74 31

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

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

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
Học phần: Kinh tế ngành cấp thoát nước
Trình độ đào tạo: Đại học

1. Thông tin tổng quát (General information)

Tên học phần:	Kinh tế ngành cấp thoát nước
Tiếng Việt:	Kinh tế ngành cấp thoát nước
Tiếng Anh:	Water Supply and Drainage Economics
Mã số học phần:	140115061
Thời điểm tiến hành:	Học kỳ 7
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:	2 tín chỉ
Giờ tín chỉ đối với các hoạt động	30 tiết
Số tiết lý thuyết:	21 tiết
Số tiết bài tập:	8 tiết
Số tiết thảo luận, hoạt động nhóm:	0 tiết
Số tiết thực tập:	0 tiết

Số tiết hướng dẫn BTL/ĐAMH:	0 tiết
Kiểm tra:	1 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:	Khoa Môi trường - Bộ môn Quản lý Tài nguyên và Môi trường

2. Mô tả học phần (Course Description)

Môn học kinh tế ngành nước trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về kinh tế học ứng dụng trong lĩnh vực quản lý tài nguyên, cụ thể là tài nguyên nước. Học phần cung cấp các phương pháp tính toán, phân tích chi phí và lợi ích trong việc lựa chọn các dự án cấp thoát nước hiệu quả về mặt kinh tế và bền vững trong khai thác tài nguyên và môi trường. Sinh viên được cung cấp kiến thức và làm bài tập liên quan đến hình thành dự án đầu tư, khái toán các chi phí trong dự án đầu tư của ngành nước và vận hành khai thác các công trình cấp thoát nước, từ đó có thể đánh giá hiệu quả của sản xuất- kinh doanh trong lĩnh vực cấp nước và thoát nước.

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	Vận dụng kiến thức về kinh tế lượng: cung- cầu, thị trường, ngoại tác đ/v tài nguyên nước.	**ELO2, ELO3**
CG2	Kiến thức về tài chính của dự án đầu tư sản xuất hay cung cấp dịch vụ cấp thoát nước trong ngành cấp thoát nước.	**ELO10, ELO11**
CG3	Hiểu cách tính phí nước cấp đầy đủ và vận dụng chúng trong thu phí nước cấp	**ELO4, ELO8,ELO11**
CG4	Hiểu và có khả năng khái toán các loại chi phí trong đầu tư và vận hành trạm cấp nước	**ELO4, ELO10, ELO11**

CG5	Vận dụng thành thạo phương pháp phân tích chi phí và lợi nhuận (CBA) để so sánh lựa chọn các giải pháp hiệu quả trong dự án cấp thoát nước.	**ELO2, ELO3, ELO4, ELO8, ELO11**
CG6	Phát triển kỹ năng lập luận, tư duy logic, phân tích và đánh giá vấn đề đáp ứng được các nhu cầu trong công việc độc lập và theo nhóm.	**ELO9, ELO10, ELO11**

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	Vận dụng kiến thức về kinh tế lượng: cung- cầu, thị trường, ngoại tác đ/v tài nguyên nước.	ELO2, ELO3
CELO2	Kiến thức về tài chính của dự án đầu tư sản xuất hay cung cấp dịch vụ cấp thoát nước và các tổ chức tài chính trong ngành cấp thoát nước.	ELO2, ELO3.
CELO 3	Trình bày rõ ràng phương pháp xác định trong vận hành xử lý nước	ELO2, ELO3.
CELO 4	Trình bày rõ ràng phương pháp xác định chi phí đầu tư mạng lưới cấp, thoát nước.	ELO4, ELO8
CELO5	Vận dụng các phương pháp CBA, phương pháp tính để so sánh lựa chọn các dự án cấp thoát nước hiệu quả.	ELO2, ELO3, ELO4, ELO8
CELO6	Vận dụng kiến thức để tính toán chi phí đầy đủ cho giá nước cấp	ELO2, ELO3, ELO8, ELO10
CELO7	Phát triển kỹ năng phản biện trong quá trình làm việc nhóm, thích nghi các môi trường làm việc, có ý thức bảo vệ tài nguyên và môi trường.	ELO9, ELO10, ELO11

Ghi chú: Nhóm chuẩn đầu ra kiến thức: CELO1, 2, 3, 4,5.

