

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số...../QĐ-ĐHSPKT ngày..... tháng năm
của Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM)

Tên chương trình: **MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG**

Trình độ đào tạo: **Đại học**

Ngành đào tạo: **QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Mã ngành: **7850101**

Hình thức đào tạo: **CHÍNH QUI**

Văn bằng tốt nghiệp: **Cử nhân**

Thời gian đào tạo: **4 năm**

1. Mục tiêu đào tạo

Mục tiêu chung

Sinh viên tốt nghiệp có: (a) phẩm chất chính trị và đạo đức; (b) có ý thức phục vụ cộng đồng; (c) có sức khỏe; (d) có kiến thức cơ bản, kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành về môi trường và phát triển bền vững; (e) có khả năng nhận biết, phân tích, giải quyết và đề xuất các giải pháp; (f) có năng lực thiết kế, xây dựng và phát triển các giải pháp phù hợp liên quan đến lĩnh vực môi trường và phát triển bền vững; (g) có kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm; (h) có thái độ nghề nghiệp phù hợp đáp ứng được các yêu cầu phát triển của ngành và xã hội, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc.

Mục tiêu cụ thể

- *Về kiến thức*: Sinh viên sau khi tốt nghiệp có kiến thức vững chắc về các nguyên tắc sinh thái môi trường và quá trình hóa lý sinh trong hệ thống tự nhiên; các nguyên tắc phát triển bền vững, bao gồm sự cân bằng giữa bảo vệ môi trường, tăng trưởng kinh tế và công bằng xã hội; luật pháp, chính sách quốc gia và các thỏa thuận quốc tế về môi trường, cũng như vai trò của quản trị trong việc thúc đẩy phát triển bền vững.

- *Về kỹ năng*: Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tiến hành nghiên cứu, bao gồm thu thập và phân tích dữ liệu và diễn giải kết quả trong bối cảnh các thách thức về môi trường và phát triển bền vững; thành thạo với các công cụ và công nghệ được sử dụng trong giám sát, đánh

giá và quản lý môi trường; có khả năng giao tiếp và làm việc nhóm hiệu quả; Kỹ năng lập kế hoạch, triển khai và quản lý các dự án liên quan đến bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

- *Về năng lực tự chủ và trách nhiệm*: Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng cập nhật và vận dụng được kiến thức và công nghệ mới ứng dụng trong học tập và công việc; có phẩm chất đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp của một kỹ sư; đưa ra các giải pháp hợp lý có xem xét tác động của các giải pháp này tới môi trường, xã hội và bối cảnh toàn cầu.

2. Chuẩn đầu ra (Program learning outcomes - PLO)

Ký hiệu	Chuẩn đầu ra	Trình độ năng lực
ELO1	Có khả năng liên hệ các nguyên tắc sinh thái môi trường và quá trình hóa lý sinh trong hệ thống tự nhiên; các nguyên tắc phát triển bền vững nhằm tạo sự cân bằng giữa môi trường, kinh tế và xã hội	5
ELO2	Có khả năng tổng hợp dữ liệu để đưa ra các kết luận phù hợp trong lĩnh vực Môi trường và Phát triển bền vững	5
ELO3	Có khả năng xác định về đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp của một cử nhân trong bối cảnh toàn cầu, kinh tế, môi trường và xã hội	4
ELO4	Có khả năng xác định được nhu cầu học tập suốt đời.	4
ELO5	Có khả năng xây dựng môi trường làm việc nhóm hiệu quả	4
ELO6	Có khả năng giao tiếp hiệu quả với nhiều đối tượng khác nhau và giao tiếp bằng tiếng Anh.	4
ELO7	Có khả năng phát triển các giải pháp quản lý trong lĩnh vực Môi trường và Phát triển bền vững đáp ứng nhu cầu của xã hội	5
ELO8	Có khả năng triển khai các dự án liên quan đến bảo vệ môi trường và phát triển bền vững	5
ELO9	Có khả năng quản lý các dự án liên quan đến bảo vệ môi trường và phát triển bền vững	4

Bảng quy ước về trình độ năng lực

Trình độ năng lực		Mô tả ngắn
$0.0 \leq \text{TĐNL} \leq 1.0$	Cơ bản	Nhớ: Thể hiện sự nhớ về tài liệu đã học bằng cách nhớ lại các sự kiện, khái niệm và câu trả lời. Động từ: Trích dẫn, Định nghĩa, Gọi tên, Nhớ lại, Nhận ra, Sao chép lại, Khôi phục lại, Hồi tưởng.
$1.0 < \text{TĐNL} \leq 2.0$	Đạt yêu cầu	Hiểu: Thể hiện sự hiểu biết về các sự kiện bằng cách giải thích các ý tưởng hoặc khái niệm.

		Động từ: Chú thích, Chuyển đổi, Chứng minh, Mô tả, Thảo luận, Giải thích, Mở rộng, Xác định, Diễn giải, Phác thảo, Dự đoán, Tóm tắt...
$2.0 < \text{TĐNL} \leq 3.0$		Áp dụng: Áp dụng kiến thức hiện có để giải quyết vấn đề mới hoặc áp dụng kiến thức thu được trong các tình huống mới. Động từ: Áp dụng, Khớp lại, Tính toán, Thay đổi, Chọn, Hoàn thành, Sân khấu hoá, Thực hiện, Minh hoạ, Thực hành, Chia sẻ, Dạy, Sử dụng...
$3.0 < \text{TĐNL} \leq 4.0$	Thành thạo	Phân tích: Kiểm tra, chia nhỏ thông tin thành các phần để khám phá các mối quan hệ. Động từ: Phân tích, Phân loại, So sánh, Kết luận, Tương phản, Suy diễn, Chỉnh sửa, Điều tra, Tách riêng, Giải quyết, Lựa chọn...
$4.0 < \text{TĐNL} \leq 5.0$		Đánh giá: Bảo vệ ý kiến, quyết định; biện minh cho một quá trình hành động bằng cách đưa ra đánh giá về thông tin. Động từ: Tranh luận, Đánh giá, Hợp tác, Phản biện, Phê phán, Quyết định, Bảo vệ, Ước tính, Giả thuyết, Biện minh, Dự đoán, Đề xuất, Phản ánh, Kiểm tra, Xác minh...
$5.0 < \text{TĐNL} \leq 6.0$	Xuất sắc	Sáng tạo: Tạo ý tưởng và sản phẩm mới hoặc tạo lập thông tin theo cách mới. Động từ: Lắp ráp, Tạo lập, Soạn thảo, Xây dựng, Tạo ra, Thiết kế, Phát triển, Dự thảo, Lập công thức, Phát minh, Lập kế hoạch, Tạo mô hình, Chế tạo, Sản xuất, Đề xuất, Xuất bản, Tái sử dụng, Chuyển đổi, Viết....

3. Khối lượng kiến thức toàn khoá: **130 tín chỉ**

(không bao gồm khối kiến thức Ngoại ngữ; Chuyên đề doanh nghiệp; Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng)

Đối với kiến thức Ngoại ngữ: Sinh viên cần phải đạt 02 học phần ngoại ngữ:

- Kỹ năng giao tiếp tiếng Anh 1 (ENCS140026) – 4 tín chỉ
- Kỹ năng giao tiếp tiếng Anh 2 (ENCS240026) – 4 tín chỉ

(theo quyết định số 3776/QĐ-ĐHSPKT ngày 26 tháng 12 năm 2022 về việc quy định các học phần Ngoại ngữ trong chương trình đào tạo trình độ đại học.)

Đối với kiến thức về Chuyên đề doanh nghiệp, mã môn học SEMI310026 – 1 tín chỉ (tổ chức 2 chuyên đề): không đưa vào tích lũy tín chỉ, trở thành điều kiện cần (đánh giá Đạt/Không đạt) để xét tốt nghiệp.

(theo Biên bản số 54/BB-ĐT, ngày 20 tháng 03 năm 2025 về triển khai kế hoạch cho năm học 2025-2026 và Hướng dẫn số 1064/HD-ĐHSPKT ngày 26 tháng 03 năm 2025 về việc rà soát và hiệu chỉnh các CTĐT đại học)

4. Đối tượng tuyển sinh

Tốt nghiệp phổ thông trung học

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

Quy trình đào tạo:

Theo Quyết định số **3811/QĐ-ĐHSPKT** ngày **30/12/2024** của Trường ĐH Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh về việc ban hành quy chế đào tạo trình độ đại học.

Điều kiện tốt nghiệp:

Điều kiện chung: Theo **Quyết định số 3811/QĐ-ĐHSPKT** ngày **30/12/2024** của Trường ĐH Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh về việc ban hành quy chế đào tạo trình độ đại học.

