

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH DƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT

Biểu mẫu 18C
THÔNG BÁO

Công khai thông tin chất lượng đào tạo thực tế của Trường Đại học Thủ Dầu Một
Năm học 2023 - 2024

C. Công khai các môn học của từng khóa học, chuyên ngành

1.1. Chương trình Quản lý Tài nguyên và Môi trường, khóa học 2020 – 2024

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
1	Các phương pháp thống kê (2+0)	- Sinh viên có kiến thức tổng quát về các phương pháp đánh giá thống kê cơ bản nhất sử dụng trong thực nghiệm môi trường. Các phép đo đặc thực nghiệm, thống kê cơ bản và các giả thuyết thống kê. Kỹ thuật lấy mẫu và thiết kế mẫu, kế hoạch lấy mẫu, mục đích lấy mẫu, lấy mẫu sơ cấp, lấy mẫu thứ cấp và xây dựng chương trình lấy mẫu. Kỹ thuật phân tích dữ liệu đa yếu tố. Phương pháp cơ bản của phân tích chuỗi thời gian.	2	Học kỳ 1	Tự luận
2	Sinh thái học (2+0)	- Trang bị các kiến thức về quần thể, quần xã, mối quan hệ giữa môi trường và các cá thể, mối quan hệ giữa các cá thể trong hệ sinh thái . - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 1	Trắc nghiệm
3	Luật và chính sách môi trường (3+0)	- Cung cấp cho sinh viên kiến thức về luật và chính sách môi trường toàn cầu; Luật bảo vệ môi trường Việt Nam và các nghị định, thông tư có liên quan.	3	Học kỳ 1	Tiểu luận

		- Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.			
4	Nhập môn ngành Quản lý tài nguyên và môi trường (3+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Quản lý tài nguyên và môi trường, hệ thống quản lý môi trường, tài nguyên thiên nhiên, thực trạng môi trường ở Việt Nam và trên thế giới; Đánh giá được các công cụ quản lý môi trường (công cụ pháp lý, kinh tế, kỹ thuật và tuyên truyền giáo dục nâng cao nhận thức) và phân tích được các thành phần môi trường (đất, nước, không khí, rác thải); Nắm vững kiến thức về quản lý môi trường, tài nguyên và thực hiện tốt kỹ năng làm việc theo nhóm để giải quyết các vấn đề liên quan đến công tác quản lý môi trường; Có thái độ nghiêm túc trong giải quyết các vấn đề liên quan đến lĩnh vực môi trường; Nâng cao tính tự học, tự nghiên cứu cho người học để người học tìm hiểu và báo cáo tình huống môn học thực hiện trên lớp. Ngoài ra, còn rèn luyện cho người học các kỹ năng kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	3	Học kỳ 1	Tiểu luận
5	Phương pháp nghiên cứu khoa học (3+0)	Trang bị cho sinh viên kiến thức về các thuật ngữ liên quan đến nghiên cứu khoa học, cách tìm kiếm nguồn tài liệu, trích dẫn, đọc tài liệu, quy trình nghiên cứu. Phương pháp viết tóm tắt, điểm luận, tổng luận, đề cương nghiên cứu; cách thức thực hiện một nghiên cứu, cách viết báo cáo kết quả nghiên cứu, công bố kết quả nghiên cứu. Giúp sinh viên có kỹ năng khai thác tài liệu, viết tóm tắt, điểm luận, tổng luận tài liệu khoa học; kỹ năng thiết kế, thực hiện báo cáo, công bố một nghiên cứu. Qua đó sinh viên nhận thức được tầm quan trọng của nghiên cứu khoa học đối với sinh viên.	3	Học kỳ 2	Tiểu luận
6	Luật Hiến pháp (2+0)	Môn học Luật hiến pháp Việt Nam cung cấp những kiến thức thuộc 4 nội dung chính sau: - Những vấn đề lý luận cơ bản về khoa học luật hiến pháp, luật hiến pháp và hiến pháp; - Chế độ chính trị, kinh tế, văn hoá, giáo dục, khoa học, công	2	Học kỳ 2	Tự luận

		nghệ, môi trường, chính sách đối ngoại, an ninh, quốc phòng; - Quyền con người, quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân; - Những vấn đề khái quát về tổ chức và hoạt động của bộ máy nhà nước.			
7	Môi trường và phát triển bền vững (2+0)	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về môi trường, chức năng môi trường, song song đó là những kiến thức về phát triển bền vững và phát triển không bền vững. Thông qua hoạt động phân tích vấn đề, đưa ra nhìn nhận chung và các giải pháp phát triển bền vững	2	Học kỳ 2	Tiểu luận
8	Hội nhập kinh tế quốc tế (2+0)	Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản, có hệ thống về hội nhập kinh tế quốc tế. Người học sẽ được cung cấp những kỹ năng để phân tích, nhận dạng, đánh giá tác động và dự báo những cơ hội và thách thức của hội nhập kinh tế quốc tế. Thành tựu, hạn chế, những cơ hội, thách thức và bài học kinh nghiệm đối với doanh nghiệp Việt Nam khi hội nhập kinh tế quốc tế.	2	Học kỳ 2	Tự luận
9	Biến đổi khí hậu (2+0)	- Trang bị các kiến thức về khí quyển, không khí, thời tiết, khí hậu và các biểu hiện của biến đổi khí hậu; nguyên nhân nào gây nên biến đổi khí hậu; các tác động của nó và các biện pháp ứng phó với biến đổi khí hậu của Việt Nam. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, 2 kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 3	Tiểu luận
10	Luật Môi trường (2+0)	Nội dung trước tiên mà môn học này đề cập là một số vấn đề mang tính lí luận chung về môi trường, bảo vệ môi trường và luật môi trường. Tiếp đó, môn học nghiên cứu các nội dung về đánh giá môi trường, kiểm soát ô nhiễm môi trường và bảo tồn đa dạng sinh học, như kiểm soát ô nhiễm không khí, kiểm soát ô nhiễm đất, kiểm soát ô nhiễm nước, bảo vệ rừng, bảo vệ đa dạng sinh học...	2	Học kỳ 3	Tiểu luận
11	Tư duy biện luận ứng dụng (2+0)	Học phần trang bị cho người học những kiến thức về lĩnh vực tư duy biện luận, đồng thời cũng rèn luyện cho người học những kỹ năng phân tích đánh giá các vấn đề trong học tập cũng như trong cuộc sống một cách ứng dụng và có hiệu quả.	2	Học kỳ 4	Tự luận

12	Đại cương công nghệ môi trường (2+0)	- Trang bị các kiến thức về phương pháp phân tích trong môi trường, phương pháp lấy mẫu, bảo quản mẫu, các chỉ số hóa, lý, sinh trong công nghệ xử lý môi trường. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện về hệ thống xử lý.	2	Học kỳ 4	Tiểu luận
13	Khoa học đất (2+0)	Nhận biết các vai trò chính của đất trong hệ sinh thái và sản xuất nông nghiệp, các yếu tố và tiến trình hình thành đất, ảnh hưởng của các yếu tố và tiến trình hình thành đến tính chất đất. Nhận biết phương pháp phân loại đất làm cơ sở cho quản lý, sử dụng đất. Hiểu và xác định các tính chất vật lý, hóa học và sinh học đất, các biện pháp cải thiện các tính chất trên trong đất nhằm quản lý và bảo vệ môi trường đất bền vững.	2	Học kỳ 4	Tiểu luận
14	Luật Đất đai (2+0)	Luật đất đai là môn khoa học pháp lý chuyên ngành, cung cấp những kiến thức cơ bản về sở hữu, quản lý đất đai ở Việt Nam trên cơ sở tính đặc thù của chế độ sở hữu toàn dân về đất đai ở nước ta. Luật đất đai cũng thể hiện dưới góc độ lý luận và thực tiễn về quyền của người sử dụng đất trên cơ sở nghiên cứu các chế độ pháp lý cụ thể, từ đó bao quát các thủ tục hành chính trong quản lý, sử dụng đất đai và trình tự thực hiện các quyền của người sử dụng đất.	2	Học kỳ 4	Tự luận
15	Quản lý môi trường đô thị và khu công nghiệp (2+0)	Môn học tập trung phân tích và đánh giá các vấn đề môi trường nổi bật ở đô thị và KCN là kiểm soát ô nhiễm không khí, quản lý tài nguyên nước đô thị, tài nguyên đất, cách sử dụng các nguồn năng lượng và quản lý và xử lý khí thải, nước thải và chất thải rắn, CTNH và môi trường làm việc tại các nhà máy, xí nghiệp, KCN. Bên cạnh đó, môn học sẽ cung cấp kiến thức về các công cụ quản lý đang áp dụng và có tiềm năng áp dụng trong quản lý môi trường đô thị và KCN. Lồng ghép với lý thuyết là các kinh nghiệm về QLMTĐT&CN ở Việt Nam và các nước trên thế giới được trình bày và phân tích.	2	Học kỳ 4	Tiểu luận
16	Triết học Mác - Lênin (3+0)	- Phát biểu được những kiến thức căn bản, hệ thống về triết học Mác – Lênin.	3	Học kỳ 5	Trắc nghiệm

		- Vận dụng thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng duy vật làm nền tảng lí luận cho việc nhận thức các vấn đề, nội dung của các môn học khác. - Tuân theo giá trị bản chất khoa học, cách mạng của triết học Mác – Lênin.			
17	Cơ sở hệ thống thông tin địa lý (2+0)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về hệ thống thông tin địa lý và các ứng dụng đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	2	Học kỳ 5	Tiểu luận
18	Đánh giá tác động môi trường (2+0)	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đánh giá tác động môi trường (ĐTM). Hướng dẫn sinh viên các phương pháp và kỹ thuật sử dụng trong quá trình nhận diện, phân tích, dự báo và đánh giá các tác động môi trường, đề xuất các biện pháp giảm thiểu, các chương trình quản lý và giám sát môi trường để thành lập một báo cáo ĐTM cho một dự án. Bên cạnh đó, môn học còn giúp cho sinh viên biết được cách thẩm định ĐTM dự án cũng như các tổ chức, cơ quan nào có thẩm quyền thẩm định ĐTM dự án.	2	Học kỳ 5	Tự luận
19	Thực hành cơ sở hệ thống thông tin địa lý (0+1)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về hệ thống thông tin địa lý và các ứng dụng đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	1	Học kỳ 5	Thực hành phòng máy
20	Kinh tế chính trị Mác - Lênin (2+0)	- Sinh viên phát biểu được những tri thức cơ bản, cốt lõi của kinh tế chính trị Mác – Lênin. - Phân tích được bản chất các quan hệ kinh tế trong phát triển kinh tế-xã hội của đất nước và thế giới. - Có ý thức trách nhiệm phù hợp với vị trí việc làm và cuộc sống trên lập trường, ý thức hệ tư tưởng Mác – Lênin.	2	Học kỳ 6	Trắc nghiệm
21	Cơ sở viễn thám (2+0)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về viễn thám và các ứng dụng của viễn thám đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	2	Học kỳ 6	Tiểu luận

22	Phương pháp nghiên cứu khoa học khối ngành Tài nguyên và môi trường (3+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản nhất về khoa học, nghiên cứu khoa học và phương pháp nghiên cứu khoa học, bước đầu thực hiện được một nghiên cứu khoa học. Nhận được cơ sở kiến thức cần thiết để tiếp thu tốt các môn học có liên quan và có thể tự nâng cao trình độ về nghiên cứu khoa học sử dụng trong nghề nghiệp. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	3	Học kỳ 6	Tiểu luận
23	Quản lý tài nguyên rừng và đa dạng sinh học (2+0)	Trang bị các kiến thức về khái niệm về sinh thái rừng; Vai trò và chức năng của rừng đối với môi trường và cuộc sống; Hiểu biết về các biện pháp bảo vệ, phát triển rừng. Bên cạnh đó, học phần còn trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đa dạng sinh học và đa dạng hệ sinh thái; Những nguyên nhân suy thoái đa dạng sinh học; Vai trò của đa dạng sinh học đối với đời sống con người và môi trường; Các biện pháp bảo tồn giống loài... Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 6	Tiểu luận
24	Thực tập doanh nghiệp 1 (0+2)	Học phần này giúp cho người học bước đầu làm quen với môi trường làm việc thực tế, học hỏi các kinh nghiệm chuyên môn tại nơi thực tập, áp dụng các kiến thức đã học vào công việc thực tế tại một đơn vị về lĩnh vực tài nguyên và môi trường, rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm và biết cách giao tiếp, ứng xử trong quan hệ công tác.	2	Học kỳ 6	Báo cáo thu hoạch
25	Thực hành Cơ sở viễn thám (0+1)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về viễn thám và các ứng dụng của viễn thám đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	1	Học kỳ 6	Thực hành phòng máy
26	Những vấn đề kinh tế - xã hội	Học phần cung cấp cho người học những thông tin cơ bản về quá trình hình thành và phát triển của vùng đất Nam Bộ với những đặc trưng về kinh tế - xã hội, từ đó giúp người học có thể định vị vai trò dẫn dắt, kết	2	Học kỳ 7	Tự luận

