ngành Công nghệ Kỹ thuật Hóa học

Mã học phần: ICHE130703

2. Tên Tiếng Anh: *Introduction to Chemical Engineering Technology*

3. Số tín chỉ: 3 tín chỉ (2/1/6) (2 tín chỉ lý thuyết, 1 tín chỉ thực hành/thí nghiệm, 2 tín chỉ tự học)

4. Các giảng viên phụ trách học phần:

1/ GV phụ trách chính: TS. Võ Thị Thu Như

2/ Danh sách giảng viên cùng giảng dạy: TS. Huỳnh Nguyễn Anh Tuấn

5. Điều kiện tham gia học tập học phần:

1/ Môn học tiên quyết: không

2/ Môn học trước: không

6. Mô tả học phần:

Học phần nhập môn ngành được thiết kế để trang bị cho người học những khái niệm, định nghĩa, các kiến thức, tri thức căn bản về ngành công nghệ kỹ thuật hóa học (CNKTHH). Giúp cho người học có phương pháp tiếp cận, phương pháp luận khi học chuyên sâu về ngành công nghệ kỹ thuật hóa học, từ đó có những định hướng cụ thể về khả năng học tập, nghiên cứu và phát triển nghề nghiệp tương lai của mình.

Học phần này giúp cho sinh viên về định hướng nghề nghiệp, các kỹ năng mềm cũng như nền tảng đạo đức nghề nghiệp.

7. Chuẩn đầu ra của môn học (CLOs)

CLOs	Mô tả (Sau khi học xong môn học này, người học có thể:)	ELO(s)/ PI(s)	TĐNL
CLO1	Mô tả được lịch sử phát triển, sơ đồ tổ chức; định hướng của Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh, Khoa CNHH&TP; các tổ chức Đoàn – Hội và các CLB của Trường, Khoa.	PI4.1	2
CLO2	Trình bày được chuẩn đầu ra của ngành, chương trình đào tạo, các hướng đào tạo chuyên ngành của ngành theo học.	PI4.1	2
CLO3	Hiểu tầm quan trọng của đạo đức và trình bày được các nguyên tắc đạo đức trong học tập, đạo đức cá nhân và nghề nghiệp.	PI3.2	2
CLO4	Nhận biết được vai trò, vị trí công tác và các nhiệm vụ của kỹ sư ngành CNKT Hóa học sau khi ra tốt nghiệp. Xác định được những mối liên hệ giữa ngành CNKT hóa học với nhu cầu của xã hội.	PI3.1 PI3.2	2 2
CLO5	Có kỹ năng cơ bản về giao tiếp trong kỹ thuật và thuyết trình trước đám đông.	PI5.1	2
CLO6	Có kỹ năng cơ bản về làm việc theo nhóm	PI6.1	2

8. Nội dung chi tiết học phần theo tuần:

Tuần	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
1	Chương 1: GIỚI THIỆU VỀ TRƯỜNG ĐẠI HỌC SPKT TPHCM (3/0/6)				
	A/Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (3) Nội dung GD lý thuyết: Giới thiệu về UTE: Lịch sử hình thành, tầm nhìn, sứ mạng, định hướng đào tạo, quy mô, các khoa, các phòng ban, cơ cấu tổ chức,... - Đại diện đoàn thanh niên, sinh viên, câu lạc bộ của khoa CNHH&TP sẽ giao lưu chia sẻ kinh nghiệm với các sinh viên về môi trường sống và học tập tại UTE. - Giới thiệu về khoa CN hóa học và thực phẩm	CLO1	2	Thuyết trình	- Bài kiểm tra 1
	B/ Các nội dung tự học ở nhà (6) + Tìm hiểu thêm về trường SPKT	CLO1	2	Tự đọc tài liệu tham khảo	
2	Chương 2: Tổng quan ngành CNKTHH (3/0/6)				
	A/Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (3) Nội dung GD lý thuyết: Giới thiệu về ngành công nghệ kỹ thuật hóa học. - Lịch sử phát triển ngành hóa học. - Sự khác nhau giữa đào tạo kỹ sư hóa học và cử nhân hóa học. Tóm tắt các PPGD: + Thuyết trình + Thảo luận, thảo luận nhóm + Sử dụng giáo án điện tử Phương pháp kiểm tra đánh giá: <i>Bài tập 1:</i> Thảo luận theo nhóm: - Sự khác nhau giữa kỹ sư hóa học và cử nhân hóa học. - Những yếu tố cần thiết để trở thành người kỹ sư hóa học.	CLO2	2	Thuyết trình	- Bài kiểm tra 2