Điều kiện của chuyên ngành: không có

6. Cách thức đánh giá

Thang điểm: 10

7. Phân bổ khối lượng các khối kiến thức

TT	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ
KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG		34
A. Khối kiến thức bắt buộc		28
I. Lý luận chính trị + Pháp luật		14
1	Triết học Mác – Lênin	3
2	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2
6	Pháp luật đại cương	3
II. Toán học và KHTN		9
1	Toán kinh tế 1	3
2	Toán kinh tế 2	3
3	Hóa đại cương	3
III. Nhập môn ngành		3 (2+1)
IV. Tin học		2
1	Tin học ứng dụng	2 (1+1)
B. Khối kiến thức tự chọn		6
V. Khoa học xã hội nhân văn (theo danh mục)		6
C. Khối kiến thức GDTC + GDQP		Không tính
VI. Giáo dục thể chất		
1	Giáo dục thể chất 1	1
2	Giáo dục thể chất 2	1
3	Tự chọn <i>Giáo dục thể chất 3</i>	3

VIII. Giáo dục quốc phòng	165 tiết
KHỐI KIẾN THỨC CHUYÊN NGHIỆP	96
Cơ sở ngành	33
- Lý thuyết cơ sở ngành	25
- Cơ sở ngành/liên ngành/kỹ năng tự chọn	6
- Thí nghiệm/ Thực hành cơ sở ngành	2
Chuyên ngành	57
- Lý thuyết chuyên ngành	42
- Thực tập/ Thực hành/ Chuyên đề	6
- Liên ngành/kỹ năng tự chọn	9
Khóa luận tốt nghiệp	6

8. Nội dung chương trình

ST T	Mã số HP	Học phần	Nội dung cần đạt được của từng HP (tóm tắt)	Khối lượng kiến thức (LT/TH/T ự học)	Mã MH trước*, MH tiên quyết
KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG				34	
I. Lý luận chính trị + Pháp luật				14	
1	LLCT120205	Kinh tế chính trị Mác – Lênin (<i>Political Economics of Marxism and Leninism</i>)	Hiểu được các khái niệm về kinh tế như hàng hóa, thị trường, tiền, giá trị thặng dư, độc quyền, công nghiệp hóa... Nhận biết được nội dung và tác động của một số quy luật kinh tế. Nhận thức được các vấn đề cơ bản của nền kinh tế tư bản chủ nghĩa, phương thức sản xuất, trách nhiệm công dân, ý thức kỷ luật...	2/0/4	LLCT1301 05*
2	LLCT130105	Triết học Mác – Lênin (<i>The philosophy of Marxism – Leninism</i>)	Hiểu được những nội dung cơ bản về triết học Mác-Lê nin, vai trò và những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng.	3/0/6	
3	LLCT120405	Chủ nghĩa XH Khoa học (<i>Sicience socialism</i>)	Hiểu được quá trình hình thành, phát triển của chủ nghĩa XH khoa học, nội dung, sứ mệnh lịch sử, vấn đề của CNXHKKH. Vận dụng được tri thức để giải thích những vấn đề chính trị - xã	2/0/4	LLCT1202 05*

			hội hiện nay. Có lập trường tư tưởng vững vàng, có tinh thần phê bình và có ý thức kỷ luật tốt...		
4	LLCT220514	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (<i>History of Vietnamese communist party</i>)	Trình bày được các nội dung cơ bản về lịch sử Đảng CSVN. Áp dụng được kiến thức để giải quyết được vấn đề trong cuộc sống. Tuân thủ đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước.	2/0/4	LLCT1204 05*, LLCT1203 14*
5	LLCT120314	Tư tưởng Hồ Chí Minh (<i>Ho Chi Minh's Ideology</i>)	Trình bày được khái niệm, cơ sở hình thành, hệ thống quan điểm và vai trò của tư tưởng Hồ Chí Minh. Vận dụng được các cơ sở, phương pháp luận vào lĩnh vực chuyên ngành.	2/0/4	LLCT1202 05*
6	GELA236939	Pháp luật đại cương (<i>General law</i>)	Trình bày được các nội dung cơ bản về lý luận Nhà nước và pháp luật, các quy định của pháp luật VN. Vận dụng giải quyết được tình huống trong thực tế.	3/0/6	LLCT1301 05*
II. Toán học và KHTN				9	
1	MATH132701	Toán kinh tế 1 (<i>Mathematical Economics 1</i>)	Tính được đạo hàm và vi phân của hàm một biến; đạo hàm riêng và vi phân toàn phần của hàm nhiều biến; biên tế, hệ số co giãn; cực trị.	3/0/6	
2	MATH132801	Toán kinh tế 2 (<i>Mathematical Economics 2</i>)	Tính được vi phân toàn phần của hàm ẩn một biến, hàm ẩn nhiều biến, hệ hàm ẩn; tích phân bất định, tích phân xác định; tính toán trên số phức; tìm nghiệm của phương trình sai phân và phương trình vi phân tuyến tính	3/0/6	MATH132 701*
3	GCHE130603	Hoá đại cương (<i>General Chemistry</i>)	Hiểu biết và sử dụng được các định lý, định luật cơ bản để giải thích các vấn đề liên quan đến cấu tạo chất, nhiệt động lực học các quá trình hóa học, dung dịch và sự biến đổi hóa năng thành điện năng; Tính toán được các thông số kỹ thuật cơ bản; nhận thức được vai trò của hóa học trong ngành học	3/0/6	
III. Nhập môn ngành				3	
1	IESD130110	Nhập môn ngành Môi trường và Phát triển bền vững	Môn học cung cấp kiến thức nền tảng và các phương pháp tiếp cận liên quan đến bảo vệ môi trường và phát triển bền vững,	2/1/6	

		<i>(Introduction to Environment and Sustainable Development)</i>	giúp sinh viên hiểu sâu sắc các thách thức và cơ hội trong việc bảo vệ tài nguyên, môi trường và phát triển bền vững xã hội.		
IV. Tin học				2	
1	APCM220307	Tin học ứng dụng <i>(Applied Informatics)</i>	Sử dụng thành thạo các công cụ MS word, excel và power point.	1/1/4	
V. Khoa học XHNV (SV tự chọn 03 môn học)				6	
1	GEEC220105	Kinh tế học đại cương <i>(General economics)</i>	Hiểu được các kiến thức cơ bản về kinh tế vi mô, vĩ mô, thực chứng, chuẩn tắc..., phân biệt được lý thuyết cung cầu và sản xuất. Đo lường được sản lượng quốc gia. Phân tích được nguyên nhân và hậu quả của thất nghiệp và lạm phát...	2/0/4	
2	PLSK120290	Kỹ năng xây dựng kế hoạch <i>(Planning Skill)</i>	Hiểu được các khái niệm kế hoạch, lập kế hoạch, quản lý thời gian. Hiểu được cấu trúc, vai trò và quy trình xây dựng kế hoạch. Thực hành xác định mục tiêu, mục đích, nguồn lực để xây dựng kế hoạch cụ thể.	2/0/4	
3	BPLA121808	Kế hoạch khởi nghiệp	Trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng cần thiết để phát triển, đánh giá và triển khai một ý tưởng kinh doanh từ giai đoạn khởi đầu đến vận hành thực tế.	2/0/4	
4	INLO220405	Nhập môn logic học	Cung cấp nền tảng lý thuyết và thực hành về logic, giúp sinh viên phát triển tư duy phân tích, lập luận chính xác và có hệ thống	2/0/4	
5	ORBE320106	Hành vi tổ chức	Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về mô hình hành vi tổ chức, các yếu tố tác động đến những hành vi của cá nhân và các nhóm trong một tổ chức, các vấn đề về thông tin liên lạc, lãnh đạo, cấu trúc và văn hóa tổ chức	2/0/4	
6	BCUL320506	Văn hóa doanh nghiệp	Cung cấp kiến thức về văn hóa doanh nghiệp và tầm quan trọng của văn hóa doanh nghiệp trong quá trình hình thành và phát triển doanh nghiệp. Các lý thuyết và kiến thức thực tế về văn hóa cũng như những khía	2/0/4	