Nhóm chuẩn đầu ra kỹ năng: CELO 5, 6,7.

Nhóm mức độ tự chủ và trách nhiệm: CELO7.

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

	CĐR của CTĐT

CĐR học phần (CELOs)	ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6	ELO7	ELO8	ELO9	ELO10	ELO11	ELO12
CELO1		M	H									
CELO2		M	H									
CELO3		H	M									
CELO4				H				M				
CELO5		M	H	H				H				
CELO6		M	H					H		M		
CELO7									H	H	H	

Ghi chú: 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-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: 30%, bao gồm: điểm bài thi giữa kỳ + điểm bài tập nhóm

+ 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: 70%, bao gồm: bài thi cuối 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. Bài tập nhóm	Kiến thức, kỹ năng	CELO1, CELO2, CELO3, CELO5.	Làm bài tập nhóm theo tuần.	- Đúng theo đáp án. - Theo rubric 4	- PP quan sát - PP phỏng vấn.	10%
A2. Đánh giá giữa kỳ	A2.1. Bài thi giữa kỳ	Kiến thức, kỹ năng	CELO1, CELO2, CELO3.	1 lần 20 câu/20 phút	- Đáp ứng yêu cầu của đáp án. - Theo rubric 2	- PP viết	20%
A3. Đánh giá cuối kỳ	A3.1 Bài thi cuối khóa (trắc nghiệm + tự luận)	Kiến thức, kỹ năng	CELO1, CELO2, CELO3, CELO4.	1 lần trong 60 phút	- Đáp ứng yêu cầu của đáp án. - Theo rubric 2, 5	- PP viết	70%

6. Nội dung chi tiết học phần theo tuần

Tuần	Nội dung	PPGD chính	Chuẩn đầu ra của học phần
1.1	**Giới thiệu môn học** **(1 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	**- PPGD:** Thuyết giảng	
	Chương 1: Kinh tế lượng		
1.2	***A/* Các nội dung chính trên lớp*:* (2 tiết)** 1.1. Đặt vấn đề 1.2. Mô hình thị trường, cung và cầu và thặng dư xã hội 1.3. Chi phí biên và doanh thu biên tế	**- PPGD:** + GV thuyết trình lý thuyết về cung cầu, thị trường và thặng dư. Hỏi đáp, động não. 1. Cung, cầu là gì? WTP, WTA 2. Thế nào là cân bằng tối ưu? **- Học ở lớp:** + Sinh viên nắm chắc lý thuyết và áp dụng vào bài tập cá nhân về cung cầu, chi phí biên.	**CELO1, CELO2, CELO4**
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà:(6 tiết)** - Ôn lại phần lý thuyết trên lớp gồm các nội dung cung-cầu, thị trường. Thế nào là cân bằng thị trường, dư cung, dư cầu. - Làm bài tập cung, cầu - Bài tập chi phí biên, lợi nhuận biên	SV xác định khi nào dừng sản xuất?	
	Chương 1: Kinh tế lượng (tt)		
2	***A/* Các nội dung chính trên lớp*:* (3 tiết)**	**- PPGD:** GV thuyết trình lý thuyết về ngoại	**CELO1, CELO2,**