	B/ Các nội dung tự học ở nhà (24) + Đọc các tài liệu giới thiệu về ngành Công nghệ Kỹ thuật hóa học.	CLO1	2	Tự đọc tài liệu tham khảo	
3	Chương 3. Chương trình đào tạo ngành CNKTHH (3/0/6)				
	A/Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (3) Nội dung GD lý thuyết: - Mục tiêu đào tạo của ngành CNKTHH (mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể) - Giới thiệu những công việc, vị trí trong các cơ quan xí nghiệp mà người kỹ sư CNKTHH đảm trách. - Giới thiệu về Chuẩn đầu ra ngành CNKTHH - Giới thiệu về chuyên ngành hẹp và hướng đào tạo chuyên sâu của ngành. - Nội dung chương trình đào tạo ngành CNKTHH. - Kế hoạch đào tạo ngành CNKTHH.	CLO2	2	Thuyết trình Thảo luận nhóm	- Bài kiểm tra 2 - Bài kiểm tra 3 - Bài thi
	B/ Các nội dung tự học ở nhà (6) - Tìm hiểu các chuyên ngành trong Công nghệ Kỹ thuật hóa học	CLO2	2	Tự đọc tài liệu tham khảo	
4-5	Chương 4: Giới thiệu về các lĩnh vực cụ thể trong CNKTHH (6/0/12)				
	A/Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (6) Nội dung GD lý thuyết: + Những ngành nghề sản xuất thực tế thuộc công nghệ kỹ thuật hóa học + Giới thiệu một số công nghệ sản xuất thuộc công nghệ kỹ thuật hóa học + Người kỹ sư công nghệ Kỹ thuật hóa học sẽ làm gì? + Giải quyết các vấn đề và phân tích số liệu + Vấn đề an toàn hóa chất	CLO2 CLO3	2 2	Thuyết trình Thảo luận nhóm	- Bài kiểm tra 3 - Bài thi
	B/ Các nội dung tự học ở nhà (18) Tìm hiểu nội dung và viết báo cáo theo nhóm về vai trò của người kỹ sư trong CNKTHH	CLO2 CLO3		Tự đọc tài liệu tham khảo	
	Chương 5: Tiếng Anh và kỹ năng giao tiếp bằng lời (3/0/6)				

	A/Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (6) Nội dung GD lý thuyết: - Giao tiếp bằng lời: Kỹ năng tổ chức và tham gia cuộc họp, kỹ năng thiết kế bài báo cáo bằng powerpoint và kỹ năng thuyết trình, kỹ năng thương lượng. - Tầm quan trọng của tiếng Anh trong giao tiếp và trong kỹ thuật + Tạo động lực khuyến khích giờ học nói tiếng Anh; - Kỹ năng tự học tiếng Anh.	CLO5	2	Thuyết trình	- Bài thi
	B/ Các nội dung tự học ở nhà (6) - Luyện kỹ năng nói tiếng Anh	CLO6	2	Thảo luận nhóm	
7	Chương 6: Kỹ năng làm việc nhóm(3/0/6)				
	A/Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (6) Nội dung GD lý thuyết: - Tầm quan trọng của làm việc nhóm. - Các kỹ năng thiết yếu của làm việc nhóm. + Xây dựng nhóm làm việc + Kỹ năng xây dựng 1 dự án (dự án nhỏ) + Lập kế hoạch, tổ chức, giải quyết công việc + Kỹ năng nhận định, đánh giá (xây dựng rubric)	CLO6	2	Thuyết trình Thảo luận nhóm	- Bài thi
	B/ Các nội dung tự học ở nhà (6) Viết báo cáo theo nhóm về kỹ năng làm việc nhóm	CLO6	2		
8	Chương 7: Kỹ năng giao tiếp bằng văn bản (3/0/6)				
	A/Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (6) Nội dung GD lý thuyết: Kỹ năng viết báo cáo kỹ thuật	CLO5	2	Thuyết trình Thảo luận nhóm	- Bài thi
	B/ Các nội dung tự học ở nhà (6) Viết báo cáo theo chủ đề cho trước	CLO5	2		
9	Chương 8: Kỹ năng tự học và học tập suốt đời (3/0/6)				