	Đông Nam bộ (2+0)	nổi của các tỉnh thành Đông Nam Bộ đối với khu vực phía Nam Việt Nam. Qua đó, người học có thể hình thành những năng lực nghiên cứu và kỹ năng vận dụng những kiến thức đã học vào thực tiễn cuộc sống và công việc của mình.			
27	Phân tích hệ thống môi trường (2+0)	- Thông qua các công cụ phân tích sinh viên phân tích được các vấn đề về môi trường, từ đó đưa ra các giải pháp có thể thực hiện được. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 7	Tiểu luận
28	Vẽ Kỹ thuật và Autocad (0+2)	Nắm vững những tiêu chuẩn, quy ước, cách thể hiện, trình bày và đọc hiểu một bản vẽ kỹ thuật cơ bản. Sử dụng thành thạo các công cụ dựng hình cơ bản như bút chì, thước T, compa, eke... để thể hiện bản vẽ, mô tả các hình chiếu của vật thể một cách tương đối chính xác và biết ứng dụng phần mềm AutoCAD để vẽ trên máy tính. Sinh viên nhận thức được vai trò quan trọng của việc mô tả vật thể bằng “ngôn ngữ hình vẽ” trong các lĩnh vực kỹ thuật. Luyện tập được tính kiên nhẫn, tỉ mỉ, làm việc chính xác, khoa học. Chuẩn bị cho sinh viên học tốt các môn học chuyên ngành.	2	Học kỳ 7	Thực hành
29	Hóa phân tích (2+0)	- Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Hóa phân tích bao gồm: định nghĩa, các nguyên tắc trong phân tích thể tích chuẩn độ axit - bazơ, chuẩn độ tạo phức; chuẩn độ kết tủa; phương pháp chuẩn độ oxi hóa khử - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tính toán, kỹ năng phân tích và tư duy.	2	Học kỳ 7	Tự luận
30	Thực hành hóa phân tích (0+1)	- Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Hóa phân tích bao gồm: định nghĩa, các nguyên tắc trong phân tích thể tích chuẩn độ axit - bazơ, chuẩn độ tạo phức; chuẩn độ kết tủa; phương pháp chuẩn độ oxi hóa khử - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tính toán, kỹ năng phân tích và tư duy.	1	Học kỳ 7	Thực hành

31	Kinh tế tài nguyên và môi trường (2+0)	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về mối quan hệ chặt chẽ và phụ thuộc lẫn nhau giữa môi trường và phát triển, những nguyên nhân kinh tế của suy thoái môi trường và những giải pháp kinh tế để giải quyết vấn đề môi trường vì mục đích phát triển bền vững.	2	Học kỳ 7	Tự luận
32	Chủ nghĩa xã hội khoa học (2+0)	Nội dung học phần gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển; đối tượng, phương pháp và ý nghĩa của việc nghiên cứu chủ nghĩa xã hội khoa học); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa xã hội khoa học (đó là những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác – Lênin).	2	Học kỳ 8	Trắc nghiệm
33	Đánh giá rủi ro môi trường (2+0)	Giải thích đánh giá rủi ro môi trường là gì – ERA Trình bày được mô hình đánh giá rủi ro môi trường Diễn giải được quản lý rủi ro môi trường Diễn giải được mối liên hệ giữa đánh giá rủi ro môi trường với quản lý môi trường ISO 14001 Phân tích được đánh giá định lượng rủi ro môi trường cho chất thải nguy hại Phân tích được đánh giá rủi ro hóa chất đối với sức khỏe con người bởi chất có tiềm năng gây ra ung thư Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 8	Tự luận
34	Độc học môi trường (2+0)	- Trang bị các kiến thức về các chất độc hóa học trong môi trường, các cơ chế đồng hóa, loại thải chất độc trong cơ thể sinh vật - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 8	Tự luận

35	Kiểm soát ô nhiễm môi trường (2+0)	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về kiểm soát ô nhiễm môi trường, đồng thời hướng đến những kỹ thuật kiểm soát ô nhiễm tiên tiến trong và ngoài nước. Dựa vào những kỹ thuật sẵn có tốt nhất (BAT) để phân tích, chọn lọc những biện pháp xử lý, quy trình công nghệ phù hợp nhằm giảm thiểu tác động môi trường.	2	Học kỳ 8	Tự luận
36	Quan trắc môi trường (2+0)	Tổng quan về các vấn đề liên quan đến quan trắc môi trường: mục tiêu, đối tượng, phân loại và chu trình quan trắc môi trường; lập kế hoạch, chương trình lấy mẫu phục vụ công tác quan trắc môi trường; chuẩn bị mẫu (lấy mẫu và bảo quản mẫu) và đo đạc / phân tích các thông số chất lượng môi trường; QA/QC trong phân tích và quan trắc môi trường; thiết kế chương trình quan trắc môi trường không khí (xung quanh và không khí khu công nghiệp) và môi trường nước (nước mặt và nước ngầm); công tác quan trắc môi trường trên thế giới và ở Việt Nam (trong đó có miền Đông Nam bộ).	2	Học kỳ 8	Thuyết trình
37	Thực hành phân tích tài nguyên môi trường (0+1)	Học phần bao gồm các bài thí nghiệm xác định các chỉ tiêu trong mẫu môi trường như BOD5, phosphat (trong nước), pH, vật chất hữu cơ (trong đất), bụi lơ lửng (trong không khí)	1	Học kỳ 8	Tiểu luận
38	Phân tích tài nguyên môi trường (2+0)	Môn học nhằm trình bày cho sinh viên về vai trò của phân tích môi trường trong chương trình kiểm soát ô nhiễm môi trường; kiểm soát chất lượng phân tích môi trường; chuẩn bị mẫu cho phân tích và nguyên tắc cơ bản của các phương pháp phân tích các mẫu môi trường: nước, chất rắn (đất, bùn, sinh vật) và không khí. Tiếp cận thiết lập kế hoạch lấy mẫu, phân tích và đánh giá môi trường cho một mục đích nghiên cứu xác định.	2	Học kỳ 8	Tiểu luận
39	An toàn lao động và vệ sinh môi trường (2+0)	Học phần đề cập đến những khái niệm cơ bản liên quan đến an toàn lao động, tai nạn lao động, bảo hộ lao động và vệ sinh môi trường; cung cấp các kiến thức về quản lý rủi ro trong lao động, đánh giá mức độ an toàn lao động tại các cơ quan, đơn vị; phân tích các kỹ thuật an toàn lao động, kỹ thuật vệ sinh môi trường giữ gìn môi trường làm việc, biện pháp phòng chống ô nhiễm, giải pháp cho tương lai để ngăn ngừa tai	2	Học kỳ 9	Tiểu luận

		nạn lao động và giảm thiểu bệnh nghề nghiệp. Ngoài ra, giúp cho người học về định hướng nghề nghiệp, các kỹ năng mềm cũng như nền tảng đạo đức nghề nghiệp và các kỹ năng tư duy phân tích, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.			
40	Mô hình hóa môi trường (2+0)	Học phần bao gồm 6 chương nhằm trình bày các kiến thức về mô hình hóa môi trường và các ứng dụng cơ bản của một số mô hình thông dụng, bao gồm: - Những kiến thức chung như khái niệm, vai trò của mô hình hóa, các đặc tính của chất ô nhiễm; các pha khác nhau của môi trường. - Mô hình toán để mô phỏng động lực học dòng chảy, các điều kiện khí tượng; quá trình lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong môi trường (GAUSS, BERLIAND...) - Các bài tập, tính toán liên quan đến quá trình khuếch tán các chất ô nhiễm trong môi trường nước và không khí. - Các phần mềm mô hình phổ biến trên thế giới và Việt Nam như MIKE 11, MIKE 21, AERMOD, MODEFLOW, SWAT...	2	Học kỳ 9	Tự luận
41	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại (2+0)	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quản lý chất thải rắn – chất thải nguy hại. Đồng thời, cung cấp các kiến thức giúp sinh viên nhận diện và phân tích lựa chọn các quy trình quản lý chất thải rắn theo từng loại chất thải và điều kiện khác nhau. Hướng dẫn sinh viên phân tích, tính toán các hệ thống thu gom. Quá trình tham gia học phần sẽ tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận nhiều hơn các phần mềm CNTT thông dụng và chuyên dụng phục vụ cho học phần, vận dụng các kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, tư duy biện luận để đưa ra những ý kiến, nhận xét của sinh viên đối với hiện trạng quản lý CTR tại 1 không gian xác định.	2	Học kỳ 9	Tự luận
42	Thực tập doanh nghiệp 2 (0+3)	Học phần này giúp cho người học làm quen với môi trường làm việc thực tế tại các đơn vị, đem đến cho người học những cách nhìn khách quan và thực tế về công tác quản lý tài nguyên và môi trường, cũng như	3	Học kỳ 9	Báo cáo thu hoạch

		các quy trình sản xuất, dây chuyền công nghệ, các nguyên lý hoạt động của các loại máy móc, trang thiết bị. Người học được rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm và biết cách giao tiếp, ứng xử trong quan hệ công tác.			
43	Thực hành mô hình hóa (0+1)	Học phần bao gồm các bài ứng dụng của mô hình hóa trong công tác quản lý tài nguyên môi trường. Song song đó, môn học tích hợp giảng dạy các kỹ năng như: tư duy phân tích, tư duy phản biện, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.	1	Học kỳ 9	Thực hành trên lớp
44	Hóa môi trường (2+0)	Học phần gồm 5 chương. Chương 1 giới thiệu một số vấn đề chung về môi trường và hệ sinh thái, cơ sở hóa học của các thành phần môi trường. Chương 2, 3, 4 trình bày về hóa học của các thành phần môi trường (khí quyển, địa quyển, thủy quyển), trong đó có các nội dung chính như: Cấu trúc và thành phần, các phản ứng hay các quá trình hóa học, ô nhiễm và các chất hóa học gây ô nhiễm các thành phần môi trường. Chương 5 giới thiệu về hóa học các vòng tuần hoàn cơ bản trong tự nhiên.	2	Học kỳ 9	Tiểu luận
45	Quản lý tài nguyên nước (2+0)	Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức chung về các nguồn tài nguyên nước, phân loại tài nguyên nước trong tự nhiên, các quá trình ô nhiễm và tự làm sạch nguồn nước và từ đó có khả năng tổng hợp tài nguyên nước thông qua các mô hình, các công cụ pháp luật và chính sách. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 9	Tiểu luận
46	Tư tưởng Hồ Chí Minh (2+0)	Nội dung học phần gồm 6 chương: Chương 1, trình bày về khái niệm, đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh; Chương 2 trình bày cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; từ chương 3 đến chương 6 trình bày những nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh về cách mạng Việt Nam.	2	Học kỳ 10	Trắc nghiệm