	1.4. Ngoại ứng 1.5. Thất bại thị trường 1.6. Bài tập cung, cầu 1.7. Bài tập chi phí biên, lợi nhuận biên	ứng, thất bại thị trường. Hỏi đáp, động não. **- Học ở lớp:**Sinh viên nắm chắc lý thuyết và trả lời các câu hỏi: + Ngoại ứng là gì? Ngoại ứng tích cực và ngoại ứng tiêu cực là gì? + Thất bại thị trường là gì?	**CELO4, CELO6**
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà:(6 tiết)** - Tìm hiểu: Ngoại ứng là gì? Khi nào ngoại ứng được xem là một loại chi phí? Tại sao ô nhiễm lại là một chi phí ngoại ứng? Xác định ảnh hưởng của việc đưa phí bảo vệ môi trường hoặc thuế khai thác tài nguyên nước và giá nước cấp? vẽ hình chứng minh?	- Vẽ đồ thị đối để thể hiện người tiêu dùng trả nhiều tiền thuế? Người sản xuất trả nhiều tiền thuế khi nội hóa chi phí này vào giá nước? - Phân biệt khác biệt đ.v sản phẩm độc quyền và cạnh tranh	
3	**Chương 2: Quá trình hình thành dự án đầu tư**		
	***A/* Các nội dung chính giảng dạy trên lớp: (3 tiết)** 2.1 Khái niệm dự án đầu tư và phân loại công trình xây dựng. 2.2. Mối quan hệ chính sách – chiến lược – kế hoạch hành động trong đầu tư. 2.3 Lập báo cáo đầu tư 2.4 Lập báo cáo tiền khả thi - Báo cáo khả thi	**PPGD** - Thuyết giảng Thảo luận nhóm Hỏi đáp - GV thuyết giảng và đặt câu hỏi liên quan đến chu trình dự án đầu tư và các yêu cầu về môi trường và đầu tư đ/v chủ dự án	**CELO2, CELO4, CELO6**
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)** - Tra cứu thông tin về quản lý dự án. Nghiên cứu Quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan - Xem và chuẩn bị bài cho tuần tiếp theo	- SV lắng nghe, ghi chép và tham gia thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi khi GV yêu cầu	.
4	**Chương 3. Các bước lập dự án đầu tư**		

	***A/* Các nội dung chính giảng dạy trên lớp: (3 tiết)** 3.1 Xác định nhiệm vụ các đơn vị tham gia dự án 3.2 Các bước lập và thẩm tra, thẩm tra dự án 3.3 Tổ chức triển khai và quản lý dự án	**PPGD** - Thuyết giảng Powerpoint – Thảo luận nhóm - Hỏi đáp - GV thuyết giảng các nội dung của chuyên đề và đặt câu hỏi và chủ đề thảo luận. - SV lắng nghe, ghi chép và tham gia thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi khi GV yêu cầu - Các nhóm trình bày ý kiến về chủ đề thảo luận. - GV nhận xét, đánh giá phần trả lời của SV	**CELO2, CELO3, CELO4, CELO6**
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)** - Tra cứu thông tin về quản lý dự án. Nghiên cứu Quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan - Xem và chuẩn bị bài cho tuần tiếp theo		
5	**Chương 4. Chi phí đầu tư và chi phí hoạt động dự án**		
	***A/* Các nội dung chính giảng dạy trên lớp: (3 tiết)** 4.1.Khái niệm về chi phí 4.2.Định phí và biến phí 4.3.Căn cứ lập chi phí trong các giai đoạn đầu tư dự án 4.4.Các hình thức phân loại chi phí trong đầu tư và sản xuất	**PPGD** - Thuyết giảng Powerpoint – Thảo luận nhóm - Hỏi đáp về biến phí và định phí **Học ở lớp** - SV lắng nghe, ghi chép và tham gia thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi khi GV yêu cầu - GV thuyết giảng các nội dung của chuyên đề - GV đặt câu hỏi và chủ đề thảo luận.	**CELO2, CELO3, CELO4, CELO6, CELO7**
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)** - Tra cứu 01 dự án cấp nước điển hình và cách tính chi phí liên quan - Hệ thống lại kiến thức về lập kế hoạch thi công công trình, kế hoạch ngân sách - Xem và chuẩn bị bài cho tuần tiếp theo		