			cạnh sâu xa của văn hóa doanh nghiệp.		
VI. Ngoại ngữ (Không tích lũy tín chỉ)				8	
1	ENCS14002 6	Kỹ năng giao tiếp Tiếng Anh 1	This is the second course of the English Communication Skills series designed for students majoring in the areas other than English language to achieve the elementary level of English language proficiency (equivalent to A2 level of CEFR) in Speaking and Listening skills.	4/0/12	
2	ENCS24002 6	Kỹ năng giao tiếp Tiếng Anh 2	This is the second course of the English Communication Skills series designed for students majoring in the areas other than English language to achieve the pre-intermediate level of English language proficiency (equivalent to B1 level of CEFR) in Speaking and Listening skills	4/0/12	
VII. Chuyên đề tốt nghiệp (Không tích lũy tín chỉ)				1	
1	SEMI310026	Chuyên đề doanh nghiệp	Tổ chức 2 chuyên đề về kỹ năng mềm/lĩnh vực chuyên môn		
VIII. Giáo dục thể chất (Không tích lũy tín chỉ)				5	
1	PHED110513	Giáo dục thể chất 1	Trang bị kiến thức, kỹ năng vận động cơ bản, chuẩn bị thể lực nền cho các học phần tự chọn	1	
2	PHED110613	Giáo dục thể chất 2(tự chọn)	Trang bị kiến thức các môn thể thao đặc thù, đồng thời hình thành kỹ năng và thói quen tập luyện môn thể thao mà sinh viên yêu thích lựa chọn	1	
3	PHED130715	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	Trang bị kiến thức các môn thể thao đặc thù, đồng thời hình thành kỹ năng và thói quen tập luyện môn thể thao mà sinh viên yêu thích lựa chọn	1	
IX. Giáo dục quốc phòng (Không tích lũy tín chỉ)					
1		Giáo dục quốc phòng		165 tiết	
KHỐI KIẾN THỨC CHUYÊN NGHIỆP				96	
IX. Kiến thức cơ sở ngành				33	
IX.1. Lý thuyết cơ sở ngành bắt buộc				25	
1	EASD230210	Môi trường và Phát triển bền vững (<i>Environment</i>)	Môn học đề cập tới một số kiến thức về khoa học môi trường, các vấn đề môi trường và phát triển bền vững; Nhận dạng được	3/0/6	

		<i>and Sustainable Development)</i>	các vấn đề môi trường và thực hiện các chiến lược phát triển bền vững trong bối cảnh toàn cầu.		
2	REME220310	Phương pháp nghiên cứu khoa học (<i>Research Methods</i>)	Môn học cung cấp cho người học kiến thức căn bản về nghiên cứu khoa học, cách thu thập tài liệu, xây dựng đề cương và triển khai thực hiện đề tài nghiên cứu, viết báo cáo và bài báo khoa học.	2/0/4	
3	ENCH230410	Hóa môi trường (<i>Environmental Chemistry</i>)	Trình bày các chỉ tiêu hóa lý môi trường quan trọng có liên quan đến việc ra quyết định trong công tác quản lý môi trường và phát triển bền vững.	3/0/6	
4	SUBI220510	Công nghệ sinh học bền vững (<i>Sustainable Biotechnonology</i>)	Khóa học sẽ thảo luận về các khái niệm cơ bản và ứng dụng của công nghệ sinh học trong khoa học đời sống, môi trường và xã hội.	2/0/4	EABI230710*
5	EFSD220610	Anh văn chuyên ngành (<i>English for Sustainable Development</i>)	Môn học được thiết kế nhằm tạo điều kiện cho sinh viên kết hợp khả năng sử dụng tiếng Anh với kiến thức về môi trường và phát triển bền vững để phát triển đồng đều bốn kỹ năng ngôn ngữ bằng nhiều hoạt động khác nhau.	2/0/4	
6	EABI230710	Sinh thái và Đa dạng sinh học (<i>Ecology and Biodiversity</i>)	Môn học nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về sinh thái và đa dạng sinh học ở trên thế giới và Việt Nam, các nguyên nhân dẫn đến suy thoái, các biện pháp bảo tồn và các hoạt động thương mại liên quan tới đa dạng sinh học.	3/0/6	EASD230210*
7	TFES230910	Tư duy hệ thống môi trường (<i>Thinking for Environmental System</i>)	Môn học trang bị cho sinh viên khả năng tư duy hệ thống và kỹ năng phân tích các hệ thống phức tạp, áp dụng các phương pháp và công cụ phân tích hệ thống vào nhiều lĩnh vực khác nhau.	3/0/6	
8	EEAC221010	Giáo dục và truyền thông môi trường (<i>Environmental Education and Communication</i>)	Môn học giúp sinh viên nắm vững vai trò của giáo dục và truyền thông các vấn đề môi trường từ có cập nhật kiến thức, thái độ và trách nhiệm của kỹ sư môi trường trong xây dựng các dự án giáo dục và truyền thông môi trường	2/0/4	IESD130110*

9	CLCH231110	Biến đổi khí hậu (<i>Climate Change</i>)	Môn học này nghiên cứu về khoa học của biến đổi khí hậu, nguyên nhân, tác động và các giải pháp tiềm năng.	3/0/6	EASD2302 10*
10	ELAP222910	Luật và chính sách môi trường (<i>Environmental Law and Policy</i>)	Môn học trang bị cho sinh viên những khái niệm, nguyên tắc, và các công cụ pháp lý trong quản lý và bảo vệ môi trường, cũng như nhận thức về vai trò của các bên liên quan trong việc thực hiện và tuân thủ các quy định pháp lý về môi trường	2/0/4	GELA2204 05*
IX.2. Thí nghiệm, thực hành				2	
11	EECX424510	Thí nghiệm Hóa môi trường (<i>Experiments in Environmental Chemistry</i>)	Sinh viên sẽ được đào tạo về các kỹ năng chuẩn bị hóa chất, sử dụng dụng cụ và thiết bị phòng thí nghiệm, cũng như thực hiện phân tích và đánh giá các chỉ tiêu hóa lý cơ bản trong mẫu đất, nước, và không khí	0/2/4	
IX.3. Kiến thức cơ sở ngành tự chọn (SV chọn 1 trong 2 khối)				6	
A) Cơ sở ngành quản lý môi trường					
12	ENMO333410	Quan trắc môi trường (<i>Environmental Monitoring</i>)	Môn học cung cấp những kiến thức về quan trắc môi trường đất, nước, không khí bao gồm kỹ thuật đo đạc và lấy mẫu tiếng ồn, độ rung, vi khí hậu, nước mặt, nước ngầm, nước thải, không khí xung quanh, khí thải, trầm tích đáy và đất.	3/0/6	
13	GISY231210	Hệ thống thông tin địa lý (<i>Geography Information Systems</i>)	Học phần này trang bị cho người học những kiến thức về hệ thống thông tin địa lý bao gồm: cơ sở địa lý học, cơ sở dữ liệu trong GIS, hệ thống định vị toàn cầu (Global Positioning System - GPS), ứng dụng GIS trong quản lý tài nguyên môi trường	3/0/6	
B) Cơ sở ngành Phát triển bền vững					
14	FUMA230806	Quản trị học căn bản (<i>Fundamental Management</i>)	Có kiến thức cơ bản về quản trị, bao gồm những yếu tố môi trường tổng quát nhất tác động đến doanh nghiệp, tổ chức, và những chức năng cơ bản của quản trị trong tổ chức kinh doanh, bao gồm: hoạch định, tổ chức, lãnh đạo, và kiểm tra	3/0/6	
15	BUET232410	Đạo đức kinh doanh (<i>Business Ethics</i>)	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đạo đức kinh doanh; phân tích, nhận diện và giải	3/0/6	