47	ISO 14001 (2+0)	Sau khi học xong học phần này sinh viên có khả năng đề xuất được chương trình quản lý môi trường cho doanh nghiệp theo tiêu chuẩn ISO 14001:2015. Ngoài ra sinh viên có khả năng giao tiếp, làm việc nhóm, tìm kiếm tài liệu trên các trang web và áp dụng các công cụ pháp luật bảo vệ môi trường vào các đối tượng cụ thể. Cuối cùng sinh viên có thể áp dụng công cụ ISO 14001 trong công việc sau này của mình.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
48	Quy hoạch sử dụng đất (2+0)	Môn học giúp sinh viên nắm bắt được các vấn đề cơ bản về quy hoạch sử dụng đất đai và các yếu tố ảnh hưởng đến quy hoạch sử dụng đất. Trang bị cho sinh viên về nguyên tắc, cách tiếp cận, phương pháp, quy trình lập quy hoạch sử dụng đất trên của thế giới và Việt Nam. Giúp sinh viên nhận thức sự tham gia, vai trò và quan điểm của các bên liên quan trong quy hoạch sử dụng đất.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
49	Ứng dụng Viễn thám trong quản lý tài nguyên môi trường (0+2)	Học phần bao gồm các bài ứng dụng của viễn thám trong công tác quản lý tài nguyên môi trường. Song song đó, môn học tích hợp giảng dạy các kỹ năng như: tư duy phân tích, tư duy phản biện, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.	2	Học kỳ 10	Thực hành
50	Ứng dụng GIS trong quản lý tài nguyên môi trường (0+2)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Tin học và Bản đồ: kỹ năng sử dụng phần mềm GIS và các phương pháp thành lập và biên tập bản đồ, tổ chức quản lý cơ sở dữ liệu thuộc tính và dữ liệu không gian của đối tượng.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
51	Sức khỏe và an toàn môi trường (HSE) (2+0)	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức như: khái niệm về An toàn, Sức khỏe và Môi trường, cơ cấu hệ thống các văn bản pháp luật tại Việt Nam; yêu cầu kiểm soát văn bản pháp luật tại doanh nghiệp, hệ thống hóa các văn bản pháp luật liên quan; cấu tạo và cách thức hoạt động một số bộ phận cơ thể, những biến đổi sinh lý khi lao động; khái niệm bệnh nghề nghiệp và phân loại các nhóm bệnh nghề nghiệp. Đồng thời, cung cấp các kiến thức giúp sinh viên phân tích đặc điểm của hệ thống tích hợp, lợi ích và khó khăn khi tổ chức xây dựng	2	Học kỳ 10	Tiểu luận

		hệ thống; phân loại các nhóm tác hại nghề nghiệp, xác định các yếu tố ảnh hưởng đến sức khỏe.			
52	Quản lý tổng hợp lưu vực (2+0)	Xác định hiện trạng môi trường lưu vực sông và Lập kế hoạch, đưa ra cách thức kiểm soát ô nhiễm và tiến tới lập kế hoạch điều hòa phân bố tài nguyên nước. Ngoài ra sinh viên còn thành thạo kỹ năng giao tiếp, thuyết trình trong làm việc nhóm. Và Áp dụng được luật tài nguyên nước trong quản lý. Đồng ý với việc quản lý tổng hợp lưu vực sông là trách nhiệm của các bên liên quan phải chung tay thực hiện	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
53	Quản lý môi trường không khí và tiếng ồn (2+0)	Học phần này giúp cho sinh viên có các kiến thức về khí quyển và các mức âm thanh liên quan đến môi trường không khí và tiếng ồn: nguồn gây ô nhiễm, tác nhân gây ô nhiễm, các công cụ quản lý ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn của Việt Nam.	2	Học kỳ 10	Tự luận
54	Sản xuất sạch hơn (2+0)	Cung cấp cho sinh viên các khái niệm giảm thiểu chất thải tại nguồn, sản xuất sạch hơn, các kiến thức về phương pháp và các bước tiến hành trong quá trình thực hiện SXSH trong một cơ sở sản xuất cũng như các kỹ thuật thực hiện sản xuất sạch hơn. Song song đó, môn học tích hợp giảng dạy các kỹ năng như: tư duy phân tích, tư duy phản biện, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.	2	Học kỳ 11	Tiểu luận
55	Ứng dụng mô hình hóa trong quản lý tài nguyên môi trường (0+2)	Học phần bao gồm các bài ứng dụng của mô hình hóa trong công tác quản lý tài nguyên môi trường. Song song đó, môn học tích hợp giảng dạy các kỹ năng như: tư duy phân tích, tư duy phản biện, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.	2	Học kỳ 11	Thực hành
56	Công nghệ xử lý nước thải (2+0)	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng thuyết minh được các quy trình và công nghệ xử lý nước thải một cách cơ bản nhất. Mặt khác sinh viên thảo luận nhóm hiệu quả và đưa ra giải pháp chọn lựa tối ưu của nhóm. Sau cùng là sinh viên có khả năng tìm kiếm các quy trình công nghệ tiên tiến trên thế giới.	2	Học kỳ 11	Tiểu luận
57	Kỹ thuật lấy mẫu và xử lý mẫu	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về kỹ thuật lấy mẫu không khí, đất, nước, sinh học và cách xử lý mẫu. Ngoài ra, môn học giúp sinh	2	Học kỳ 11	Tiểu luận

	ngành Quản lý môi trường (0+2)	viên lập kế hoạch lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển mẫu. Đồng thời, môn học giúp sinh viên tăng khả năng làm việc nhóm, thảo luận thông qua các bài tập.			
58	Quy hoạch môi trường (2+0)	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có thể liệt kê ra được các mục tiêu quy hoạch môi trường và từ đó vận dụng các phương pháp phân tích hệ thống môi trường trong quy hoạch. Sinh viên thực hiện được kỹ năng tư duy biện luận và sử dụng được công nghệ thông tin tìm số liệu và dữ liệu trong quy hoạch. Sinh viên đồng ý với chủ trương thực hiện quy hoạch môi trường chiến lược của Việt Nam	2	Học kỳ 11	Tiểu luận
59	Quản lý tổng hợp biển và đới bờ (2+0)	Sau khi học xong học phần này sinh viên có thể thiết kế được mô hình quản lý biển và đới bờ đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững. Bên cạnh đó sinh viên vận dụng kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp một cách thành thạo và sử dụng công cụ quản lý tài nguyên biển và đới bờ. Ngoài ra, khơi gợi cho sinh viên niềm đam mê tìm hiểu tài nguyên biển và đới bờ biển	2	Học kỳ 11	Tiểu luận
60	Quản lý tài nguyên khoáng sản và năng lượng (2+0)	Học phần này trang bị cho sinh viên kiến thức về khoáng sản và năng lượng tồn tại trên trái đất. Nguồn gốc hình thành, trữ lượng, chất lượng và các quá trình khai thác, quản lý.	2	Học kỳ 11	Tiểu luận
61	Thực tập tốt nghiệp (0+4)	Thực tập trước khi tốt nghiệp là môn học giúp sinh viên tổng hợp, vận dụng các kiến thức chuyên ngành, các kỹ năng đã học trong xử lý các công việc thực tế và quan hệ xã hội; nắm được quy trình vận hành, xử lý các công tác chuyên môn, đặc thù của từng cơ quan, đơn vị theo nội dung đề tài đăng ký. Sau khi thực tập, sinh viên sẽ viết báo cáo theo đề tài đã đăng ký với giảng viên.	4	Học kỳ 12	Báo cáo thu hoạch
62	Báo cáo tốt nghiệp (0+5)	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng áp dụng tư duy biện luận và các kiến thức đã học vào việc thiết kế và thực hành khóa luận tốt nghiệp. Mặt khác sinh viên sử dụng thành thạo công nghệ thông tin trong xử lý dữ liệu và vận dụng thành thạo các công cụ quản lý tài	5	Học kỳ 12	Báo cáo thu hoạch

		nguyên và môi trường. Sinh viên ủng hộ việc thực hiện pháp luật bảo vệ môi trường.			
--	--	--	--	--	--

1.2. Chương trình Quản lý Tài nguyên và Môi trường, khóa học 2021 – 2025

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
1	Các phương pháp thống kê (2+0)	- Sinh viên có kiến thức tổng quát về các phương pháp đánh giá thống kê cơ bản nhất sử dụng trong thực nghiệm môi trường. Các phép đo đặc thực nghiệm, thống kê cơ bản và các giả thuyết thống kê. Kỹ thuật lấy mẫu và thiết kế mẫu, kế hoạch lấy mẫu, mục đích lấy mẫu, lấy mẫu sơ cấp, lấy mẫu thứ cấp và xây dựng chương trình lấy mẫu. Kỹ thuật phân tích dữ liệu đa yếu tố. Phương pháp cơ bản của phân tích chuỗi thời gian.	2	Học kỳ 1	Tự luận
2	Sinh thái học (2+0)	- Trang bị các kiến thức về quần thể, quần xã, mối quan hệ giữa môi trường và các cá thể, mối quan hệ giữa các cá thể trong hệ sinh thái . - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 1	Trắc nghiệm
3	Luật và chính sách môi trường (3+0)	- Cung cấp cho sinh viên kiến thức về luật và chính sách môi trường toàn cầu; Luật bảo vệ môi trường Việt Nam và các nghị định, thông tư có liên quan. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	3	Học kỳ 1	Tiểu luận
4	Nhập môn ngành Quản lý tài nguyên và môi trường (3+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Quản lý tài nguyên và môi trường, hệ thống quản lý môi trường, tài nguyên thiên nhiên, thực trạng môi trường ở Việt Nam và trên thế giới; Đánh giá được các công cụ quản lý môi trường (công cụ pháp lý, kinh tế, kỹ thuật và tuyên truyền giáo dục nâng cao nhận thức) và phân tích được các thành phần môi trường (đất, nước, không khí, rác thải); Nắm vững kiến thức về	3	Học kỳ 1	Tiểu luận

		quản lý môi trường, tài nguyên và thực hiện tốt kỹ năng làm việc theo nhóm để giải quyết các vấn đề liên quan đến công tác quản lý môi trường; Có thái độ nghiêm túc trong giải quyết các vấn đề liên quan đến lĩnh vực môi trường; Nâng cao tính tự học, tự nghiên cứu cho người học để người học tìm hiểu và báo cáo tình huống môn học thực hiện trên lớp. Ngoài ra, còn rèn luyện cho người học các kỹ năng kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.			
5	Phương pháp nghiên cứu khoa học (3+0)	Trang bị cho sinh viên kiến thức về các thuật ngữ liên quan đến nghiên cứu khoa học, cách tìm kiếm nguồn tài liệu, trích dẫn, đọc tài liệu, quy trình nghiên cứu. Phương pháp viết tóm tắt, điểm luận, tổng luận, đề cương nghiên cứu; cách thức thực hiện một nghiên cứu, cách viết báo cáo kết quả nghiên cứu, công bố kết quả nghiên cứu. Giúp sinh viên có kỹ năng khai thác tài liệu, viết tóm tắt, điểm luận, tổng luận tài liệu khoa học; kỹ năng thiết kế, thực hiện báo cáo, công bố một nghiên cứu. Qua đó sinh viên nhận thức được tầm quan trọng của nghiên cứu khoa học đối với sinh viên.	3	Học kỳ 2	Tiểu luận
6	Nhà nước và pháp luật (3+0)	- Học phần trang bị cho người học kiến thức lý luận về nhà nước: khái niệm, đặc trưng của nhà nước, nguồn gốc, bản chất nhà nước, chức năng nhà nước, kiểu nhà nước, bộ máy nhà nước, hình thức nhà nước, nhà nước trong hệ thống chính trị, nhà nước xã hội chủ nghĩa, nhà nước pháp quyền; Những kiến thức về pháp luật cơ bản: nguồn gốc, bản chất, chức năng, vai trò, các bộ phận của pháp luật; các khái niệm, hiện tượng pháp lý cơ bản khác như: quy phạm pháp luật, hệ thống pháp luật, quan hệ pháp luật, vi phạm pháp luật, trách nhiệm pháp lý, ý thức pháp luật, cơ chế điều chỉnh pháp luật. - Sử dụng đúng các khái niệm, thuật ngữ phản ánh các hiện tượng về nhà nước và pháp luật trong thực tiễn. - Vận dụng kỹ năng thuyết trình, tranh luận, phản biện các vấn đề liên quan đến nhà nước và pháp luật.	3	Học kỳ 2	Tự luận