	Chương 5. Chi phí và phương pháp xác định trong vận hành xử lý nước		
6	***A/* Các nội dung chính giảng dạy trên lớp: (3 tiết)** 5.1 Chi phí trực tiếp 5.1.1 Chi phí xây dựng 5.1.2 Chi phí thiết bị 5.1.3 Chi phí khấu hao xây dựng 5.1.4 Chi phí khấu hao thiết bị 5.1.5 5.1.5 Chi phí vận hành – bảo dưỡng 5.1.6 Chi phí năng lượng – nhiên liệu 5.1.7 Chi phí hóa chất 5.1.8 Chi phí kiểm tra chất lượng sản phẩm 5.1.9 Chi phí nhân công 5.2 Chi phí gián tiếp 5.2.1 Chi phí quản lý hoạt động *5.2.2* Thuế khai thác tài nguyên *5.2.3* Phí xả thải	**PPGD** - Thuyết giảng Powerpoint – Thảo luận nhóm - Hỏi đáp **Học ở lớp** - SV lắng nghe, ghi chép và tham gia thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi khi GV yêu cầu - GV thuyết giảng các nội dung của chuyên đề - GV đặt câu hỏi và chủ đề thảo luận - Các nhóm trình bày ý kiến về chủ đề thảo luận. - Bài tập minh họa -Kiểm tra giữa kỳ	**CELO3, CELO4, CELO5, CELO6**
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)** - Tra cứu 01 dự án cấp nước điển hình và cách tính chi phí liên quan - Hệ thống lại kiến thức về Luật xây dựng và các Luật chuyên ngành khác liên quan. - Xem và chuẩn bị bài cho tuần tiếp theo		
	Chương 6. Chi phí và phương pháp xác định chi phí đầu tư mạng lưới cấp nước, thoát nước		
7	***A/* Các nội dung chính giảng dạy trên lớp***: (3 tiết)* 6.1 Chi phí và phương pháp xác định chi phí đầu tư mạng lưới cấp nước	**PPGD** - Thuyết giảng Powerpoint – Thảo luận nhóm - Hỏi đáp	**CELO3, CELO4, CELO5, CELO6**

	Nước doanh thu Nước không doanh thu Các dạng thất thoát nước ảnh hưởng doanh thu Chi phí vận hành – bảo dưỡng MLTN 6.2 Chi phí và phương pháp xác định chi phí đầu tư mạng lưới thoát nước Nội dung nghị định 88 - 2014 Chi phí vận hành – bảo dưỡng MLTN	**Học ở lớp** - SV lắng nghe, ghi chép và tham gia thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi khi GV yêu cầu - GV thuyết giảng các nội dung của chuyên đề - GV đặt câu hỏi chi phí liên quan đến vận hành trạm xử lý nước cấp - GV nhận xét, đánh giá phần trả lời của SV	
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)** - Tra cứu 01 dự án cấp nước điển hình và cách tính chi phí liên quan - Hình thành ý tưởng QLDA cho công trình xây dựng trạm cấp nước		
8	**Chương 7. Phân tích chi phí và lợi nhuận dự án đầu tư** ***A/* Các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)** 7.1 Tài nguyên tái tạo 7.2 Tài nguyên không tái tạo 7.3 Suất chiết khấu và vòng đời kinh tế 7.4 Phân tích chi phí và lợi nhuận phục vụ lựa chọn dự án đầu tư - thời gian hoàn vốn - Giá trị hiện tại ròng - Tỉ lệ giá trị hiện tại ròng ***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà:(6 tiết)** - Tra cứu tài liệu, phân tích thông tin dữ liệu - Bài tập tính thời gian hoàn vốn, giá trị hiện tại ròng	**PPGD** - Thuyết giảng Powerpoint – Bài tập ứng dụng **Học ở lớp** - SV lắng nghe, ghi chép và làm bài tập tính	**CELO1, CELO4, CELO5, CELO6, CELO7**
9	**Chương 7. Phân tích chi phí và lợi nhuận dự án đầu tư (tt)**	**PPGD**	**CELO1, CELO4,**