			quyết các vấn đề đạo đức trong doanh nghiệp.		
C) Cơ sở ngành khác					
X. Kiến thức chuyên ngành				55	
X.1. Lý thuyết chuyên ngành bắt buộc				42	
16	EARE333310	Kinh tế tài nguyên và môi trường (<i>Environmental and Resource Economics</i>)	Môn học cung cấp những kiến thức về mối quan hệ giữa kinh tế và môi trường, các công cụ kinh tế để tối ưu bài toán kinh tế ô nhiễm cũng như xác định cách thức quản lý môi trường nhằm đảm bảo cho sự phát triển kinh tế - xã hội bền vững.	3/0/6	EASD2302 10*
17	SSWM331710	Quản lý chất thải rắn bền vững (<i>Sustainable Solid Waste Management</i>)	Học phần tập trung làm rõ các quá trình quản lý tích hợp chất thải rắn và chất thải nguy hại: kiểm soát phát thải, thu gom - vận chuyển, các công nghệ xử lý và chuyển hóa chất thải, giá trị năng lượng của chất thải, quản lý theo quy định pháp luật.	3/0/6	EASD2302 10*
18	APCT321810	Công nghệ kiểm soát khí thải (<i>Air pollution control technology</i>)	Môn học giúp sinh viên nắm vững kiến thức về nguyên tắc hoạt động các công nghệ/thiết bị xử lý khí thải. Sinh viên có khả năng phân tích được quy trình xử lý bụi, hơi khí độc.	2/0/4	ENCH230 410*
19	WWTT331910	Công nghệ xử lý nước và nước thải (<i>Water and wastewater treatment technologies</i>)	Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về các công nghệ xử lý nước cấp, nước thải trang bị kỹ năng, tính toán, thiết kế hoặc thi công, giám sát thi công, vận hành các hệ thống xử lý nước cấp, nước thải.	3/0/6	ENCH230 410*
20	CPEA332010	Sản xuất sạch hơn và kiểm toán năng lượng (<i>Cleaner Production and Energy Audit</i>)	Môn học giúp sinh viên phát triển kiến thức và kỹ năng áp dụng các chiến lược sản xuất sạch hơn và thiết kế bền vững vào thực tế.	3/0/6	EASD2302 10*
21	CASE332110	Năng lượng sạch và bền vững (<i>Clean Energy and Sustainability</i>)	Môn học nhằm trang bị cho người học những kiến thức về các nguồn năng lượng tái tạo (năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng địa nhiệt, thủy điện, năng lượng sinh học, năng lượng thủy triều và đại dương, năng lượng hydro...)	3/0/6	EASD2302 10*
22	LCDS332210	Đánh giá vòng đời sản phẩm và Thiết kế bền vững	Môn học cung cấp các kiến thức cơ bản về đánh giá vòng đời sản phẩm, các kỹ thuật đánh giá	3/0/6	EASD2302 10*

		<i>(Life cycle assessment and Design for Sustainable)</i>	vòng đời sản phẩm được vận dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau nhằm đưa ra các định mức phát thải trên sản phẩm hoặc cho từng công đoạn sản xuất		
23	ADAN332710 => EDAN332710	Phân tích dữ liệu môi trường <i>(Environmental data Analysis)</i>	Môn học này trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về xác suất (phép thử, biến cố, các công thức tính xác suất, biến ngẫu nhiên, quy luật phân phối xác suất) và thống kê (thống kê mô tả và thống kê suy luận).	3/0/6	
24	GGIN333010	Kiểm kê khí nhà kính <i>(Greenhouse Gas Inventory)</i>	Môn học này trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng và kỹ năng cần thiết để thực hiện đánh giá và kiểm kê lượng phát thải khí nhà kính (KNK) trong các lĩnh vực khác nhau. Sinh viên sẽ hiểu rõ các phương pháp và quy trình đo lường, báo cáo, và thẩm định phát thải khí nhà kính theo tiêu chuẩn quốc tế.	3/0/6	CLCH2311 10*
25	SBPR333710	Kỹ thuật thực hành bền vững doanh nghiệp <i>(Sustainable Business practices)</i>	Môn học tập trung vào các khía cạnh liên quan đến Môi trường (Environmental), Xã hội (Social), và Quản trị (Governance) trong hoạt động của doanh nghiệp.	3/0/6	PBDA4147 10*
26	CIBE334010	Kinh tế sinh học tuần hoàn <i>(Circular bioeconomy)</i>	Môn học này giới thiệu các khái niệm liên quan đến nền kinh tế tuần hoàn và nền kinh tế sinh học cũng như sự kết hợp của chúng thành nền kinh tế sinh học tuần hoàn	3/0/6	EARE3233 10*
27	ISOS323910	Hệ thống quản lý môi trường (ISO 14001) <i>(Environmental management system - ISO 14001)</i>	Môn học về hệ thống quản lý môi trường ISO 14001 được thiết kế nhằm cung cấp kiến thức, kỹ năng và công cụ cần thiết để giúp học viên hiểu, áp dụng, và triển khai hiệu quả tiêu chuẩn ISO 14001 trong tổ chức	2/0/4	ELAP2229 10*
28	ENPM323510	Quản lý dự án môi trường <i>(Environmental project management)</i>	Môn học đề cập đến kiến thức cơ bản về quản lý dự án, lập kế hoạch dự án (project proposal) và tiến hành thực hiện dự án của mình trong khoảng thời gian từ 2 đến 3 tháng	2/0/4	
29	ENHR332310	Rủi ro và sức khỏe môi trường <i>(Environmental and Health Risk)</i>	Học phần cung cấp người học phương pháp và công cụ hỗ trợ để dự báo cơ hội xảy ra các hậu quả trên hệ sinh thái và sức khỏe con người được gây ra bởi các yếu tố ô nhiễm.	3/0/6	ENMO323 410*

30	OHSM332110	Quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp (<i>Occupational Health and Safety Management</i>)	Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức hệ thống quản lý an toàn sức khỏe nghề nghiệp tại các tổ chức hướng đến mục tiêu tuân thủ pháp luật Việt Nam, phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn quốc tế ISO 45001:2018.	3/0/6	ELAP222910*
X.2. Thí nghiệm, thực tập, đồ án				4	
31	PESD414610	Đồ án quản lý môi trường và Phát triển bền vững (<i>Project on Environmental Management and Sustainable Development</i>)	Học phần này sẽ giúp sinh viên ứng dụng kiến thức đã học vào việc phát triển một dự án thực tiễn, giải quyết các vấn đề về quản lý môi trường và phát triển bền vững	0/1/2	EASD230210*
32	PBDA414710	Thực tập phân tích dữ liệu lớn (<i>Practice on big data analysis</i>)	Học phần này trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về xác suất (phép thử, biến cố, các công thức tính xác suất, biến ngẫu nhiên, quy luật phân phối xác suất) và thống kê (thống kê mô tả và thống kê suy luận).	0/1/2	
33	PESG414810	Đồ án thực hành bền vững doanh nghiệp (<i>Project on Sustainable Business practices</i>) => Đồ án thực hành ESG	Môn học này cung cấp kiến thức chuyên sâu về các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực ESG và vai trò của ESG trong quản trị doanh nghiệp.	0/1/2	PBDA414710*
34	AWVI414910	Kiến tập nghề nghiệp (<i>Awareness Visits</i>)	Học phần này giúp sinh viên có cái nhìn thực tế và sâu sắc về các vấn đề môi trường và phát triển bền vững thông qua việc tham quan, nghiên cứu và đánh giá các dự án phát triển, đồng thời rèn luyện kỹ năng quan sát, ghi chép và phân tích các vấn đề liên quan đến bảo vệ môi trường.	0/1/2	EASD230210*
X.3. Kiến thức tự chọn liên ngành (SV chọn 1 trong 2 khối)				9	
A) Liên ngành quản lý môi trường					
35	EIAS332510	Đánh giá tác động môi trường (<i>Environmental Impact Assessment</i>)	Môn học cung cấp những kiến thức và kỹ năng liên quan đến quá trình phân tích, đánh giá, nhận dạng, dự báo tác động đến môi trường trong việc triển khai các dự án phát triển kinh tế	3/0/6	GISY231210*
36	SNRM331510	Quản lý tài nguyên và môi trường bền vững (<i>Sustainable</i>	Môn học cung cấp kiến thức và kỹ năng về quản lý tài nguyên.	3/0/6	ENMO323410*

		<i>Natural Resources and Environmental Management)</i>	Giải thích sự hình thành và mối quan hệ giữa khai thác và sử dụng tài nguyên với hoạt động của con người.		
37	SUMA332610	Quản lý đô thị bền vững (<i>Sustainable Urban Management</i>)	Môn học nhằm trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về quản lý đô thị theo hướng bền vững, các khái niệm phát triển đô thị bền vững, quản lý tài nguyên và hạ tầng đô thị, cũng như cách thích ứng với những thách thức về môi trường và xã hội mà các đô thị đang đối mặt	3/0/6	ENMO323410*
B) Liên ngành Phát triển bền vững					
38	SCGO331610	Quản trị doanh nghiệp bền vững (<i>Sustainable corporate governance</i>)	Môn học này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng để quản trị doanh nghiệp một cách bền vững, đồng thời hiểu rõ vai trò của quản trị bền vững trong sự phát triển dài hạn của công ty và tác động tích cực tới xã hội và môi trường.	3/0/6	BUET222410*
39	SCMA430709	Quản trị chuỗi cung ứng (<i>supply chain management</i>)	Người học sẽ được cung cấp các khái niệm, định nghĩa, mục đích, giá trị, mô hình, chiến lược và phương pháp để xây dựng, vận hành và đánh giá chuỗi cung ứng	3/0/6	FUMA230806*
40	HRMA331206	Quản trị nguồn nhân lực (<i>Human resource management</i>)	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cần thiết về hoạch định nguồn nhân lực, phân tích công việc, tuyển dụng nhân sự, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực...	3/0/6	FUMA2308066*
C) Liên ngành khác					
XI. Thực tập tốt nghiệp				2	
1	GRPR425110	Thực tập tốt nghiệp (<i>Graduation Practice</i>)	Học phần được thiết kế nhằm giúp sinh viên áp dụng kiến thức lý thuyết đã học vào thực tiễn, phát triển kỹ năng chuyên môn và rèn luyện năng lực giải quyết các vấn đề thực tế liên quan đến môi trường và phát triển bền vững.	0/2/4	
XI. Khóa luận tốt nghiệp				6	
1	GRTH465110	Khóa luận tốt nghiệp (<i>Graduation thesis</i>)	Học phần giúp sinh viên ngành Môi trường và Phát triển bền vững có một cái nhìn tổng quan về quy trình nghiên cứu, từ việc xác định vấn đề đến đề xuất giải pháp, và hỗ trợ sinh viên hoàn	0/6/12	SBPR333710*