		- Tôn trọng và có ý thức chấp hành pháp luật, kỷ luật và ý thức phục vụ cộng đồng.			
7	Văn hóa Việt Nam trong phát triển bền vững (2+0)	Học phần cũng giới thiệu về những cơ sở lý luận của văn hóa Việt Nam trong phát triển bền vững, từ quan điểm của học thuyết Marx, đến tư tưởng Hồ Chí Minh, đặc biệt là quan điểm của Đảng Cộng sản Việt Nam từ đại hội VIII đến Đại hội XIII của Đảng về vai trò của văn hóa Việt Nam trong phát triển bền vững. Bên cạnh đó, học phần cũng giới thiệu cho người học những quan điểm mang tính chuẩn mực quốc tế về vai trò của văn hóa trong phát triển bền vững của các quốc gia trên thế giới, nhất là những nước đang phát triển như Việt Nam Trên cơ sở đó, học phần giới thiệu cho người học về mối quan hệ của văn hóa cũng như vai trò cả văn hóa - một trong 5 trụ cột của phát triển bền vững là kinh tế, chính trị, an sinh xã hội và bảo vệ môi trường - của Việt Nam trong hiện tại và tương lai.	2	Học kỳ 2	Tiểu luận
8	Môi trường và con người (2+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về các vấn đề về môi trường và con người như: sự biến đổi của môi trường, sự biến đổi dân số, tác động giữa con người với môi trường trên toàn cầu, các yếu tố ảnh hưởng của môi trường đến hoạt động của con người. Các vấn đề liên quan đến Tài nguyên, môi trường và dân số. Giúp cho Sinh viên hiểu rõ và có ý thức hơn về bảo vệ môi trường góp phần hướng đến phát triển bền vững. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, Kỹ năng phân tích và vận dụng các kiến thức đã học vào thực tiễn và nghề nghiệp tương lai.	2	Học kỳ 2	Tiểu luận
9	Khoa học Quản lý (3+0)	Học phần Khoa học quản lý thuộc khối ngành khoa học quản lý trang bị cho người học những kiến thức cơ bản nhất về quản lý và khoa học quản lý, giúp người học hiểu, vận dụng những kiến thức đã học vào thực tế cuộc sống và công việc, đồng thời tạo cơ sở cho việc nghiên cứu chuyên sâu về quản lý chuyên ngành.	3	Học kỳ 3	Tự luận
10	Tư duy biện luận ứng dụng (2+0)	Học phần trang bị cho người học những kiến thức về lĩnh vực tư duy biện luận, đồng thời cũng rèn luyện cho người học những kỹ năng phân	2	Học kỳ 4	Tự luận

		tích đánh giá các vấn đề trong học tập cũng như trong cuộc sống một cách ứng dụng và có hiệu quả.			
11	Hệ thống thông tin quản lý (3+0)	Học phân trang bị cho người học các kiến thức tổng quan về hệ thống thông tin quản lý, các thành phần của hệ thống thông tin quản lý, cách phân tích và thiết kế hệ thống, các hệ thống thông tin hỗ trợ ra quyết định và giới thiệu một số ứng dụng của hệ thống thông tin quản lý trong các lĩnh vực. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	3	Học kỳ 4	Tiểu luận
12	Tâm lý học (3+0)	Trình bày được đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, lịch sử hình thành và phát triển của ngành Tâm lý học. Chỉ ra được cơ chế hình thành và vận hành của tâm lý người. - Phân tích được quá trình nhận thức, khái niệm và các thành tố cấu thành nhân cách - Nhận diện và giải thích được các hiện tượng tâm lý người + Kỹ năng - Phân tích biểu hiện của các hiện tượng tâm lý con người theo góc độ khoa học tâm lý. - Vận dụng các quy luật của hoạt động tâm lý trong thực tiễn nghề nghiệp.	3	Học kỳ 4	Tự luận
13	Xã hội học (2+0)	Hiểu biết, có thể diễn giải và phân tích về các khái niệm chuyên ngành xã hội học: khái niệm xã hội học, văn hóa, xã hội hóa, bất bình đẳng xã hội, phân tầng xã hội, hành động xã hội, cấu trúc xã hội, lệch lạc xã hội, di động xã hội, biến đổi xã hội,... Giải thích được Chức năng, nhiệm vụ của xã hội học Phân tích, về Khái niệm hành động xã hội và các yếu tố cấu thành, ảnh hưởng đến hành động xã hội Giải thích Khái niệm văn hoá, Đặc điểm văn hóa, yếu tố cấu thành văn hoá, Chức năng của văn hoá. phân tích được các đặc trưng của các Môi trường xã hội hoá, Những yếu tố ảnh hưởng đến quá trình xã hội hóa	2	Học kỳ 4	Tự luận

		Giải thích và liên hệ cho ví dụ đối với các thành tố của cấu trúc xã hội như: Vị thế xã hội (địa vị xã hội), Vai trò, Nhóm xã hội, Cộng đồng xã hội, Định chế xã hội Hiểu biết về các hiện tượng Bất bình đẳng xã hội, Diễn giải Quan điểm Xã hội học về Bất bình đẳng xã hội Hiểu biết về Phân tầng xã hội, Diễn giải Quan điểm Xã hội học về Phân tầng xã hội Phân loại các loại di động xã hội, và đưa ra những minh họa về Những nhân tố ảnh hưởng đến di động xã hội Diễn giải các Quan điểm xã hội học về Lệnh lạc xã hội, Phân tích Chức năng của lệnh lạc xã hội, Phân loại được các loại Lệnh lạc xã hội Mô tả các loại biến đổi xã hội, các nhân tố của biến đổi xã hội, Phân biệt, so sánh được Rối loạn xã hội và tiến bộ xã hội Rèn luyện khả năng học và tự học suốt đời. Thể hiện thái độ ham học hỏi, ý thức học tập và rèn luyện suốt đời. Luyện tập kỹ năng quản lý thời gian và tự chủ trong học tập.			
14	Hội nhập kinh tế quốc tế (2+0)	Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản, có hệ thống về hội nhập kinh tế quốc tế. Người học sẽ được cung cấp những kỹ năng để phân tích, nhận dạng, đánh giá tác động và dự báo những cơ hội và thách thức của hội nhập kinh tế quốc tế. Thành tựu, hạn chế, những cơ hội, thách thức và bài học kinh nghiệm đối với doanh nghiệp Việt Nam khi hội nhập kinh tế quốc tế.	2	Học kỳ 4	Tự luận
15	Triết học Mác - Lênin (3+0)	- Phát biểu được những kiến thức căn bản, hệ thống về triết học Mác – Lênin. - Vận dụng thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng duy vật làm nền tảng lí luận cho việc nhận thức các vấn đề, nội dung của các môn học khác. - Tuân theo giá trị bản chất khoa học, cách mạng của triết học Mác – Lênin.	3	Học kỳ 5	Trắc nghiệm

16	Biến đổi khí hậu (2+0)	- Trang bị các kiến thức về khí quyển, không khí, thời tiết, khí hậu và các biểu hiện của biến đổi khí hậu; nguyên nhân nào gây nên biến đổi khí hậu; các tác động của nó và các biện pháp ứng phó với biến đổi khí hậu của Việt Nam. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 5	Tiểu luận.
17	Quá trình toàn cầu hóa (2+0)	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản về quá trình hình thành và phát triển của xu thế toàn cầu hóa, những động lực thúc đẩy quá trình này, tác động của quá trình này đối với sự phát triển của thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng.	2	Học kỳ 5	Tự luận.
18	Chính sách công (2+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về chính sách công. Đồng thời các nguyên tắc, các phương pháp phân tích chính sách và các bước thực thi và đánh giá chính sách công. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm xây dựng chính sách, kỹ năng xác định vấn đề, đưa ra các giải pháp chính sách, tư duy phân tích và tư duy phản biện trong chính sách công. Trên cơ sở đó hình thành cho sinh viên động cơ, thái độ và ý thức tích cực, đúng đắn khi học và tham gia vào các quá trình chính sách. Học phần trang bị cho người học các kiến thức về chính sách công. Đồng thời các nguyên tắc, các phương pháp phân tích chính sách và các bước thực thi và đánh giá chính sách công. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm xây dựng chính sách, kỹ năng xác định vấn đề, đưa ra các giải pháp chính sách, tư duy phân tích và tư duy phản biện trong chính sách công. Trên cơ sở đó hình thành cho sinh viên động cơ, thái độ và ý thức tích cực, đúng đắn khi học và tham gia vào các quá trình chính sách.	2	Học kỳ 5	Tự luận.
19	Kinh tế chính trị Mác - Lênin (2+0)	- Sinh viên phát biểu được những tri thức cơ bản, cốt lõi của kinh tế chính trị Mác – Lênin. - Phân tích được bản chất các quan hệ kinh tế trong phát triển kinh tế-xã hội của đất nước và thế giới.	2	Học kỳ 6	Trắc nghiệm

		- Có ý thức trách nhiệm phù hợp với vị trí việc làm và cuộc sống trên lập trường, ý thức hệ tư tưởng Mác – Lênin.			
20	Cơ sở hệ thống thông tin địa lý (2+0)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về hệ thống thông tin địa lý và các ứng dụng đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	2	Học kỳ 6	Tiểu luận cá nhân.
21	Phương pháp nghiên cứu khoa học khối ngành Tài nguyên và môi trường (3+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản nhất về khoa học, nghiên cứu khoa học và phương pháp nghiên cứu khoa học, bước đầu thực hiện được một nghiên cứu khoa học. Nhận được cơ sở kiến thức cần thiết để tiếp thu tốt các môn học có liên quan và có thể tự nâng cao trình độ về nghiên cứu khoa học sử dụng trong nghề nghiệp. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	3	Học kỳ 6	Tiểu luận
22	Thực tập doanh nghiệp 1 (0+2)	Học phần này giúp cho người học bước đầu làm quen với môi trường làm việc thực tế, học hỏi các kinh nghiệm chuyên môn tại nơi thực tập, áp dụng các kiến thức đã học vào công việc thực tế tại một đơn vị về lĩnh vực tài nguyên và môi trường, rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm và biết cách giao tiếp, ứng xử trong quan hệ công tác.	2	Học kỳ 6	Báo cáo thu hoạch
23	Thực hành cơ sở hệ thống thông tin địa lý (0+1)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về hệ thống thông tin địa lý và các ứng dụng đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	1	Học kỳ 6	Thực hành phòng máy
24	Những vấn đề kinh tế - xã hội Đông Nam bộ (2+0)	Học phần cung cấp cho người học những thông tin cơ bản về quá trình hình thành và phát triển của vùng đất Nam Bộ với những đặc trưng về kinh tế - xã hội, từ đó giúp người học có thể định vị vai trò dẫn dắt, kết nối của các tỉnh thành Đông Nam Bộ đối với khu vực phía Nam Việt Nam. Qua đó, người học có thể hình thành những năng lực nghiên cứu và kỹ năng vận dụng những kiến thức đã học vào thực tiễn cuộc sống và công việc của mình.	2	Học kỳ 7	Tự luận

25	Chủ nghĩa xã hội khoa học (2+0)	Nội dung học phần gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển; đối tượng, phương pháp và ý nghĩa của việc nghiên cứu chủ nghĩa xã hội khoa học); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa xã hội khoa học (đó là những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác – Lênin).	2	Học kỳ 7	Trắc nghiệm
26	Đại cương công nghệ môi trường (2+0)	- Trang bị các kiến thức về phương pháp phân tích trong môi trường, phương pháp lấy mẫu, bảo quản mẫu, các chỉ số hóa, lý, sinh trong công nghệ xử lý môi trường. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện về hệ thống xử lý.	2	Học kỳ 7	Tiểu luận
27	Quản lý tài nguyên rừng và đa dạng sinh học (2+0)	Trang bị các kiến thức về khái niệm về sinh thái rừng; Vai trò và chức năng của rừng đối với môi trường và cuộc sống; Hiểu biết về các biện pháp bảo vệ, phát triển rừng. Bên cạnh đó, học phần còn trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đa dạng sinh học và đa dạng hệ sinh thái; Những nguyên nhân suy thoái đa dạng sinh học; Vai trò của đa dạng sinh học đối với đời sống con người và môi trường; Các biện pháp bảo tồn giống loài... Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 7	Tiểu luận
28	Hóa phân tích (2+0)	- Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Hóa phân tích bao gồm: định nghĩa, các nguyên tắc trong phân tích thể tích chuẩn độ axit - bazơ, chuẩn độ tạo phức; chuẩn độ kết tủa; phương pháp chuẩn độ oxi hóa khử - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tính toán, kỹ năng phân tích và tư duy.	2	Học kỳ 7	Tự luận.