	A/Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (6) Nội dung GD lý thuyết: - Một số phương pháp tự học, phương pháp học đại học - Kỹ năng tìm kiếm tài liệu, đọc hiểu tài liệu, cập nhật thông tin...	CLO6	2	Thuyết trình Thảo luận nhóm	- Bài thi
	B/ Các nội dung tự học ở nhà (6)	CLO6	2		
10	Chương 7: Đạo đức cá nhân, đạo đức trong học tập và trong kỹ thuật (3/1/6)				- Bài thi
	A/Tóm tắt các ND và PPGD trên lớp: (6) Nội dung GD lý thuyết: - Các chuẩn mực đạo đức cá nhân - Các chuẩn mực đạo đức trong kỹ thuật. - Đạo đức trong học tập.	CLO4	3	Thuyết trình Thảo luận nhóm	
	B/ Các nội dung tự học ở nhà (6)	CLO4	3		
11	Tham quan trường ĐHSPKT				
12-13	Tham quan các phòng thí nghiệm thuộc khoa CNHH				
14-15	Tham quan nhà máy sản xuất thuộc lĩnh vực ngành CNKTHH				

9. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết giảng kết hợp trình chiếu bằng Powerpoint
- Nêu và giải quyết vấn đề
- Làm dự án xây dựng mô hình
- Thuyết trình, làm việc nhóm

10. Đánh giá sinh viên:

- Thang điểm: 10
- Kế hoạch kiểm tra/đánh giá

TT	Nội dung	Thời điểm	CLOs	TĐNL	PP đánh giá ^(c)	Công cụ đánh giá ^(d)	Tỉ lệ (%)
Đánh giá quá trình							50
Lần 1	Kiểm tra 1	Tuần 1	CLO1 CLO3	2 2	KT viết	Bài kiểm tra	10

Lần 2	Kiểm tra 2	Tuần 3	CLO2	2	KT viết	Bài kiểm tra	20
Lần 3	Kiểm tra 3	Tuần 5	CLO4 CLO6	2 2	KT viết	Bài kiểm tra	20
Thi cuối kỳ							50
Thi	Bài thi	Tuần 16	CLO4 CLO5 CLO6	2 2 2	Mô hình, Bảo cáo	Rubric	50

CĐR học phần	Nội dung giảng dạy							Hình thức kiểm tra			
	Chương 1	Chương 2	Chương 3	Chương 4	Chương 5	Chương 6	Chương 7	KT1	KT2	KT3	Thi
CLO1	x	x						x			
CLO2			x	x				x			X
CLO3					x	x				x	X
CLO4							x				X
CLO5											X
CLO6											X

11. Tài liệu học tập

- Giáo trình chính:

1. Tập bài giảng: Nhập môn ngành CN Kỹ thuật Hóa học
2. Sổ tay sinh viên trường ĐH SPKT

- Sách tham khảo

Tất cả sách, tập bài giảng, các file liên quan, và hệ thống bài tập sẽ được gửi vào email của lớp và có thể tải được từ địa chỉ web Khoa.

12. Thông tin chung

Đạo đức khoa học:

Sinh viên phải tuân thủ nghiêm các quy định về Đạo đức khoa học của Nhà trường (số 1047/QĐ-ĐHSPKT ngày 14/3/2022). Nghiêm cấm bất kỳ hình thức đạo văn (sao chép) nào trong quá trình học cũng như khi làm báo cáo hay thi cử. Mọi vi phạm về đạo đức khoa học của SV sẽ được xử lý theo quy định.

Lưu ý thay đổi:

Các thông tin trong ĐCCT này có thể bị thay đổi trong quá trình giảng dạy tùy theo mục đích của GV. SV cần cập nhật thường xuyên thông tin của lớp học phần đã đăng ký.

Quyền tác giả:

Toàn bộ nội dung giảng dạy, tài liệu học tập của học phần này được bảo vệ bởi quy định về Sở hữu trí tuệ (số 934/QĐ-ĐHSPKT ngày 12/3/2020) của trường ĐH SPKT TP HCM. Nghiêm cấm bất kỳ hình thức sao chép, chia sẻ mà chưa được sự cho phép của tác giả.

13. Ngày phê duyệt lần đầu: 15/12/2022

14. Cấp phê duyệt:

Trưởng khoa

Trưởng BM

Nhóm biên soạn

PGS.TS. Nguyễn Tấn Dũng

**TS. Huỳnh Nguyễn Anh
Tuấn**

TS. Võ Thị Thu Như

15. Tiến trình cập nhật ĐCCT

Nội Dung Cập nhật ĐCCT lần 1: <ngày/tháng/năm>	<người cập nhật ký và ghi rõ họ tên>
	Tổ trưởng Bộ môn: <Đã đọc và thông qua>
Nội Dung Cập nhật ĐCCT lần 2: <ngày/tháng/năm>	