			thành khóa luận một cách khoa học và hiệu quả.		
--	--	--	--	--	--

9. Kế hoạch giảng dạy

Kiến thức về Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng sẽ không sắp xếp vào 7 học kỳ trong chương trình đào tạo. Sinh viên **tự sắp xếp** thời gian học tập các nội dung này.

Các môn về lý luận chính trị, sinh viên sẽ **tự đăng ký** môn học theo các học kỳ được bố trí như sau:

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Mã MH trước*, MH tiên quyết	Học kỳ đăng ký
1.	LLCT120205	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	LLCT130105*	2
2.	LLCT120405	Chủ nghĩa XH Khoa học	2	LLCT120205*	3
3.	LLCT120314	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	LLCT120205*	3
4.	LLCT220514	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	LLCT120405*, LLCT120314*	4
Tổng			8		

Bố trí các môn học trong 8 học kỳ:

Học kỳ 1:

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Đợt	Mã MH trước*
1.	LLCT120205	Triết học Mác-Lênin	3		<i>SV tự đăng ký</i>
2.	MATH132701	Toán kinh tế 1	3	1	
3.	GCHE130603	Hóa đại cương	3	2	
4.	APCM220307	Tin học ứng dụng	2(1+1)	2	
5.	IESD130110	Nhập môn ngành Môi trường và Phát triển bền vững	3(2+1)	1	
6.		Giáo dục quốc phòng (không tích lũy)	165 tiết		
7.	Tự chọn khối xã hội nhân văn (SV chọn 1 môn)		2		<i>SV tự đăng ký</i>
	<i>GEEC220105</i>	<i>Kinh tế học đại cương</i>	2		
	<i>PLSK120290</i>	<i>Kỹ năng xây dựng kế hoạch</i>	2		
	<i>BPLA121808</i>	<i>Kế hoạch khởi nghiệp</i>	2		
	<i>INLO220405</i>	<i>Nhập môn logic học</i>	2		
	<i>ORBE320106</i>	<i>Hành vi tổ chức</i>	2		
	<i>BCUL320506</i>	<i>Văn hóa doanh nghiệp</i>	2		
Tổng			16		

Học kỳ 2:

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Đợt	Mã MH trước*
1.	GELA236939	Pháp luật đại cương	3		LLCT130105*

					(SV tự đăng ký)
2.	MATH132801	Toán kinh tế 2	3	1	MATH132 701*
3.	ENCH230410	Hóa môi trường	3	1	
4.	EECX424510	Thí nghiệm hóa môi trường	2	2	
5.	EASD230210	Môi trường và Phát triển bền vững	3	1	
6.	ENCO140126	Kỹ năng giao tiếp Tiếng Anh 1	4	2	
7.	Tự chọn khối xã hội nhân văn (SV chọn 1 môn)		2		SV tự đăng ký
	GEEC220105	Kinh tế học đại cương	2		
	PLSK120290	Kỹ năng xây dựng kế hoạch	2		
	BPLA121808	Kế hoạch khởi nghiệp	2		
	INLO220405	Nhập môn logic học	2		
	ORBE320106	Hành vi tổ chức	2		
	BCUL320506	Văn hóa doanh nghiệp	2		
Tổng			16		

Học kỳ 3:

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Đợt	Mã MH trước*
1.	CLCH231110	Biến đổi khí hậu	3	2	EASD2302 10*
2.	EABI230710	Sinh thái và Đa dạng sinh học	3	1	EASD2302 10*
3.	TFES230910	Tư duy hệ thống môi trường	3	1	
4.	EARE333310	Kinh tế tài nguyên và môi trường	3	2	EASD2302 10*
5.	EEAC221010	Giáo dục và truyền thông môi trường	2	1	IESD13011 0*
6.	Tự chọn khối xã hội nhân văn (SV chọn 1 môn)		2		SV tự đăng ký
	GEEC220105	Kinh tế học đại cương	2		
	PLSK120290	Kỹ năng xây dựng kế hoạch	2		
	BPLA121808	Kế hoạch khởi nghiệp	2		
	INLO220405	Nhập môn logic học	2		
	ORBE320106	Hành vi tổ chức	2		
	BCUL320506	Văn hóa doanh nghiệp	2		
Tổng			16		

Học kỳ 4:

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Đợt	Mã MH trước*
1.	ELAP222910	Luật và chính sách môi trường	2	1	GELA2204 05*

2.	REME220310	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	1	
3.	SUBI220510	Công nghệ sinh học bền vững	2	1	EABI230710*
5.	WWTT331910	Công nghệ xử lý nước và nước thải	3	2	ENCH230410*
6.	EFSD220610	Anh văn chuyên ngành	2	1	
Tự chọn cơ sở ngành quản lý môi trường (6TC)					
7.	ENMO333410	Quan trắc môi trường	3	2	
8.	GISY231210	Hệ thống thông tin địa lý GIS	3	2	
Tự chọn cơ sở ngành Phát triển bền vững (6TC)					
9.	FUMA230806	Quản trị học căn bản	3	2	
10.	BUET232410	Đạo đức kinh doanh	3	2	
Tổng			17		

Học kỳ 5:

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Đợt	Mã MH trước*
1.	ENHR332310	Rủi ro và sức khỏe môi trường	3	1	ENMO323410*
2.	APCT321810	Công nghệ kiểm soát khí thải	2	1	ENCH230410*
3.	CIBE334010	Kinh tế sinh học tuần hoàn	3	1	EARE323310*
4.	CPEA332010	Sản xuất sạch hơn và kiểm toán năng lượng	3	2	EASD230210*
5.	LCDS332210	Đánh giá vòng đời sản phẩm và Thiết kế bền vững	3	2	EASD230210*
6.	SSWM331710	Quản lý chất thải rắn bền vững	3	2	EASD230210*
Tổng			17		

Học kỳ 6:

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Đợt	Mã MH trước*
1.	CASE332110	Năng lượng sạch và bền vững	3	2	EASD230210*
2.	GGIN333010	Kiểm kê khí nhà kính	3	1	CLCH231110*
3.	OHSM332110	Quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp	3	2	ELAP222910*
4.	EDAN332710	Phân tích dữ liệu môi trường	3	1	
5.	PBDA414710	Thực tập phân tích dữ liệu lớn	1	2	
6.	ISOS323910	Hệ thống quản lý môi trường (ISO 14001)	2	1	ELAP222910*
7.	PESD414610	Đồ án quản lý môi trường và phát triển bền vững	1	2	EASD230210*
8.	AWVI414910	Kiến tập nghề nghiệp	1	2	EASD230210*
Tổng			17		

Học kỳ 7:

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Đợt	Mã MH trước*
1.	SBPR333710	Kỹ thuật thực hành bền vững doanh nghiệp	3	1	PBDA414710*
2.	PESG414810	Đồ án thực hành bền vững doanh nghiệp <i>=> Đồ án thực hành ESG</i>	1	1	PBDA414710*
3.	ENPM323510	Quản lý dự án môi trường	2	1	
4.	GRPR425110	Thực tập tốt nghiệp	2	1	
Tự chọn liên ngành quản lý môi trường (9TC)					
5.	EIAS332510	Đánh giá tác động môi trường	3	2	GISY231210*
6.	SUMA332610	Quản lý đô thị bền vững	3	2	ENMO323410*
7.	SNRM331510	Quản lý tài nguyên và môi trường bền vững	3	2	ENMO323410*
Tự chọn liên ngành Phát triển bền vững (9TC)					
8.	SCMA430709	Quản trị chuỗi cung ứng	3	2	FUMA230806*
9.	HRMA331206	Quản trị nguồn nhân lực	3	2	FUMA230806*
10.	SCGO331610	Quản trị doanh nghiệp bền vững	3	2	BUET222410*
Tổng			16		

Học kỳ 8:

(SV được phép đăng ký môn Khóa luận tốt nghiệp khi đã hoàn thành xong ít nhất 120 tín chỉ trong CTĐT)

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Mã MH trước*, MH tiên quyết
1.	GRTH465110	Khóa luận tốt nghiệp	6	SBPR333710*
Tổng			6	

8. Hướng dẫn thực hiện:

- Chương trình đào tạo được triển khai theo quy chế đào tạo đại học hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ hiện hành của Bộ GD&ĐT và của trường ĐH SPKT Tp.HCM.

