TRƯỜNG ĐẠI HỌC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TP. HỒ CHÍ MINH
KHOA MÔI TRƯỜNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Học phần: THỰC TẬP THAM QUAN NGHỀ NGHIỆP
Trình độ đào tạo: Đại học

1. Thông tin tổng quát (General information)

Tên học phần:	THỰC TẬP THAM QUAN NGHỀ NGHIỆP
Tiếng Việt:	THỰC TẬP THAM QUAN NGHỀ NGHIỆP
Tiếng Anh:	Study Tours 2
Mã số học phần:	14 03 1 4 224
Thời điểm tiến hành:	Học kỳ 5
Loại học phần:	
× Bắt buộc ☐ Tự chọn	
Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: ☐ Kiến thức giáo dục đại cương ☑ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:	☐ Kiến thức cơ sở ngành × Kiến thức ngành ☐ Kiến thức chuyên ngành ☐ Học phần khóa luận/luận văn tốt nghiệp
Số tín chỉ:	1 tín chỉ
Giờ tín chỉ đối với các hoạt động	30 tiết
Số tiết lý thuyết:	6 tiết
Số tiết bài tập:	… tiết
Số tiết thảo luận, hoạt động nhóm:	6 tiết
Số tiết thực tập:	18 tiết
Số tiết hướng dẫn BTL/ĐAMH:	… tiết
Kiểm tra:	… tiết
Thời gian tự học:	60 tiết
Điều kiện tham dự học phần:	
Học phần tiên quyết:	
Học phần song hành:	
Điều kiện khác:	
Khoa/Bộ môn phụ trách học phần:	BM Cấp thoát nước

2. Mô tả học phần (Course Description)

Sinh viên làm quen với cơ chế hoạt động của các thành phần trong hệ thống CTN, giúp sinh viên dễ dàng nắm bắt lý thuyết cũng như hình dung cấu trúc công trình trong không gian khi làm đồ án môn học những năm sau.

3. Mục tiêu học phần (Course Goals)

Mục tiêu học phần (CGs)	Mô tả (Course goal description) (Học phần này trang bị cho sinh viên:)	Chuẩn đầu ra CTĐT (ELOs)
CG1	Kiến thức đã học để hiểu được các mối tương quan giữa lý thuyết và thực tế	ELO3,7
CG2	Kỹ năng quan sát, phân tích và đánh giá	ELO8
CG3	Kỹ năng làm việc nhóm trong điều kiện thực địa	ELO10;
CG4	Khả năng lên ý tưởng thiết kế và vận hành các hệ thống trong ngành cấp thoát nước	ELO7; ELO9

Ma trận mối quan hệ giữa mục tiêu học phần và CĐR của CTĐT

Mục tiêu học phần *(CGs)*	CĐR của CTĐT										
	ELO2	**ELO3**	**ELO4**	**ELO5**	**ELO6**	**ELO7**	**ELO8**	**ELO9**	**ELO10**	**ELO11**	**ELO12**
CG1		M				M					M
CG2							M				
CG3									H		
CG4						M		M			

H: High (Cao) *M: Medium (Trung bình)* *L: Low (Thấp)*

4. Chuẩn đầu ra học phần (CELOs - Course Expected Learning Outcomes)

Chuẩn đầu ra HP/[1]	Mô tả CĐR học phần /2/ (Sau khi học xong học phần này, người học có thể:)	Chuẩn đầu ra CTĐT/3/
CELO1	So sánh được sự tương đồng giữa thực tế và lý thuyết các công trình đơn đơn vị	ELO3, 8, 10
CELO2	Đánh giá được các thông tin mà người học được cung cấp khi tham quan	ELO8,3,10
CELO3	Phối hợp tốt với các thành viên tiến hành thu thập, phân tích, viết báo cáo tham quan	ELO10
CELO4	Chọn được hướng thiết kế mong muốn cho tương lai nghề nghiệp	ELO7
CELO5	Khái quát được quy trình vận hành 1 hệ thống trong ngành CTN	ELO9

Ghi chú: Nhóm chuẩn đầu ra kiến thức: CELO1, CELO2;
Nhóm chuẩn đầu ra kỹ năng: CELO3, CELO4;
Nhóm mức độ tự chủ và trách nhiệm: CELO5;

Ma trận mối quan hệ giữa CĐR học phần (CELOs) và CĐR của CTĐT (ELOs)

CĐR học phần	CĐR của CTĐT				
	ELO3	**ELO7**	**ELO8**	**ELO9**	**ELO10**
CELO1	M		L		L
CELO2	L		H		L
CELO3					M
CELO4		M			H
CELO5				M	

H: High (Cao) M: Medium (Trung bình) L: Low (Thấp)

5. Phương pháp giảng dạy - học tập và phương pháp kiểm tra đánh giá học phần

5.1. Phương pháp giảng dạy - học tập

Phương pháp giảng dạy áp dụng theo quy định trong công văn số 03/CV-KMtr của khoa môi trường:

(1). Phương pháp thuyết trình (Lecturing) ☒

(2). Phương pháp động não (Brainstorming) ☒

(3). Phương pháp Suy nghĩ - Từng cặp - Chia sẻ (Think-pair-share)

(4). Phương pháp học dựa trên vấn đề (Problem based learning) ☒

(5). Phương pháp hoạt động nhóm (Group based learning) ☒

(6). Phương pháp đóng vai (Role playing)

(7). Phương pháp học dựa vào dự án (Project based learning)

(8). Phương pháp mô phỏng (Simualtion)

(9). Nghiên cứu tình huống (Case studies)

(10). Phương pháp tham quan thực tế (Fieldtrip/xem video) ☒

(11). Phương pháp Dạy học thông qua làm đồ án/ thực hành/thực tập

5.2. Phương pháp kiểm tra đánh giá học phần

5.2.1 Điểm đánh giá:

- Thang điểm đánh giá: Đánh giá theo thang điểm 10, sau đó được quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế đào tạo tín chỉ.

- Điểm đánh giá quá trình:

+ Trọng số: 40%, bao gồm: chuyên cần và kiểm tra giữa kỳ

+ Hình thức đánh giá:

Tự luận ☐ Trắc nghiệm ✓ Thảo luận nhóm✓ Bài tập lớn☐ Thực hành☐ Khác☐

- Điểm thi kết thúc học phần:

+ Trọng số: 60%, bao gồm: bài thi cuối học kỳ

+ Hình thức thi:

Tự luận ✓ Trắc nghiệm ✓ Thực hành☐ Khác☐

5.2.2. Đánh giá sinh viên: (Course assessment)

Thành phần đánh giá [1]	Bài đánh giá / thời gian (Ax.x) [2]	Nội dung đánh giá [3]	CĐR học phần (CELO.x.x) [4]	Số lần đánh giá / thời điểm [5]	Tiêu chí đánh giá [6]	Phương pháp đánh giá [7]	Tỷ lệ (%) [8]
A1. Đánh giá quá trình	A1.1. Tham gia lớp học	Phẩm chất	CELO 5.	Ngẫu nhiên/trong suốt quá trình học	Theo Rubric 1	PP quan sát	50%
	A1.2. Thái độ học tập	Phẩm chất. kỹ năng	CELO 5.	Ngẫu nhiên/trong suốt quá trình học	Theo Rubric 1	PP quan sát	
A2. Đánh giá cuối kỳ	A2.1. Báo cáo chuyên đề - theo nhóm	Kiến thức tổng hợp về ngành nước, kỹ năng trình bày, thuyết trình	CELO1, CELO2, CELO3, CELO4,	2 tuần/lần	Theo Rubric 3	PP phỏng vấn PP quan sát	50%

5.3. Rubric đánh giá kết quả học tập

Điểm đánh giá kết quả học tập của môn học áp dụng theo ma trận rubric quy định cho môn học lý thuyết theo quy định của Khoa Môi trường trong công văn 04/CV – KMtr.

6. Nội dung chi tiết học phần theo tuần

Tuần	Nội dung	PPGD chính	Chuẩn đầu ra của học phần

Tuần	Nội dung	PPGD chính	Chuẩn đầu ra của học phần
1	**PHẦN I: GIỚI THIỆU MÔN HỌC**		
	Giới thiệu môn học (3,0 tiết) - Giới thiệu mục tiêu và chuẩn đầu ra môn học - Giới thiệu nội dung, phương pháp học Giới thiệu các yêu cầu bài tập cá nhân, nhóm và các cách đánh giá kết quả học tập, rubric của môn học Giới thiệu về các điểm sẽ tham quan . Phổ biến các quy tắc chung và riêng cho chuyến tham quan Giải đáp các thắc mắc về chuyến đi	-Phương pháp thuyết giảng: giới thiệu chung về yêu cầu tham quan nhận thức. Giới thiệu sơ lượt những địa điểm sẽ được tham quan và những kiến thức cần thu thập và học tập tại những địa điểm này. - Phương pháp hoạt động nhóm: sinh viên được chia thành nhiều nhóm. Mỗi nhóm phụ trách một mảng kiến thức sex thu thập được ở các địa điểm tham quan. Các thành viên trong nhóm sẽ đồng hành với nhau trong quá trình tham quan nhân thức. Kết thúc tham quan, các nhóm thảo luận với nhau để viết báo cáo. - Phương pháp động não: đưa ra các tình huống để sinh viên có thể chủ động trong các nội dung sẽ được tham quan	**CELO1; CELO5**
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà (6 tiết):** -Đọc các tài liệu do GV cung cấp hoặc giới thiệu -Xem lại nội dung của quá trình tham quan	-Sinh viên dựa vào internet để tìm hiểu các địa điểm tham quan nhận thức. Cơ chế hoạt động của những địa điểm này	**CELO1**
2	**PHẦN II: TÌM HIỂU CÔNG NGHỆ, QUY TRÌNH VẬN HÀNH**		
	***A/* Các nội dung trên lớp**		**CELO2;**