	***A/* Các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)** 7.4 Phân tích chi phí và lợi nhuận phục vụ lựa chọn dự án đầu tư (tt) - Hệ số kinh tế nội hoàn - Thời gian hoàn vốn (PO) 7.5 Bài toán phân tích tài chính cho dự án có đầu tư thứ cấp	- Thuyết giảng Powerpoint – Bài tập ứng dụng **Học ở lớp** - SV lắng nghe, ghi chép và làm bài tập tính - SV được giao bài báo tính phí nước cấp đầy đủ	**CELO5, CELO6, CELO7**
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà:(6 tiết)** - Tra cứu tài liệu, phân tích thông tin dữ liệu - Bài tập tính hệ số kinh tế nội hoàn, thời gian hoàn vốn, giá trị hiện tại ròng - SV đọc trước bài báo tính phí nước cấp đầy đủ		
10	**Chương 8: Tổ chức và phí tài chính**	**PPGD:** + GV đưa ra phương pháp học dựa trên vấn đề và trường hợp điển hình. + SV trình bày từng loại chi phí được đưa vào giá nước + SV hiểu và so sánh giá nước đầy đủ và giá nước cấp hiện tại và đề xuất cách thu phí nước cấp hợp lý + GV dạy và đưa các ví dụ về mô hình tài chính cho dự án đầu tư	**CELO5, CELO6, CELO7**
	***A/* Các nội dung chính trên lớp: (2 tiết)** 8.1.Tính giá nước đầy đủ 8.2. Mô hình tổ chức tài chính		
	***A/* Các nội dung chính trên lớp: (1 tiết)** - Công bố điểm quá trình - Kiểm tra (QUIZ) - Hướng dẫn ôn tập và giải đáp thắc mắc - Thực hiện đánh giá chất lượng đào tạo		
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)** Tra cứu tài liệu các trường hợp tính giá nước khác ở trên thế giới Tìm hiểu các thách thức đối với quản lý tài nguyên nước trong tương lai và ảnh hưởng của BĐKH		

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	CELO6	CELO7
Chương 1	H	M		H			
Chương 2	H	M		M		H	
Chương 3		M		M		H	
Chương 4		M	M	M		H	H
Chương 5			M	M	M	H	
Chương 6			H	M	M	M	
Chương 7	M			H	M	H	H
Chương 8					H	H	H

Ghi chú: H: High M: Medium L: Low

7. Tài liệu học tập

7.1. Tài liệu chính:

1. Từ Quang Phương, *Quản lý dự án đầu tư*, NXB Lao động-Xã hội, 2005.

2. Hoàng Xuân Cơ, Kinh tế môi trường, Nxb Đại học quốc gia Hà Nội, 2008.

3. Scott J. Callan, *Janet M. Thomas* - *Environmental Economics & Management: Theory, Policy, and Applications*, Thompson South-Western, 1996.

7.2. Tài liệu tham khảo:

1. Nguyễn Thế Chinh, Kinh tế và Quản lý môi trường, Trường Đại học kinh tế quốc dân, 2003

2. Luật xây dựng 2014

3. Nghị định 59/2015 – Quản lý dự án.

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 3 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.

Sinh viên không nộp bài tập đúng thời hạn được coi như không nộp bài, thực hiện quá 3 lần sẽ được coi là không hoàn thành khóa học và 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 10 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 phụ trách môn học

- Nhóm giảng viên giảng dạy môn học: PGS.TS. Nguyễn Thị Vân Hà + ThS. Nguyễn Ngọc Thiệp + ThS. Nguyễn Thị Quỳnh Trang.

10. Ngày phê duyệt: 30/9/2022

TRƯỞNG KHOA	TRƯỞNG BỘ MÔN	NGƯỜI BIÊN SOẠN
PGS.TS Nguyễn Thị Vân Hà	TS. Nguyễn Huy Cương	PGS.TS Nguyễn Thị Vân Hà và ThS.Nguyễn Ngọc Thiệp