Giờ quy định tính như sau:

- 1 tín chỉ = 15 tiết giảng dạy lý thuyết hoặc thảo luận trên lớp
- = 30 giờ thí nghiệm hoặc thực hành
- = 45 giờ tự học
- = 45 ÷ 90 giờ thực tập tại cơ sở.
- = 45 ÷ 60 giờ thực hiện đồ án, khoá luận tốt nghiệp.

Số giờ của môn học là bội số của 15.

- b. Chuẩn đầu ra ngoại ngữ được Hội đồng Khoa học Đào tạo trường quyết định vào đầu các khóa tuyển sinh. Trong thời gian học tập, Nhà trường sẽ kiểm soát sự phát triển trình độ ngoại ngữ của sinh viên qua từng năm học để quyết định số tín chỉ các môn học trong học kỳ mà SV được phép đăng ký. SV có thể tự học hoặc đăng ký theo học chương trình phát triển năng lực ngoại ngữ theo đề án của Nhà trường.

9. Mô tả vắn tắt nội dung và khối lượng các môn học

1. Kinh tế chính trị Mác – Lênin (Political Economics of Marxism and Leninism)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Triết học Mác – Lênin (The philosophy of Marxism – Leninism)

Tóm tắt nội dung học phần: Hiểu được các khái niệm về kinh tế như hàng hóa, thị trường, tiền, giá trị thặng dư, độc quyền, công nghiệp hóa... Nhận biết được nội dung và tác động của một số quy luật kinh tế. Nhận thức được các vấn đề cơ bản của nền kinh tế tư bản chủ nghĩa, phương thức sản xuất, trách nhiệm công dân, ý thức kỷ luật...

2. Triết học Mác – Lênin (The philosophy of Marxism – Leninism)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Hiểu được những nội dung cơ bản về triết học Mác-Lênin, vai trò và những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng.

3. Chủ nghĩa XH Khoa học (Science socialism)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Kinh tế chính trị Mác – Lênin (Political Economics of Marxism and Leninism)

Tóm tắt nội dung học phần: Hiểu được quá trình hình thành, phát triển của chủ nghĩa XH khoa học, nội dung, sứ mệnh lịch sử, vấn đề của CNXHKKH. Vận dụng được tri thức để giải thích những vấn đề chính trị - xã hội hiện nay. Có lập trường tư tưởng vững vàng, có tinh thần phê bình và có ý thức kỷ luật tốt...

4. Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of Vietnamese communist party)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Chủ nghĩa XH Khoa học (Science socialism), Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh's Ideology)

Tóm tắt nội dung học phần: Trình bày được các nội dung cơ bản về lịch sử Đảng CSVN. Áp dụng được kiến thức để giải quyết được vấn đề trong cuộc sống. Tuân thủ đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước.

5. Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh's Ideology)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Kinh tế chính trị Mác – Lênin (Political Economics of Marxism and Leninism)

Tóm tắt nội dung học phần: Trình bày được khái niệm, cơ sở hình thành, hệ thống quan điểm và vai trò của tư tưởng Hồ Chí Minh. Vận dụng được các cơ sở, phương pháp luận vào lĩnh vực chuyên ngành.

6. Pháp luật đại cương (General law)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Triết học Mác – Lênin (The philosophy of Marxism – Leninism)

Tóm tắt nội dung học phần: Trình bày được các nội dung cơ bản về lý luận Nhà nước và pháp luật, các quy định của pháp luật VN. Vận dụng giải quyết được tình huống trong thực tế.

7. Toán kinh tế 1 (Mathematical Economics 1)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Tính được đạo hàm và vi phân của hàm một biến; đạo hàm riêng và vi phân toàn phần của hàm nhiều biến; biên tế, hệ số co giãn; cực trị.

8. Toán kinh tế 2 (Mathematical Economics 2)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Toán kinh tế 1 (Mathematical Economics 1)

Tóm tắt nội dung học phần: Tính được vi phân toàn phần của hàm ẩn một biến, hàm ẩn nhiều biến, hệ hàm ẩn; tích phân bất định, tích phân xác định; tính toán trên số phức; tìm nghiệm của phương trình sai phân và phương trình vi phân tuyến tính

9. Hoá đại cương (General Chemistry)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Hiểu biết và sử dụng được các định lý, định luật cơ bản để giải thích các vấn đề liên quan đến cấu tạo chất, nhiệt động lực học các quá trình hóa học, dung dịch và sự biến đổi hóa năng thành điện năng; Tính toán được các thông số kỹ thuật cơ bản; nhận thực được vai trò của hóa học trong ngành học

10. Nhập môn ngành Môi trường và Phát triển bền vững (Introduction to Environment and Sustainable Development)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/1/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học cung cấp kiến thức nền tảng và các phương pháp tiếp cận liên quan đến bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, giúp sinh viên hiểu sâu sắc các thách thức và cơ hội trong việc bảo vệ tài nguyên, môi trường và phát triển bền vững xã hội.

11. Tin học ứng dụng (Applied Informatics)

1 TC

Phân bố thời gian học phần: 1 (1/1/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Sử dụng thành thạo các công cụ MS word, excel và power point.

12. Kỹ năng giao tiếp Tiếng Anh 1

4 TC

Phân bố thời gian học phần: 4 (4/0/12)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: This is the second course of the English Communication Skills series designed for students majoring in the areas other than English language to achieve the elementary level of English language proficiency (equivalent to A2 level of CEFR) in Speaking and Listening skills.

13. Kỹ năng giao tiếp Tiếng Anh 2

4 TC

Phân bố thời gian học phần: 4 (4/0/12)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Kỹ năng giao tiếp Tiếng Anh 1

Tóm tắt nội dung học phần: This is the second course of the English Communication Skills series designed for students majoring in the areas other than English language to achieve the pre-intermediate level of English language proficiency (equivalent to B1 level of CEFR) in Speaking and Listening skills

14. Kinh tế học đại cương (General economics)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Hiểu được các kiến thức cơ bản về kinh tế vi mô, vĩ mô, thực chứng, chuẩn tắc..., phân biệt được lý thuyết cung cầu và sản xuất. Đo lường được sản lượng quốc gia. Phân tích được nguyên nhân và hậu quả của thất nghiệp và lạm phát...

15. Kỹ năng xây dựng kế hoạch (Planning Skill)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Hiểu được các khái niệm kế hoạch, lập kế hoạch, quản lý thời gian. Hiểu được cấu trúc, vai trò và quy trình xây dựng kế hoạch. Thực hành xác định mục tiêu, mục đích, nguồn lực để xây dựng kế hoạch cụ thể.

16. Kế hoạch khởi nghiệp

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng cần thiết để phát triển, đánh giá và triển khai một ý tưởng kinh doanh từ giai đoạn khởi đầu đến vận hành thực tế.