29	Thực hành hóa phân tích (0+1)	- Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Hóa phân tích bao gồm: định nghĩa, các nguyên tắc trong phân tích thể tích chuẩn độ axit - bazơ, chuẩn độ tạo phức; chuẩn độ kết tủa; phương pháp chuẩn độ oxi hóa khử - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tính toán, kỹ năng phân tích và tư duy.	1	Học kỳ 7	Thực hành
30	Tư tưởng Hồ Chí Minh (2+0)	Nội dung học phần gồm 6 chương: Chương 1, trình bày về khái niệm, đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh; Chương 2 trình bày cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; từ chương 3 đến chương 6 trình bày những nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh về cách mạng Việt Nam.	2	Học kỳ 8	Trắc nghiệm
31	Cơ sở viễn thám (2+0)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về viễn thám và các ứng dụng của viễn thám đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	2	Học kỳ 8	Tiểu luận
32	Phân tích hệ thống môi trường (2+0)	- Thông qua các công cụ phân tích sinh viên phân tích được các vấn đề về môi trường, từ đó đưa ra các giải pháp có thể thực hiện được. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 8	Tiểu luận
33	Vẽ Kỹ thuật và Autocad (0+2)	Nắm vững những tiêu chuẩn, quy ước, cách thể hiện, trình bày và đọc hiểu một bản vẽ kỹ thuật cơ bản. Sử dụng thành thạo các công cụ dựng hình cơ bản như bút chì, thước T, compa, eke... để thể hiện bản vẽ, mô tả các hình chiếu của vật thể một cách tương đối chính xác và biết ứng dụng phần mềm AutoCAD để vẽ trên máy tính. Sinh viên nhận thức được vai trò quan trọng của việc mô tả vật thể bằng “ngôn ngữ hình vẽ” trong các lĩnh vực kỹ thuật. Luyện tập được tính kiên nhẫn, tỉ mỉ, làm việc chính xác, khoa học.	2	Học kỳ 8	

		Chuẩn bị cho sinh viên học tốt các môn học chuyên ngành.			
34	Thực hành Cơ sở viễn thám (0+1)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về viễn thám và các ứng dụng của viễn thám đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	1	Học kỳ 8	Thực hành phòng máy
35	Kinh tế tài nguyên và môi trường (2+0)	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về mối quan hệ chặt chẽ và phụ thuộc lẫn nhau giữa môi trường và phát triển, những nguyên nhân kinh tế của suy thoái môi trường và những giải pháp kinh tế để giải quyết vấn đề môi trường vì mục đích phát triển bền vững.	2	Học kỳ 8	Tự luận
36	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (2+0)	- Cung cấp những tri thức có tính hệ thống, cơ bản về sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam (1920 – 1930), sự lãnh đạo của Đảng đối với cách mạng Việt Nam trong thời kỳ đấu tranh giành chính quyền (1930 – 1945), trong hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945 – 1975), trong sự nghiệp xây dựng, bảo vệ Tổ quốc thời kỳ cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội, tiến hành công cuộc đổi mới (1975 – 2018). - Trang bị phương pháp tư duy khoa học về lịch sử, kỹ năng lựa chọn tài liệu nghiên cứu, học tập môn học và khả năng vận dụng nhận thức lịch sử vào công tác thực tiễn, phê phán quan điểm sai trái về lịch sử của Đảng. - Thông qua các sự kiện lịch sử và các kinh nghiệm về sự lãnh đạo của Đảng để xây dựng ý thức tôn trọng sự thật khách quan, nâng cao lòng tự hào, xây dựng cho sinh viên niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng, theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng.	2	Học kỳ 9	Trắc nghiệm trên Hệ thống trực tuyến
37	Đánh giá rủi ro môi trường (2+0)	Giải thích đánh giá rủi ro môi trường là gì – ERA Trình bày được mô hình đánh giá rủi ro môi trường Diễn giải được quản lý rủi ro môi trường Diễn giải được mối liên hệ giữa đánh giá rủi ro môi trường với quản lý môi trường ISO 14001 Phân tích được đánh giá định lượng rủi ro môi trường cho chất thải nguy hại	2	Học kỳ 9	Tự luận

		Phân tích được đánh giá rủi ro hóa chất đối với sức khỏe con người bởi chất có tiềm năng gây ra ung thư Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.			
38	Đánh giá tác động môi trường (2+0)	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đánh giá tác động môi trường (ĐTM). Hướng dẫn sinh viên các phương pháp và kỹ thuật sử dụng trong quá trình nhận diện, phân tích, dự báo và đánh giá các tác động môi trường, đề xuất các biện pháp giảm thiểu, các chương trình quản lý và giám sát môi trường để thành lập một báo cáo ĐTM cho một dự án. Bên cạnh đó, môn học còn giúp cho sinh viên biết được cách thẩm định ĐTM dự án cũng như các tổ chức, cơ quan nào có thẩm quyền thẩm định ĐTM dự án.	2	Học kỳ 9	Tự luận
39	Quản lý môi trường đô thị và khu công nghiệp (2+0)	Môn học tập trung phân tích và đánh giá các vấn đề môi trường nổi bật ở đô thị và KCN là kiểm soát ô nhiễm không khí, quản lý tài nguyên nước đô thị, tài nguyên đất, cách sử dụng các nguồn năng lượng và quản lý và xử lý khí thải, nước thải và chất thải rắn, CTNH và môi trường làm việc tại các nhà máy, xí nghiệp, KCN. Bên cạnh đó, môn học sẽ cung cấp kiến thức về các công cụ quản lý đang áp dụng và có tiềm năng áp dụng trong quản lý môi trường đô thị và KCN. Lồng ghép với lý thuyết là các kinh nghiệm về QLMTĐT&CN ở Việt Nam và các nước trên thế giới được trình bày và phân tích.	2	Học kỳ 9	Tiểu luận
40	Thực tập doanh nghiệp 2 (0+3)	Học phần này giúp cho người học làm quen với môi trường làm việc thực tế tại các đơn vị, đem đến cho người học những cách nhìn khách quan và thực tế về công tác quản lý tài nguyên và môi trường, cũng như các quy trình sản xuất, dây chuyền công nghệ, các nguyên lý hoạt động của các loại máy móc, trang thiết bị. Người học được rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm và biết cách giao tiếp, ứng xử trong quan hệ công tác.	3	Học kỳ 9	Báo cáo thu hoạch

41	Quy hoạch môi trường (2+0)	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có thể liệt kê ra được các mục tiêu quy hoạch môi trường và từ đó vận dụng các phương pháp phân tích hệ thống môi trường trong quy hoạch. Sinh viên thực hiện được kỹ năng tư duy biện luận và sử dụng được công nghệ thông tin tìm số liệu và dữ liệu trong quy hoạch. Sinh viên đồng ý với chủ trương thực hiện quy hoạch môi trường chiến lược của Việt Nam	2	Học kỳ 9	Tiểu luận
42	An toàn lao động và vệ sinh môi trường (2+0)	Học phần đề cập đến những khái niệm cơ bản liên quan đến an toàn lao động, tai nạn lao động, bảo hộ lao động và vệ sinh môi trường; cung cấp các kiến thức về quản lý rủi ro trong lao động, đánh giá mức độ an toàn lao động tại các cơ quan, đơn vị; phân tích các kỹ thuật an toàn lao động, kỹ thuật vệ sinh môi trường giữ gìn môi trường làm việc, biện pháp phòng chống ô nhiễm, giải pháp cho tương lai để ngăn ngừa tai nạn lao động và giảm thiểu bệnh nghề nghiệp. Ngoài ra, giúp cho người học về định hướng nghề nghiệp, các kỹ năng mềm cũng như nền tảng đạo đức nghề nghiệp và các kỹ năng tư duy phân tích, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
43	Độc học môi trường (2+0)	- Trang bị các kiến thức về các chất độc hóa học trong môi trường, các cơ chế đồng hóa, loại thải chất độc trong cơ thể sinh vật - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 10	Tự luận
44	ISO 14001 (2+0)	Sau khi học xong học phần này sinh viên có khả năng đề xuất được chương trình quản lý môi trường cho doanh nghiệp theo tiêu chuẩn ISO 14001:2015. Ngoài ra sinh viên có khả năng giao tiếp, làm việc nhóm, tìm kiếm tài liệu trên các trang web và áp dụng các công cụ pháp luật bảo vệ môi trường vào các đối tượng cụ thể. Cuối cùng sinh viên có thể áp dụng công cụ ISO 14001 trong công việc sau này của mình.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
45	Khoa học đất (2+0)	Nhận biết các vai trò chính của đất trong hệ sinh thái và sản xuất nông nghiệp, các yếu tố và tiến trình hình thành đất, ảnh hưởng của các yếu tố và tiến trình hình thành đến tính chất đất. Nhận biết phương pháp	2	Học kỳ 10	Tiểu luận

		phân loại đất làm cơ sở cho quản lý, sử dụng đất. Hiểu và xác định các tính chất vật lý, hóa học và sinh học đất, các biện pháp cải thiện các tính chất trên trong đất nhằm quản lý và bảo vệ môi trường đất bền vững.			
46	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại (2+0)	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quản lý chất thải rắn – chất thải nguy hại. Đồng thời, cung cấp các kiến thức giúp sinh viên nhận diện và phân tích lựa chọn các quy trình quản lý chất thải rắn theo từng loại chất thải và điều kiện khác nhau. Hướng dẫn sinh viên phân tích, tính toán các hệ thống thu gom. Quá trình tham gia học phần sẽ tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận nhiều hơn các phần mềm CNTT thông dụng và chuyên dụng phục vụ cho học phần, vận dụng các kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, tư duy biện luận để đưa ra những ý kiến, nhận xét của sinh viên đối với hiện trạng quản lý CTR tại 1 không gian xác định.	2	Học kỳ 10	Tự luận
47	Quy hoạch sử dụng đất (2+0)	Môn học giúp sinh viên nắm bắt được các vấn đề cơ bản về quy hoạch sử dụng đất đai và các yếu tố ảnh hưởng đến quy hoạch sử dụng đất. Trang bị cho sinh viên về nguyên tắc, cách tiếp cận, phương pháp, quy trình lập quy hoạch sử dụng đất trên của thế giới và Việt Nam. Giúp sinh viên nhận thức sự tham gia, vai trò và quan điểm của các bên liên quan trong quy hoạch sử dụng đất.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
48	Thực hành phân tích tài nguyên môi trường (0+1)	Học phần bao gồm các bài thí nghiệm xác định các chỉ tiêu trong mẫu môi trường như BOD5, phosphat (trong nước), pH, vật chất hữu cơ (trong đất), bụi lơ lửng (trong không khí)	1	Học kỳ 10	Tiểu luận
49	Sức khỏe và an toàn môi trường (HSE) (2+0)	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức như: khái niệm về An toàn, Sức khỏe và Môi trường, cơ cấu hệ thống các văn bản pháp luật tại Việt Nam; yêu cầu kiểm soát văn bản pháp luật tại doanh nghiệp, hệ thống hóa các văn bản pháp luật liên quan; cấu tạo và cách thức hoạt động một số bộ phận cơ thể, những biến đổi sinh lý khi lao động; khái niệm bệnh nghề nghiệp và phân loại các nhóm bệnh nghề nghiệp. Đồng thời, cung cấp các kiến thức giúp sinh viên phân tích đặc	2	Học kỳ 10	Tiểu luận

		điểm của hệ thống tích hợp, lợi ích và khó khăn khi tổ chức xây dựng hệ thống; phân loại các nhóm tác hại nghề nghiệp, xác định các yếu tố ảnh hưởng đến sức khỏe.			
50	Phân tích tài nguyên môi trường (2+0)	Môn học nhằm trình bày cho sinh viên về vai trò của phân tích môi trường trong chương trình kiểm soát ô nhiễm môi trường; kiểm soát chất lượng phân tích môi trường; chuẩn bị mẫu cho phân tích và nguyên tắc cơ bản của các phương pháp phân tích các mẫu môi trường: nước, chất rắn (đất, bùn, sinh vật) và không khí. Tiếp cận thiết lập kế hoạch lấy mẫu, phân tích và đánh giá môi trường cho một mục đích nghiên cứu xác định.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
51	Kiểm soát ô nhiễm môi trường (2+0)	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về kiểm soát ô nhiễm môi trường, đồng thời hướng đến những kỹ thuật kiểm soát ô nhiễm tiên tiến trong và ngoài nước. Dựa vào những kỹ thuật sẵn có tốt nhất (BAT) để phân tích, chọn lọc những biện pháp xử lý, quy trình công nghệ phù hợp nhằm giảm thiểu tác động môi trường.	2	Học kỳ 11	Tự luận
52	Mô hình hóa môi trường (2+0)	Học phần bao gồm 6 chương nhằm trình bày các kiến thức về mô hình hóa môi trường và các ứng dụng cơ bản của một số mô hình thông dụng, bao gồm: - Những kiến thức chung như khái niệm, vai trò của mô hình hóa, các đặc tính của chất ô nhiễm; các pha khác nhau của môi trường. - Mô hình toán để mô phỏng động lực học dòng chảy, các điều kiện khí tượng; quá trình lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong môi trường (GAUSS, BERLIAND...) - Các bài tập, tính toán liên quan đến quá trình khuếch tán các chất ô nhiễm trong môi trường nước và không khí. - Các phần mềm mô hình phổ biến trên thế giới và Việt Nam như MIKE 11, MIKE 21, AERMOD, MODEFLOW, SWAT...	2	Học kỳ 11	Tự luận