Tuần	Nội dung	PPGD chính	Chuẩn đầu ra của học phần
	(3.0 tiết): _ *Công nghệ của các nơi dự kiến tham quan* _*Quy trình vận hành các nơi dự kiến tham quan* ***Ôn tập. Công bố kết quả điểm quá trình và điểm giữa kỳ, giải đáp những câu hỏi của SV***	-Phương pháp thuyết giảng: trong quá trình tham quan, giảng viên được phân công theo từng nhóm sẽ thuyết giảng về các công nghệ được sử dụng ở các địa điểm tham qua. Giải thích cách thức hoạt động ở những điểm tham quan này. -Phương pháp động não: giảng viên đưa ra các câu hỏi về những kiến thức liên quan công nghệ được họ ở trường và các công nghệ được sử dụng ở các địa điểm tham quan. So sánh những công nghệ này, từ đó đưa ra ứng dụng thực tiễn.	**CELO3; CELO4**
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: _Đọc lại, tóm tắt các điểm cần nhớ để phục vụ chuyến tham quan hiệu quả tốt nhất	-Sinh viên xem lại những ghi chép về những kiến thức thu thập được ở những nơi tham quan. Tìm hiểu trước địa điểm tham quan kế tiếp dựa vào các nguồn thông tin từ internet	**CELO2; CELO3; CELO4**

Ma trận mối quan hệ giữa bài học và CĐR học phần

Bài học (Module)	Chuẩn đầu ra học phần				
	CELO1	CELO2	CELO3	CELO4	CELO5
Phần 1	H				M
Phần 2		H	M	M	

H: High **M: Medium** **L: Low**

7. Tài liệu học tập

7.1. Tài liệu chính:

[1] Andreas N Angelakis, Larry W Mays, *Evolution of Water Supply Through the Millennia*, 2012

[2] Jonas Berking (ed.), *Water Management in Ancient Civilizations*, 2012.

[3] Lê Dung, Trần Đức Hạ, *Máy bơm và các thiết bị cấp thoát nước*, NXB Xây dựng, 2004.

7.2. Tài liệu tham khảo:

[1] P Juuti, T Katko, H Vuorinen, *Environmental History of Water, Global views on community water supply and sanitation*, 2015.

8. Quy định của học phần

8.1. Quy định về tham dự lớp học

Sinh viên/học viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

Sinh viên vắng quá 2 buổi học dù có lý do hay không có lý do đều bị coi như không hoàn thành khóa học và phải đăng ký học lại vào học kỳ sau.

8.2. Quy định về hành vi lớp học

Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

Sinh viên/học viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên/học viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

Tuyệt đối không được ăn uống, nhai kẹo cao su, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

Máy tính xách tay, máy tính bảng chỉ được thực hiện vào mục đích ghi chép bài giảng, tính toán phục vụ bài giảng, bài tập, tuyệt đối không dùng vào việc khác.

8.3. Quy định về tự học

Sinh viên trước và sau mỗi bài học trên lớp cần dành thời gian đọc bài, làm bài tập nhóm theo yêu cầu môn học

Thời gian tự học dành cho môn học tối thiểu 60 tiết

Sinh viên vắng 1 buổi học trên lớp tự học phần kiến thức vắng mặt và liên lạc với các bạn trong nhóm để học và bổ sung kiến thức

Sinh viên phải làm các bài tập cá nhân, bài tập nhóm và nộp trên đường link google drive do giảng viên cung cấp đúng thời hạn quy định.

8.4. Quy định về học vụ

Các vấn đề liên quan đến xin bảo lưu điểm, khiếu nại điểm, chấm phúc tra, kỷ luật trường thì được thực hiện theo quy chế học vụ của Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường TP. Hồ Chí Minh.

8.5. Quy định phản hồi thông tin

Sinh viên tham gia phản hồi ý kiến về hoạt động giảng dạy của giảng viên về môn học và chất lượng đào tạo của khoa theo đường link sau đây vào cuối kỳ.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScwei1Az3E-s1pLTDfwqjAshALX4Vz5b61jcCmYgHG-Aul48w/viewform

9. Giảng viên giảng dạy môn học:

- Giảng viên phụ trách môn học: **TS. Nguyễn Huy Cương;**

- Nhóm giảng viên giảng dạy môn học: **BM CTN**

- Địa điểm liên lạc: Văn phòng Khoa Môi Trường – Phòng B211 – Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Tp.HCM - 236 B Lê Văn Sỹ - Phường 01 – Quận Tân Bình – Tp HCM.

10. Ngày phê duyệt: 02/07/2020.

BM

TRƯỞNG KHOA	TRƯỞNG KHOA PHỤ TRÁCH MÔN HỌC	NGƯỜI BIÊN SOẠN
PGS.TS. Nguyễn Thị Vân Hà	TS. Nguyễn Huy Cương	TS. Nguyễn Huy Cương