17. Nhập môn logic học

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Cung cấp nền tảng lý thuyết và thực hành về logic, giúp sinh viên phát triển tư duy phân tích, lập luận chính xác và có hệ thống

18. Hành vi tổ chức

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần : Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về mô hình hành vi tổ chức, các yếu tố tác động đến những hành vi của cá nhân và các nhóm trong một tổ chức, các vấn đề về thông tin liên lạc, lãnh đạo, cấu trúc và văn hóa tổ chức

19. Văn hóa doanh nghiệp

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

18. Giáo dục thể chất 1

1 TC

Phân bố thời gian học phần: 1 (1/0/2)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Trang bị kiến thức, kỹ năng vận động cơ bản, chuẩn bị thể lực nền cho các học phần tự chọn

19. Giáo dục thể chất 2(tự chọn)

1 TC

Phân bố thời gian học phần: 1 (1/0/2)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Trang bị kiến thức các môn thể thao đặc thù, đồng thời hình thành kỹ năng và thói quen tập luyện môn thể thao mà sinh viên yêu thích lựa chọn

20. Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)

1 TC

Phân bố thời gian học phần: 1 (1/0/2)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Trang bị kiến thức các môn thể thao đặc thù, đồng thời hình thành kỹ năng và thói quen tập luyện môn thể thao mà sinh viên yêu thích lựa chọn

165

21. Giáo dục quốc phòng

tiết

Phân bố thời gian học phần: 165 tiết

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: (của Bộ Giáo dục và Quốc phòng)

22. Môi trường và Phát triển bền vững (Environment and Sustainable Development)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học đề cập tới một số kiến thức về khoa học môi trường, các vấn đề môi trường và phát triển bền vững; Nhận dạng được các vấn đề môi trường và thực hiện các chiến lược phát triển bền vững trong bối cảnh toàn cầu.

23. Phương pháp nghiên cứu khoa học (Research Methods)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học cung cấp cho người học kiến thức căn bản về nghiên cứu khoa học, cách thu thập tài liệu, xây dựng đề cương và triển khai thực hiện đề tài nghiên cứu, viết báo cáo và bài báo khoa học.

24. Hóa môi trường (Environmental Chemistry)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Trình bày các chỉ tiêu hóa lý môi trường quan trọng có liên quan đến việc ra quyết định trong công tác quản lý môi trường và phát triển bền vững.

Tóm tắt nội dung học phần : Cung cấp kiến thức về văn hóa doanh nghiệp và tầm quan trọng của văn hóa doanh nghiệp trong quá trình hình thành và phát triển doanh nghiệp. Các lý thuyết và kiến thức thực tế về văn hóa cũng như những khía cạnh sâu xa của văn hóa doanh nghiệp.

20. Công nghệ sinh học bền vững (Sustainable Biotechnonology)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Sinh thái và Đa dạng sinh học (Ecology and Biodiversity)

Tóm tắt nội dung học phần: Khóa học sẽ thảo luận về các khái niệm cơ bản và ứng dụng của công nghệ sinh học trong khoa học đời sống, môi trường và xã hội.

21. Anh văn chuyên ngành (English for Sustainable Development)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học được thiết kế nhằm tạo điều kiện cho sinh viên kết hợp khả năng sử dụng tiếng Anh với kiến thức về môi trường và phát triển bền vững để phát triển đồng đều bốn kỹ năng ngôn ngữ bằng nhiều hoạt động khác nhau.

22. Sinh thái và Đa dạng sinh học (Ecology and Biodiversity)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Môi trường và Phát triển bền vững (Environment and Sustainable Development)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về sinh thái và đa dạng sinh học ở trên thế giới và Việt Nam, các nguyên nhân dẫn đến suy thoái, các biện pháp bảo tồn và các hoạt động thương mại liên quan tới đa dạng sinh học.

23. Tư duy hệ thống môi trường (Thinking for Environmental System)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học trang bị cho sinh viên khả năng tư duy hệ thống và kỹ năng phân tích các hệ thống phức tạp, áp dụng các phương pháp và công cụ phân tích hệ thống vào nhiều lĩnh vực khác nhau.

24. Giáo dục và truyền thông môi trường (Environmental Education and Communication)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Nhập môn ngành Môi trường và Phát triển bền vững (Introduction to Environment and Sustainable Development)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học giúp sinh viên nắm vững vai trò của giáo dục và truyền thông các vấn đề môi trường từ có cập nhật kiến thức, thái độ và trách nhiệm của kỹ sư môi trường trong xây dựng các dự án giáo dục và truyền thông môi trường

25. Biến đổi khí hậu (Climate Change)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Môi trường và Phát triển bền vững (Environment and Sustainable Development)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học này nghiên cứu về khoa học của biến đổi khí hậu, nguyên nhân, tác động và các giải pháp tiềm năng.

26. Luật và chính sách môi trường (Environmental Law and Policy)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Pháp luật đại cương (General law)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học trang bị cho sinh viên những khái niệm, nguyên tắc, và các công cụ pháp lý trong quản lý và bảo vệ môi trường, cũng như nhận thức về vai trò của các bên liên quan trong việc thực hiện và tuân thủ các quy định pháp lý về môi trường

27. Thí nghiệm Hóa môi trường (Experiments in Environmental Chemistry)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (0/2/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Sinh viên sẽ được đào tạo về các kỹ năng chuẩn bị hóa chất, sử dụng dụng cụ và thiết bị phòng thí nghiệm, cũng như thực hiện phân tích và đánh giá các chỉ tiêu hóa lý cơ bản trong mẫu đất, nước, và không khí

28. Quan trắc môi trường (Environmental Monitoring)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học cung cấp những kiến thức về quan trắc môi trường đất, nước, không khí bao gồm kỹ thuật đo đạc và lấy mẫu tiếng ồn, độ rung, vi khí hậu, nước mặt, nước ngầm, nước thải, không khí xung quanh, khí thải, trầm tích đáy và đất.

29. Hệ thống thông tin địa lý (Geography Information Systems)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Học phần này trang bị cho người học những kiến thức về hệ thống thông tin địa lý bao gồm: cơ sở địa lý học, cơ sở dữ liệu trong GIS, hệ thống định vị toàn cầu (Global Positioning System - GPS), ứng dụng GIS trong quản lý tài nguyên môi trường

30. Quản trị học căn bản (Fundamental Management)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Có kiến thức cơ bản về quản trị, bao gồm những yếu tố môi trường tổng quát nhất tác động đến doanh nghiệp, tổ chức, và những chức năng cơ bản của quản trị trong tổ chức kinh doanh, bao gồm: hoạch định, tổ chức, lãnh đạo, và kiểm tra

31. Đạo đức kinh doanh (Business Ethics)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đạo đức kinh doanh; phân tích, nhận diện và giải quyết các vấn đề đạo đức trong doanh nghiệp.

32. Kinh tế tài nguyên và môi trường (Environmental and Resource Economics)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Môi trường và Phát triển bền vững (Environment and Sustainable Development)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học cung cấp những kiến thức về mối quan hệ giữa kinh tế và môi trường, các công cụ kinh tế để tối ưu bài toán kinh tế ô nhiễm cũng như xác định cách thức quản lý môi trường nhằm đảm bảo cho sự phát triển kinh tế - xã hội bền vững.

33. Quản lý chất thải rắn bền vững (Sustainable Solid Waste Management)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Môi trường và Phát triển bền vững (Environment and Sustainable Development)

Tóm tắt nội dung học phần: Học phần tập trung làm rõ các quá trình quản lý tích hợp chất thải rắn và chất thải nguy hại: kiểm soát phát thải, thu gom - vận chuyển, các công nghệ xử lý và chuyển hóa chất thải, giá trị năng lượng của chất thải, quản lý theo quy định pháp luật.

34. Công nghệ kiểm soát khí thải (Air pollution control technology)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Hóa môi trường (Environmental Chemistry)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học giúp sinh viên nắm vững kiến thức về nguyên tắc hoạt động các công nghệ/thiết bị xử lý khí thải. Sinh viên có khả năng phân tích được quy trình xử lý bụi, hơi khí độc.

35. Công nghệ xử lý nước và nước thải (Water and wastewater treatment technologies)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Hóa môi trường (Environmental Chemistry)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về các công nghệ xử lý nước cấp, nước thải trang bị kỹ năng, tính toán, thiết kế hoặc thi công, giám sát thi công, vận hành các hệ thống xử lý nước cấp, nước thải.

36. Sản xuất sạch hơn và kiểm toán năng lượng (Cleaner Production and Energy Audit)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Môi trường và Phát triển bền vững (Environment and Sustainable Development)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học giúp sinh viên phát triển kiến thức và kỹ năng áp dụng các chiến lược sản xuất sạch hơn và thiết kế bền vững vào thực tế.

37. Năng lượng sạch và bền vững (Clean Energy and Sustainability)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Môi trường và Phát triển bền vững (Environment and Sustainable Development)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học nhằm trang bị cho người học những kiến thức về các nguồn năng lượng tái tạo (năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng địa nhiệt, thủy điện, năng lượng sinh học, năng lượng thủy triều và đại dương, năng lượng hydro...)