53	Quan trắc môi trường (2+0)	Tổng quan về các vấn đề liên quan đến quan trắc môi trường: mục tiêu, đối tượng, phân loại và chu trình quan trắc môi trường; lập kế hoạch, chương trình lấy mẫu phục vụ công tác quan trắc môi trường; chuẩn bị mẫu (lấy mẫu và bảo quản mẫu) và đo đạc / phân tích các thông số chất lượng môi trường; QA/QC trong phân tích và quan trắc môi trường; thiết kế chương trình quan trắc môi trường không khí (xung quanh và không khí khu công nghiệp) và môi trường nước (nước mặt và nước ngầm); công tác quan trắc môi trường trên thế giới và ở Việt Nam (trong đó có miền Đông Nam bộ).	2	Học kỳ 11	Thuyết trình
54	Sản xuất sạch hơn (2+0)	Cung cấp cho sinh viên các khái niệm giảm thiểu chất thải tại nguồn, sản xuất sạch hơn, các kiến thức về phương pháp và các bước tiến hành trong quá trình thực hiện SXSH trong một cơ sở sản xuất cũng như các kỹ thuật thực hiện sản xuất sạch hơn. Song song đó, môn học tích hợp giảng dạy các kỹ năng như: tư duy phân tích, tư duy phản biện, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.	2	Học kỳ 11	Tiểu luận
55	Thực hành mô hình hóa (0+1)	Học phần bao gồm các bài ứng dụng của mô hình hóa trong công tác quản lý tài nguyên môi trường. Song song đó, môn học tích hợp giảng dạy các kỹ năng như: tư duy phân tích, tư duy phản biện, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.	1	Học kỳ 11	Thực hành trên lớp
56	Hóa môi trường (2+0)	Học phần gồm 5 chương. Chương 1 giới thiệu một số vấn đề chung về môi trường và hệ sinh thái, cơ sở hóa học của các thành phần môi trường. Chương 2, 3, 4 trình bày về hóa học của các thành phần môi trường (khí quyển, địa quyển, thủy quyển), trong đó có các nội dung chính như: Cấu trúc và thành phần, các phản ứng hay các quá trình hóa học, ô nhiễm và các chất hóa học gây ô nhiễm các thành phần môi trường. Chương 5 giới thiệu về hóa học các vòng tuần hoàn cơ bản trong tự nhiên.	2	Học kỳ 11	Tiểu luận
57	Quản lý tổng hợp biển và đới bờ (2+0)	Sau khi học xong học phần này sinh viên có thể thiết kế được mô hình quản lý biển và đới bờ đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững. Bên cạnh đó sinh viên vận dụng kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp một cách thành thạo và sử dụng công cụ quản lý tài nguyên biển và đới bờ.	2	Học kỳ 11	Tiểu luận

		Ngoài ra, khơi gợi cho sinh viên niềm đam mê tìm hiểu tài nguyên biển và đới bờ biển			
58	Quản lý môi trường không khí và tiếng ồn (2+0)	Học phần này giúp cho sinh viên có các kiến thức về khí quyển và các mức âm thanh liên quan đến môi trường không khí và tiếng ồn: nguồn gây ô nhiễm, tác nhân gây ô nhiễm, các công cụ quản lý ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn của Việt Nam.	2	Học kỳ 11	Tự luận
59	Quản lý tài nguyên khoáng sản và năng lượng (2+0)	Học phần này trang bị cho sinh viên kiến thức về khoáng sản và năng lượng tồn tại trên trái đất. Nguồn gốc hình thành, trữ lượng, chất lượng và các quá trình khai thác, quản lý.	2	Học kỳ 11	Tiểu luận
60	Báo cáo/Khóa luận tốt nghiệp (0+5)	Thực tập trước khi tốt nghiệp là môn học giúp sinh viên tổng hợp, vận dụng các kiến thức chuyên ngành, các kỹ năng đã học trong xử lý các công việc thực tế và quan hệ xã hội; nắm được quy trình vận hành, xử lý các công tác chuyên môn, đặc thù của từng cơ quan, đơn vị theo nội dung đề tài đăng ký. Sau khi thực tập, sinh viên sẽ viết báo cáo theo đề tài đã đăng ký với giảng viên.	5	Học kỳ 12	Báo cáo thu hoạch
61	Thực tập tốt nghiệp (0+4)	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng áp dụng tư duy biện luận và các kiến thức đã học vào việc thiết kế và thực hành khóa luận tốt nghiệp. Mặt khác sinh viên sử dụng thành thạo công nghệ thông tin trong xử lý dữ liệu và vận dụng thành thạo các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường. Sinh viên ủng hộ việc thực hiện pháp luật bảo vệ môi trường.	4	Học kỳ 12	Báo cáo thu hoạch

1.3. Chương trình Quản lý Tài nguyên và Môi trường, khóa học 2022 – 2026

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
1	Các phương pháp thống kê (2+0)	- Sinh viên có kiến thức tổng quát về các phương pháp đánh giá thống kê cơ bản nhất sử dụng trong thực nghiệm môi trường. Các phép đo đặc trưng thống kê, thống kê cơ bản và các giả thuyết thống kê. Kỹ thuật lấy mẫu và thiết kế mẫu, kế hoạch lấy mẫu, mục đích lấy mẫu, lấy mẫu sơ	2	Học kỳ 1	Tự luận

		cấp, lấy mẫu thứ cấp và xây dựng chương trình lấy mẫu. Kỹ thuật phân tích dữ liệu đa yếu tố. Phương pháp cơ bản của phân tích chuỗi thời gian.			
2	Sinh thái học (2+0)	- Trang bị các kiến thức về quần thể, quần xã, mối quan hệ giữa môi trường và các cá thể, mối quan hệ giữa các cá thể trong hệ sinh thái . - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 1	Trắc nghiệm
3	Luật và chính sách môi trường (3+0)	- Cung cấp cho sinh viên kiến thức về luật và chính sách môi trường toàn cầu; Luật bảo vệ môi trường Việt Nam và các nghị định, thông tư có liên quan. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	3	Học kỳ 1	Tiểu luận
4	Nhập môn ngành Quản lý tài nguyên và môi trường (3+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Quản lý tài nguyên và môi trường, hệ thống quản lý môi trường, tài nguyên thiên nhiên, thực trạng môi trường ở Việt Nam và trên thế giới; Đánh giá được các công cụ quản lý môi trường (công cụ pháp lý, kinh tế, kỹ thuật và tuyên truyền giáo dục nâng cao nhận thức) và phân tích được các thành phần môi trường (đất, nước, không khí, rác thải); Nắm vững kiến thức về quản lý môi trường, tài nguyên và thực hiện tốt kỹ năng làm việc theo nhóm để giải quyết các vấn đề liên quan đến công tác quản lý môi trường; Có thái độ nghiêm túc trong giải quyết các vấn đề liên quan đến lĩnh vực môi trường; Nâng cao tính tự học, tự nghiên cứu cho người học để người học tìm hiểu và báo cáo tình huống môn học thực hiện trên lớp. Ngoài ra, còn rèn luyện cho người học các kỹ năng kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	3	Học kỳ 1	Tiểu luận
5	Phương pháp nghiên cứu khoa học (3+0)	Trang bị cho sinh viên kiến thức về các thuật ngữ liên quan đến nghiên cứu khoa học, cách tìm kiếm nguồn tài liệu, trích dẫn, đọc tài liệu, quy trình nghiên cứu. Phương pháp viết tóm tắt, điểm luận, tổng luận, đề	3	Học kỳ 2	Tiểu luận

		cương nghiên cứu; cách thức thực hiện một nghiên cứu, cách viết báo cáo kết quả nghiên cứu, công bố kết quả nghiên cứu. Giúp sinh viên có kỹ năng khai thác tài liệu, viết tóm tắt, điểm luận, tổng luận tài liệu khoa học; kỹ năng thiết kế, thực hiện báo cáo, công bố một nghiên cứu. Qua đó sinh viên nhận thức được tầm quan trọng của nghiên cứu khoa học đối với sinh viên.			
6	Nhà nước và pháp luật (3+0)	- Học phần trang bị cho người học kiến thức lý luận về nhà nước: khái niệm, đặc trưng của nhà nước, nguồn gốc, bản chất nhà nước, chức năng nhà nước, kiểu nhà nước, bộ máy nhà nước, hình thức nhà nước, nhà nước trong hệ thống chính trị, nhà nước xã hội chủ nghĩa, nhà nước pháp quyền; Những kiến thức về pháp luật cơ bản: nguồn gốc, bản chất, chức năng, vai trò, các bộ phận của pháp luật; các khái niệm, hiện tượng pháp lý cơ bản khác như: quy phạm pháp luật, hệ thống pháp luật, quan hệ pháp luật, vi phạm pháp luật, trách nhiệm pháp lý, ý thức pháp luật, cơ chế điều chỉnh pháp luật. - Sử dụng đúng các khái niệm, thuật ngữ phản ánh các hiện tượng về nhà nước và pháp luật trong thực tiễn. - Vận dụng kỹ năng thuyết trình, tranh luận, phản biện các vấn đề liên quan đến nhà nước và pháp luật. - Tôn trọng và có ý thức chấp hành pháp luật, kỷ luật và ý thức phục vụ cộng đồng.	3	Học kỳ 2	Tự luận
7	Văn hóa Việt Nam trong phát triển bền vững (2+0)	Học phần cũng giới thiệu về những cơ sở lý luận của văn hóa Việt Nam trong phát triển bền vững, từ quan điểm của học thuyết Marx, đến tư tưởng Hồ Chí Minh, đặc biệt là quan điểm của Đảng Cộng sản Việt Nam từ đại hội VIII đến Đại hội XIII của Đảng về vai trò của văn hóa Việt Nam trong phát triển bền vững. Bên cạnh đó, học phần cũng giới thiệu cho người học những quan điểm mang tính chuẩn mực quốc tế về vai trò của văn hóa trong phát triển bền vững của các quốc gia trên thế giới, nhất là những nước đang phát triển như Việt Nam Trên cơ sở đó, học phần giới thiệu cho người học về mối quan hệ của văn hóa cũng như vai trò cả văn hóa - một trong 5 trụ cột của phát triển bền vững là	2	Học kỳ 2	Tiểu luận

		kinh tế, chính trị, an sinh xã hội và bảo vệ môi trường - của Việt Nam trong hiện tại và tương lai.			
8	Môi trường và con người (2+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về các vấn đề về môi trường và con người như: sự biến đổi của môi trường, sự biến đổi dân số, tác động giữa con người với môi trường trên toàn cầu, các yếu tố ảnh hưởng của môi trường đến hoạt động của con người. Các vấn đề liên quan đến Tài nguyên, môi trường và dân số. Giúp cho Sinh viên hiểu rõ và có ý thức hơn về bảo vệ môi trường góp phần hướng đến phát triển bền vững. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, Kỹ năng phân tích và vận dụng các kiến thức đã học vào thực tiễn và nghề nghiệp tương lai.	2	Học kỳ 2	Tiểu luận
9	Khoa học Quản lý (3+0)	Học phần Khoa học quản lý thuộc khối ngành khoa học quản lý trang bị cho người học những kiến thức cơ bản nhất về quản lý và khoa học quản lý, giúp người học hiểu, vận dụng những kiến thức đã học vào thực tế cuộc sống và công việc, đồng thời tạo cơ sở cho việc nghiên cứu chuyên sâu về quản lý chuyên ngành.	3	Học kỳ 3	Tự luận
10	Tư duy biện luận ứng dụng (2+0)	Học phần trang bị cho người học những kiến thức về lĩnh vực tư duy biện luận, đồng thời cũng rèn luyện cho người học những kỹ năng phân tích đánh giá các vấn đề trong học tập cũng như trong cuộc sống một cách ứng dụng và có hiệu quả.	2	Học kỳ 4	Tự luận
11	Hệ thống thông tin quản lý (3+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức tổng quan về hệ thống thông tin quản lý, các thành phần của hệ thống thông tin quản lý, cách phân tích và thiết kế hệ thống, các hệ thống thông tin hỗ trợ ra quyết định và giới thiệu một số ứng dụng của hệ thống thông tin quản lý trong các lĩnh vực. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	3	Học kỳ 4	Tiểu luận