38. Đánh giá vòng đời sản phẩm và Thiết kế bền vững (Life cycle assessment and Design for Sustainable)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Môi trường và Phát triển bền vững (Environment and Sustainable Development)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học cung cấp các kiến thức cơ bản về đánh giá vòng đời sản phẩm, các kỹ thuật đánh giá vòng đời sản phẩm được vận dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau nhằm đưa ra các định mức phát thải trên sản phẩm hoặc cho từng công đoạn sản xuất

39. Phân tích dữ liệu môi trường (Environmental data Analysis)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học này trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về xác suất (phép thử, biến cố, các công thức tính xác suất, biến ngẫu nhiên, quy luật phân phối xác suất) và thống kê (thống kê mô tả và thống kê suy luận).

40. Kiểm kê khí nhà kính (Greenhouse Gas Inventory)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Biến đổi khí hậu (Climate Change)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học này trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng và kỹ năng cần thiết để thực hiện đánh giá và kiểm kê lượng phát thải khí nhà kính (KNK) trong các lĩnh vực khác nhau. Sinh viên sẽ hiểu rõ các phương pháp và quy trình đo lường, báo cáo, và thẩm định phát thải khí nhà kính theo tiêu chuẩn quốc tế.

41. Kỹ thuật thực hành bền vững doanh nghiệp (Sustainable Business practices)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Thực tập phân tích dữ liệu lớn (Practice on big data analysis)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học tập trung vào các khía cạnh liên quan đến Môi trường (Environmental), Xã hội (Social), và Quản trị (Governance) trong hoạt động của doanh nghiệp.

42. Kinh tế sinh học tuần hoàn (Circular bioeconomy)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Kinh tế tài nguyên và môi trường (Environmental and Resource Economics)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học này giới thiệu các khái niệm liên quan đến nền kinh tế tuần hoàn và nền kinh tế sinh học cũng như sự kết hợp của chúng thành nền kinh tế sinh học tuần hoàn

43. Hệ thống quản lý môi trường (ISO 14001) (Environmental management system - ISO 14001)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Luật và chính sách môi trường (Environmental Law and Policy)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học về hệ thống quản lý môi trường ISO 14001 được thiết kế nhằm cung cấp kiến thức, kỹ năng và công cụ cần thiết để giúp học viên hiểu, áp dụng, và triển khai hiệu quả tiêu chuẩn ISO 14001 trong tổ chức

44. Quản lý dự án môi trường (Environmental project management)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học đề cập đến kiến thức cơ bản về quản lý dự án, lập kế hoạch dự án (project proposal) và tiến hành thực hiện dự án của mình trong khoảng thời gian từ 2 đến 3 tháng

45. Rủi ro và sức khỏe môi trường (Environmental and Health Risk)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Quan trắc môi trường (Environmental Monitoring)

Tóm tắt nội dung học phần: Học phần cung cấp người học phương pháp và công cụ hỗ trợ để dự báo cơ hội xảy ra các hậu quả trên hệ sinh thái và sức khỏe con người được gây ra bởi các yếu tố ô nhiễm.

46. Quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp (Occupational Health and Safety Management)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Luật và chính sách môi trường (Environmental Law and Policy)

Tóm tắt nội dung học phần: Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức hệ thống quản lý an toàn sức khỏe nghề nghiệp tại các tổ chức hướng đến mục tiêu tuân thủ pháp luật Việt Nam, phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn quốc tế ISO 45001:2018.

47. Đồ án quản lý môi trường và Phát triển bền vững (Project on Environmental Management and Sustainable Development)

1 TC

Phân bố thời gian học phần: 1 (0/1/2)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Môi trường và Phát triển bền vững (Environment and Sustainable Development)

Tóm tắt nội dung học phần: Học phần này sẽ giúp sinh viên ứng dụng kiến thức đã học vào việc phát triển một dự án thực tiễn, giải quyết các vấn đề về quản lý môi trường và phát triển bền vững

48. Thực tập phân tích dữ liệu lớn (Practice on big data analysis)**1 TC***Phân bố thời gian học phần: 1 (0/1/2)**Điều kiện tiên quyết: không**Môn học trước: không*

Tóm tắt nội dung học phần: Học phần này trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về xác suất (phép thử, biến cố, các công thức tính xác suất, biến ngẫu nhiên, quy luật phân phối xác suất) và thống kê (thống kê mô tả và thống kê suy luận).

49. Đồ án thực hành bền vững doanh nghiệp (Project on Sustainable Business practices)**1 TC***Phân bố thời gian học phần: 1 (0/1/2)**Điều kiện tiên quyết: không**Môn học trước: Thực tập phân tích dữ liệu lớn (Practice on big data analysis)*

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học này cung cấp kiến thức chuyên sâu về các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực ESG và vai trò của ESG trong quản trị doanh nghiệp.

50. Kiến tập nghề nghiệp (Awareness Visits)**1 TC***Phân bố thời gian học phần: 1 (0/1/2)**Điều kiện tiên quyết: không*

Môn học trước: Môi trường và Phát triển bền vững (Environment and Sustainable Development)

Tóm tắt nội dung học phần: Học phần này giúp sinh viên có cái nhìn thực tế và sâu sắc về các vấn đề môi trường và phát triển bền vững thông qua việc tham quan, nghiên cứu và đánh giá các dự án phát triển, đồng thời rèn luyện kỹ năng quan sát, ghi chép và phân tích các vấn đề liên quan đến bảo vệ môi trường.

51. Đánh giá tác động môi trường (Environmental Impact Assessment)**3 TC***Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)**Điều kiện tiên quyết: không*

Môn học trước: Hệ thống thông tin địa lý (Geography Information Systems)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học cung cấp những kiến thức và kỹ năng liên quan đến quá trình phân tích, đánh giá, nhận dạng, dự báo tác động đến môi trường trong việc triển khai các dự án phát triển kinh tế

52. Quản lý tài nguyên và môi trường bền vững (Sustainable Natural Resources and Environmental Management)**3 TC***Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)**Điều kiện tiên quyết: không*

Môn học trước: Quan trắc môi trường (Environmental Monitoring)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học cung cấp kiến thức và kỹ năng về quản lý tài nguyên. Giải thích sự hình thành và mối quan hệ giữa khai thác và sử dụng tài nguyên với hoạt động của con người.

53. Quản lý đô thị bền vững (Sustainable Urban Management)**2 TC***Phân bố thời gian học phần: 2 (2/0/4)**Điều kiện tiên quyết: không*

Môn học trước: Quan trắc môi trường (Environmental Monitoring)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học nhằm trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về quản lý đô thị theo hướng bền vững, các khái niệm phát triển đô thị bền vững, quản lý tài

nguyên và hạ tầng đô thị, cũng như cách thích ứng với những thách thức về môi trường và xã hội mà các đô thị đang đối mặt

54. Quản trị doanh nghiệp bền vững (Sustainable corporate governance)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Đạo đức kinh doanh (Business Ethics)

Tóm tắt nội dung học phần: Môn học này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng để quản trị doanh nghiệp một cách bền vững, đồng thời hiểu rõ vai trò của quản trị bền vững trong sự phát triển dài hạn của công ty và tác động tích cực tới xã hội và môi trường.

55. Quản trị chuỗi cung ứng (supply chain management)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Người học sẽ được cung cấp các khái niệm, định nghĩa, mục đích, giá trị, mô hình, chiến lược và phương pháp để xây dựng, vận hành và đánh giá chuỗi cung ứng

56. Quản trị nguồn nhân lực (Human resource management)

3 TC

Phân bố thời gian học phần: 3 (3/0/6)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cần thiết về hoạch định nguồn nhân lực, phân tích công việc, tuyển dụng nhân sự, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực...

57. Thực tập tốt nghiệp (Graduation Practice)

2 TC

Phân bố thời gian học phần: 2 (0/2/4)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: không

Tóm tắt nội dung học phần: Học phần được thiết kế nhằm giúp sinh viên áp dụng kiến thức lý thuyết đã học vào thực tiễn, phát triển kỹ năng chuyên môn và rèn luyện năng lực giải quyết các vấn đề thực tế liên quan đến môi trường và phát triển bền vững.

58. Khóa luận tốt nghiệp (Graduation thesis)

6 TC

Phân bố thời gian học phần: 6 (0/6/12)

Điều kiện tiên quyết: không

Môn học trước: Kỹ thuật thực hành bền vững doanh nghiệp (Sustainable Business practices)

Tóm tắt nội dung học phần: Học phần giúp sinh viên ngành Môi trường và Phát triển bền vững có một cái nhìn tổng quan về quy trình nghiên cứu, từ việc xác định vấn đề đến đề xuất giải pháp, và hỗ trợ sinh viên hoàn thành khóa luận một cách khoa học và hiệu quả.

**KT.HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

TRƯỞNG KHOA

TS. Quách Thanh Hải