12	Tâm lý học (3+0)	Trình bày được đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, lịch sử hình thành và phát triển của ngành Tâm lý học. Chỉ ra được cơ chế hình thành và vận hành của tâm lý người. - Phân tích được quá trình nhận thức, khái niệm và các thành tố cấu thành nhân cách - Nhận diện và giải thích được các hiện tượng tâm lý người + Kỹ năng - Phân tích biểu hiện của các hiện tượng tâm lý con người theo góc độ khoa học tâm lý. - Vận dụng các quy luật của hoạt động tâm lý trong thực tiễn nghề nghiệp.	3	Học kỳ 4	Tự luận
13	Xã hội học (2+0)	Hiểu biết, có thể diễn giải và phân tích về các khái niệm chuyên ngành xã hội học: khái niệm xã hội học, văn hóa, xã hội hóa, bất bình đẳng xã hội, phân tầng xã hội, hành động xã hội, cấu trúc xã hội, lệch lạc xã hội, di động xã hội, biến đổi xã hội,... Giải thích được Chức năng, nhiệm vụ của xã hội học Phân tích, về Khái niệm hành động xã hội và các yếu tố cấu thành, ảnh hưởng đến hành động xã hội Giải thích Khái niệm văn hoá, Đặc điểm văn hóa, yếu tố cấu thành văn hoá, Chức năng của văn hoá. phân tích được các đặc trưng của các Môi trường xã hội hoá, Những yếu tố ảnh hưởng đến quá trình xã hội hóa Giải thích và liên hệ cho ví dụ đối với các thành tố của cấu trúc xã hội như: Vị thế xã hội (địa vị xã hội), Vai trò, Nhóm xã hội, Cộng đồng xã hội, Định chế xã hội Hiểu biết về các hiện tượng Bất bình đẳng xã hội, Diễn giải Quan điểm Xã hội học về Bất bình đẳng xã hội Hiểu biết về Phân tầng xã hội, Diễn giải Quan điểm Xã hội học về Phân tầng xã hội Phân loại các loại di động xã hội, và đưa ra những minh họa về Những nhân tố ảnh hưởng đến di động xã hội Diễn giải các Quan điểm xã hội học về Lệch lạc xã hội, Phân tích Chức năng của lệch lạc xã hội, Phân loại được các loại Lệch lạc xã hội	2	Học kỳ 4	Tự luận

		Mô tả các loại biến đổi xã hội, các nhân tố của biến đổi xã hội, Phân biệt, so sánh được Rối loạn xã hội và tiến bộ xã hội Rèn luyện khả năng học và tự học suốt đời. Thể hiện thái độ ham học hỏi, ý thức học tập và rèn luyện suốt đời. Luyện tập kỹ năng quản lý thời gian và tự chủ trong học tập.			
14	Hội nhập kinh tế quốc tế (2+0)	Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản, có hệ thống về hội nhập kinh tế quốc tế. Người học sẽ được cung cấp những kỹ năng để phân tích, nhận dạng, đánh giá tác động và dự báo những cơ hội và thách thức của hội nhập kinh tế quốc tế. Thành tựu, hạn chế, những cơ hội, thách thức và bài học kinh nghiệm đối với doanh nghiệp Việt Nam khi hội nhập kinh tế quốc tế.	2	Học kỳ 4	Tự luận
15	Triết học Mác - Lênin (3+0)	- Phát biểu được những kiến thức căn bản, hệ thống về triết học Mác – Lênin. - Vận dụng thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng duy vật làm nền tảng lí luận cho việc nhận thức các vấn đề, nội dung của các môn học khác. - Tuân theo giá trị bản chất khoa học, cách mạng của triết học Mác – Lênin.	3	Học kỳ 5	Trắc nghiệm
16	Biến đổi khí hậu (2+0)	- Trang bị các kiến thức về khí quyển, không khí, thời tiết, khí hậu và các biểu hiện của biến đổi khí hậu; nguyên nhân nào gây nên biến đổi khí hậu; các tác động của nó và các biện pháp ứng phó với biến đổi khí hậu của Việt Nam. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 5	Tiểu luận.
17	Quá trình toàn cầu hóa (2+0)	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản về quá trình hình thành và phát triển của xu thế toàn cầu hóa, những động lực thúc đẩy quá trình này, tác động của quá trình này đối với sự phát triển của thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng.	2	Học kỳ 5	Tự luận.

18	Chính sách công (2+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về chính sách công. Đồng thời các nguyên tắc, các phương pháp phân tích chính sách và các bước thực thi và đánh giá chính sách công. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm xây dựng chính sách, kỹ năng xác định vấn đề, đưa ra các giải pháp chính sách, tư duy phân tích và tư duy phản biện trong chính sách công. Trên cơ sở đó hình thành cho sinh viên động cơ, thái độ và ý thức tích cực, đúng đắn khi học và tham gia vào các quá trình chính sách. Học phần trang bị cho người học các kiến thức về chính sách công. Đồng thời các nguyên tắc, các phương pháp phân tích chính sách và các bước thực thi và đánh giá chính sách công. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm xây dựng chính sách, kỹ năng xác định vấn đề, đưa ra các giải pháp chính sách, tư duy phân tích và tư duy phản biện trong chính sách công. Trên cơ sở đó hình thành cho sinh viên động cơ, thái độ và ý thức tích cực, đúng đắn khi học và tham gia vào các quá trình chính sách.	2	Học kỳ 5	Tự luận.
19	Kinh tế chính trị Mác - Lênin (2+0)	- Sinh viên phát biểu được những tri thức cơ bản, cốt lõi của kinh tế chính trị Mác – Lênin. - Phân tích được bản chất các quan hệ kinh tế trong phát triển kinh tế-xã hội của đất nước và thế giới. - Có ý thức trách nhiệm phù hợp với vị trí việc làm và cuộc sống trên lập trường, ý thức hệ tư tưởng Mác – Lênin.	2	Học kỳ 6	Trắc nghiệm
20	Cơ sở hệ thống thông tin địa lý (2+0)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về hệ thống thông tin địa lý và các ứng dụng đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	2	Học kỳ 6	Tiểu luận cá nhân.
21	Phương pháp nghiên cứu khoa học khối ngành Tài nguyên và môi trường (3+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản nhất về khoa học, nghiên cứu khoa học và phương pháp nghiên cứu khoa học, bước đầu thực hiện được một nghiên cứu khoa học.	3	Học kỳ 6	Tiểu luận

		Nhận được cơ sở kiến thức cần thiết để tiếp thu tốt các môn học có liên quan và có thể tự nâng cao trình độ về nghiên cứu khoa học sử dụng trong nghề nghiệp. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.			
22	Thực tập doanh nghiệp 1 (0+2)	Học phần này giúp cho người học bước đầu làm quen với môi trường làm việc thực tế, học hỏi các kinh nghiệm chuyên môn tại nơi thực tập, áp dụng các kiến thức đã học vào công việc thực tế tại một đơn vị về lĩnh vực tài nguyên và môi trường, rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm và biết cách giao tiếp, ứng xử trong quan hệ công tác.	2	Học kỳ 6	Báo cáo thu hoạch
23	Thực hành cơ sở hệ thống thông tin địa lý (0+1)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về hệ thống thông tin địa lý và các ứng dụng đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	1	Học kỳ 6	Thực hành phòng máy
24	Những vấn đề kinh tế - xã hội Đông Nam bộ (2+0)	Học phần cung cấp cho người học những thông tin cơ bản về quá trình hình thành và phát triển của vùng đất Nam Bộ với những đặc trưng về kinh tế - xã hội, từ đó giúp người học có thể định vị vai trò dẫn dắt, kết nối của các tỉnh thành Đông Nam Bộ đối với khu vực phía Nam Việt Nam. Qua đó, người học có thể hình thành những năng lực nghiên cứu và kỹ năng vận dụng những kiến thức đã học vào thực tiễn cuộc sống và công việc của mình.	2	Học kỳ 7	Tự luận
25	Chủ nghĩa xã hội khoa học (2+0)	Nội dung học phần gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển; đối tượng, phương pháp và ý nghĩa của việc nghiên cứu chủ nghĩa xã hội khoa học); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa xã hội khoa học (đó là những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác – Lênin).	2	Học kỳ 7	Trắc nghiệm

26	Đại cương công nghệ môi trường (2+0)	- Trang bị các kiến thức về phương pháp phân tích trong môi trường, phương pháp lấy mẫu, bảo quản mẫu, các chỉ số hóa, lý, sinh trong công nghệ xử lý môi trường. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện về hệ thống xử lý.	2	Học kỳ 7	Tiểu luận
27	Quản lý tài nguyên rừng và đa dạng sinh học (2+0)	Trang bị các kiến thức về khái niệm về sinh thái rừng; Vai trò và chức năng của rừng đối với môi trường và cuộc sống; Hiểu biết về các biện pháp bảo vệ, phát triển rừng. Bên cạnh đó, học phần còn trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đa dạng sinh học và đa dạng hệ sinh thái; Những nguyên nhân suy thoái đa dạng sinh học; Vai trò của đa dạng sinh học đối với đời sống con người và môi trường; Các biện pháp bảo tồn giống loài... Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 7	Tiểu luận
28	Hóa phân tích (2+0)	- Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Hóa phân tích bao gồm: định nghĩa, các nguyên tắc trong phân tích thể tích chuẩn độ axit - bazơ, chuẩn độ tạo phức; chuẩn độ kết tủa; phương pháp chuẩn độ oxi hóa khử - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tính toán, kỹ năng phân tích và tư duy.	2	Học kỳ 7	Tự luận.
29	Thực hành hóa phân tích (0+1)	- Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Hóa phân tích bao gồm: định nghĩa, các nguyên tắc trong phân tích thể tích chuẩn độ axit - bazơ, chuẩn độ tạo phức; chuẩn độ kết tủa; phương pháp chuẩn độ oxi hóa khử - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tính toán, kỹ năng phân tích và tư duy.	1	Học kỳ 7	Thực hành
30	Tư tưởng Hồ Chí Minh (2+0)	Nội dung học phần gồm 6 chương: Chương 1, trình bày về khái niệm, đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh; Chương 2 trình bày cơ sở, quá trình hình thành và	2	Học kỳ 8	Trắc nghiệm

		phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; từ chương 3 đến chương 6 trình bày những nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh về cách mạng Việt Nam.			
31	Cơ sở viễn thám (2+0)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về viễn thám và các ứng dụng của viễn thám đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	2	Học kỳ 8	Tiểu luận
32	Phân tích hệ thống môi trường (2+0)	- Thông qua các công cụ phân tích sinh viên phân tích được các vấn đề về môi trường, từ đó đưa ra các giải pháp có thể thực hiện được. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 8	Tiểu luận
33	Vẽ Kỹ thuật và Autocad (0+2)	Nắm vững những tiêu chuẩn, quy ước, cách thể hiện, trình bày và đọc hiểu một bản vẽ kỹ thuật cơ bản. Sử dụng thành thạo các công cụ dựng hình cơ bản như bút chì, thước T, compa, eke... để thể hiện bản vẽ, mô tả các hình chiếu của vật thể một cách tương đối chính xác và biết ứng dụng phần mềm AutoCAD để vẽ trên máy tính. Sinh viên nhận thức được vai trò quan trọng của việc mô tả vật thể bằng “ngôn ngữ hình vẽ” trong các lĩnh vực kỹ thuật. Luyện tập được tính kiên nhẫn, tỉ mỉ, làm việc chính xác, khoa học. Chuẩn bị cho sinh viên học tốt các môn học chuyên ngành.	2	Học kỳ 8	
34	Thực hành Cơ sở viễn thám (0+1)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về viễn thám và các ứng dụng của viễn thám đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	1	Học kỳ 8	Thực hành phòng máy
35	Kinh tế tài nguyên và môi trường (2+0)	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về mối quan hệ chặt chẽ và phụ thuộc lẫn nhau giữa môi trường và phát triển, những nguyên nhân kinh tế của suy thoái môi trường và những giải pháp kinh tế để giải quyết vấn đề môi trường vì mục đích phát triển bền vững.	2	Học kỳ 8	Tự luận

36	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (2+0)	- Cung cấp những tri thức có tính hệ thống, cơ bản về sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam (1920 – 1930), sự lãnh đạo của Đảng đối với cách mạng Việt Nam trong thời kỳ đấu tranh giành chính quyền (1930 – 1945), trong hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945 – 1975), trong sự nghiệp xây dựng, bảo vệ Tổ quốc thời kỳ cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội, tiến hành công cuộc đổi mới (1975 – 2018). - Trang bị phương pháp tư duy khoa học về lịch sử, kỹ năng lựa chọn tài liệu nghiên cứu, học tập môn học và khả năng vận dụng nhận thức lịch sử vào công tác thực tiễn, phê phán quan điểm sai trái về lịch sử của Đảng. - Thông qua các sự kiện lịch sử và các kinh nghiệm về sự lãnh đạo của Đảng để xây dựng ý thức tôn trọng sự thật khách quan, nâng cao lòng tự hào, xây dựng cho sinh viên niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng, theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng.	2	Học kỳ 9	Trắc nghiệm trên Hệ thống trực tuyến
37	Đánh giá rủi ro môi trường (2+0)	Giải thích đánh giá rủi ro môi trường là gì – ERA Trình bày được mô hình đánh giá rủi ro môi trường Diễn giải được quản lý rủi ro môi trường Diễn giải được mối liên hệ giữa đánh giá rủi ro môi trường với quản lý môi trường ISO 14001 Phân tích được đánh giá định lượng rủi ro môi trường cho chất thải nguy hại Phân tích được đánh giá rủi ro hóa chất đối với sức khỏe con người bởi chất có tiềm năng gây ra ung thư Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 9	Tự luận
38	Đánh giá tác động môi trường (2+0)	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đánh giá tác động môi trường (ĐTM). Hướng dẫn sinh viên các phương pháp và kỹ thuật sử dụng trong quá trình nhận diện, phân tích, dự báo và đánh giá các tác động môi trường, đề xuất các biện pháp giảm thiểu, các	2	Học kỳ 9	Tự luận

		chương trình quản lý và giám sát môi trường để thành lập một báo cáo ĐTM cho một dự án. Bên cạnh đó, môn học còn giúp cho sinh viên biết được cách thẩm định ĐTM dự án cũng như các tổ chức, cơ quan nào có thẩm quyền thẩm định ĐTM dự án.			
39	Quản lý môi trường đô thị và khu công nghiệp (2+0)	Môn học tập trung phân tích và đánh giá các vấn đề môi trường nổi bật ở đô thị và KCN là kiểm soát ô nhiễm không khí, quản lý tài nguyên nước đô thị, tài nguyên đất, cách sử dụng các nguồn năng lượng và quản lý và xử lý khí thải, nước thải và chất thải rắn, CTNH và môi trường làm việc tại các nhà máy, xí nghiệp, KCN. Bên cạnh đó, môn học sẽ cung cấp kiến thức về các công cụ quản lý đang áp dụng và có tiềm năng áp dụng trong quản lý môi trường đô thị và KCN. Lồng ghép với lý thuyết là các kinh nghiệm về QLMTĐT&CN ở Việt Nam và các nước trên thế giới được trình bày và phân tích.	2	Học kỳ 9	Tiểu luận
40	Thực tập doanh nghiệp 2 (0+3)	Học phần này giúp cho người học làm quen với môi trường làm việc thực tế tại các đơn vị, đem đến cho người học những cách nhìn khách quan và thực tế về công tác quản lý tài nguyên và môi trường, cũng như các quy trình sản xuất, dây chuyền công nghệ, các nguyên lý hoạt động của các loại máy móc, trang thiết bị. Người học được rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm và biết cách giao tiếp, ứng xử trong quan hệ công tác.	3	Học kỳ 9	Báo cáo thu hoạch
41	Quy hoạch môi trường (2+0)	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có thể liệt kê ra được các mục tiêu quy hoạch môi trường và từ đó vận dụng các phương pháp phân tích hệ thống môi trường trong quy hoạch. Sinh viên thực hiện được kỹ năng tư duy biện luận và sử dụng được công nghệ thông tin tìm số liệu và dữ liệu trong quy hoạch. Sinh viên đồng ý với chủ trương thực hiện quy hoạch môi trường chiến lược của Việt Nam	2	Học kỳ 9	Tiểu luận
42	An toàn lao động và vệ sinh môi trường (2+0)	Học phần đề cập đến những khái niệm cơ bản liên quan đến an toàn lao động, tai nạn lao động, bảo hộ lao động và vệ sinh môi trường; cung cấp các kiến thức về quản lý rủi ro trong lao động, đánh giá mức độ an toàn lao động tại các cơ quan, đơn vị; phân tích các kỹ thuật an toàn lao	2	Học kỳ 10	Tiểu luận

		động, kỹ thuật vệ sinh môi trường giữ gìn môi trường làm việc, biện pháp phòng chống ô nhiễm, giải pháp cho tương lai để ngăn ngừa tai nạn lao động và giảm thiểu bệnh nghề nghiệp. Ngoài ra, giúp cho người học về định hướng nghề nghiệp, các kỹ năng mềm cũng như nền tảng đạo đức nghề nghiệp và các kỹ năng tư duy phân tích, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.			
43	Độc học môi trường (2+0)	- Trang bị các kiến thức về các chất độc hóa học trong môi trường, các cơ chế đồng hóa, loại thải chất độc trong cơ thể sinh vật - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 10	Tự luận
44	ISO 14001 (2+0)	Sau khi học xong học phần này sinh viên có khả năng đề xuất được chương trình quản lý môi trường cho doanh nghiệp theo tiêu chuẩn ISO 14001:2015. Ngoài ra sinh viên có khả năng giao tiếp, làm việc nhóm, tìm kiếm tài liệu trên các trang web và áp dụng các công cụ pháp luật bảo vệ môi trường vào các đối tượng cụ thể. Cuối cùng sinh viên có thể áp dụng công cụ ISO 14001 trong công việc sau này của mình.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
45	Khoa học đất (2+0)	Nhận biết các vai trò chính của đất trong hệ sinh thái và sản xuất nông nghiệp, các yếu tố và tiến trình hình thành đất, ảnh hưởng của các yếu tố và tiến trình hình thành đến tính chất đất. Nhận biết phương pháp phân loại đất làm cơ sở cho quản lý, sử dụng đất. Hiểu và xác định các tính chất vật lý, hóa học và sinh học đất, các biện pháp cải thiện các tính chất trên trong đất nhằm quản lý và bảo vệ môi trường đất bền vững.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
46	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại (2+0)	Học phần cung cấp cho sinh những kiến thức cơ bản về quản lý chất thải rắn – chất thải nguy hại. Đồng thời, cung cấp các kiến thức giúp sinh viên nhận diện và phân tích lựa chọn các quy trình quản lý chất thải rắn theo từng loại chất thải và điều kiện khác nhau. Hướng dẫn sinh viên phân tích, tính toán các hệ thống thu gom. Quá trình tham gia học phần sẽ tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận nhiều hơn các phần mềm	2	Học kỳ 10	Tự luận

		CNTT thông dụng và chuyên dụng phục vụ cho học phần, vận dụng các kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, tư duy biện luận để đưa ra những ý kiến, nhận xét của sinh viên đối với hiện trạng quản lý CTR tại 1 không gian xác định.			
47	Quy hoạch sử dụng đất (2+0)	Môn học giúp sinh viên nắm bắt được các vấn đề cơ bản về quy hoạch sử dụng đất đai và các yếu tố ảnh hưởng đến quy hoạch sử dụng đất. Trang bị cho sinh viên về nguyên tắc, cách tiếp cận, phương pháp, quy trình lập quy hoạch sử dụng đất trên của thế giới và Việt Nam. Giúp sinh viên nhận thức sự tham gia, vai trò và quan điểm của các bên liên quan trong quy hoạch sử dụng đất.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
48	Thực hành phân tích tài nguyên môi trường (0+1)	Học phần bao gồm các bài thí nghiệm xác định các chỉ tiêu trong mẫu môi trường như BOD5, phosphat (trong nước), pH, vật chất hữu cơ (trong đất), bụi lơ lửng (trong không khí)	1	Học kỳ 10	Tiểu luận
49	Sức khỏe và an toàn môi trường (HSE) (2+0)	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức như: khái niệm về An toàn, Sức khỏe và Môi trường, cơ cấu hệ thống các văn bản pháp luật tại Việt Nam; yêu cầu kiểm soát văn bản pháp luật tại doanh nghiệp, hệ thống hóa các văn bản pháp luật liên quan; cấu tạo và cách thức hoạt động một số bộ phận cơ thể, những biến đổi sinh lý khi lao động; khái niệm bệnh nghề nghiệp và phân loại các nhóm bệnh nghề nghiệp. Đồng thời, cung cấp các kiến thức giúp sinh viên phân tích đặc điểm của hệ thống tích hợp, lợi ích và khó khăn khi tổ chức xây dựng hệ thống; phân loại các nhóm tác hại nghề nghiệp, xác định các yếu tố ảnh hưởng đến sức khỏe.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận
50	Phân tích tài nguyên môi trường (2+0)	Môn học nhằm trình bày cho sinh viên về vai trò của phân tích môi trường trong chương trình kiểm soát ô nhiễm môi trường; kiểm soát chất lượng phân tích môi trường; chuẩn bị mẫu cho phân tích và nguyên tắc cơ bản của các phương pháp phân tích các mẫu môi trường: nước, chất rắn (đất, bùn, sinh vật) và không khí. Tiếp cận thiết lập kế hoạch lấy mẫu, phân tích và đánh giá môi trường cho một mục đích nghiên cứu xác định.	2	Học kỳ 10	Tiểu luận

51	Kiểm soát ô nhiễm môi trường (2+0)	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về kiểm soát ô nhiễm môi trường, đồng thời hướng đến những kỹ thuật kiểm soát ô nhiễm tiên tiến trong và ngoài nước. Dựa vào những kỹ thuật sẵn có tốt nhất (BAT) để phân tích, chọn lọc những biện pháp xử lý, quy trình công nghệ phù hợp nhằm giảm thiểu tác động môi trường.	2	Học kỳ 11	Tự luận
52	Mô hình hóa môi trường (2+0)	Học phần bao gồm 6 chương nhằm trình bày các kiến thức về mô hình hóa môi trường và các ứng dụng cơ bản của một số mô hình thông dụng, bao gồm: - Những kiến thức chung như khái niệm, vai trò của mô hình hóa, các đặc tính của chất ô nhiễm; các pha khác nhau của môi trường. - Mô hình toán để mô phỏng động lực học dòng chảy, các điều kiện khí tượng; quá trình lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong môi trường (GAUSS, BERLIAND...) - Các bài tập, tính toán liên quan đến quá trình khuếch tán các chất ô nhiễm trong môi trường nước và không khí. - Các phần mềm mô hình phổ biến trên thế giới và Việt Nam như MIKE 11, MIKE 21, AERMOD, MODEFLOW, SWAT...	2	Học kỳ 11	Tự luận
53	Quan trắc môi trường (2+0)	Tổng quan về các vấn đề liên quan đến quan trắc môi trường: mục tiêu, đối tượng, phân loại và chu trình quan trắc môi trường; lập kế hoạch, chương trình lấy mẫu phục vụ công tác quan trắc môi trường; chuẩn bị mẫu (lấy mẫu và bảo quản mẫu) và đo đạc / phân tích các thông số chất lượng môi trường; QA/QC trong phân tích và quan trắc môi trường; thiết kế chương trình quan trắc môi trường không khí (xung quanh và không khí khu công nghiệp) và môi trường nước (nước mặt và nước ngầm); công tác quan trắc môi trường trên thế giới và ở Việt Nam (trong đó có miền Đông Nam bộ).	2	Học kỳ 11	Thuyết trình
54	Sản xuất sạch hơn (2+0)	Cung cấp cho sinh viên các khái niệm giảm thiểu chất thải tại nguồn, sản xuất sạch hơn, các kiến thức về phương pháp và các bước tiến hành	2	Học kỳ 11	Tiểu luận

		trong quá trình thực hiện SXSH trong một cơ sở sản xuất cũng như các kỹ thuật thực hiện sản xuất sạch hơn. Song song đó, môn học tích hợp giảng dạy các kỹ năng như: tư duy phân tích, tư duy phản biện, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.			
55	Thực hành mô hình hóa (0+1)	Học phần bao gồm các bài ứng dụng của mô hình hóa trong công tác quản lý tài nguyên môi trường. Song song đó, môn học tích hợp giảng dạy các kỹ năng như: tư duy phân tích, tư duy phản biện, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.	1	Học kỳ 11	Thực hành trên lớp
56	Hóa môi trường (2+0)	Học phần gồm 5 chương. Chương 1 giới thiệu một số vấn đề chung về môi trường và hệ sinh thái, cơ sở hóa học của các thành phần môi trường. Chương 2, 3, 4 trình bày về hóa học của các thành phần môi trường (khí quyển, địa quyển, thủy quyển), trong đó có các nội dung chính như: Cấu trúc và thành phần, các phản ứng hay các quá trình hóa học, ô nhiễm và các chất hóa học gây ô nhiễm các thành phần môi trường. Chương 5 giới thiệu về hóa học các vòng tuần hoàn cơ bản trong tự nhiên.	2	Học kỳ 11	Tiểu luận
57	Quản lý tổng hợp biển và đới bờ (2+0)	Sau khi học xong học phần này sinh viên có thể thiết kế được mô hình quản lý biển và đới bờ đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững. Bên cạnh đó sinh viên vận dụng kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp một cách thành thạo và sử dụng công cụ quản lý tài nguyên biển và đới bờ. Ngoài ra, khơi gợi cho sinh viên niềm đam mê tìm hiểu tài nguyên biển và đới bờ biển	2	Học kỳ 11	Tiểu luận
58	Quản lý môi trường không khí và tiếng ồn (2+0)	Học phần này giúp cho sinh viên có các kiến thức về khí quyển và các mức âm thanh liên quan đến môi trường không khí và tiếng ồn: nguồn gây ô nhiễm, tác nhân gây ô nhiễm, các công cụ quản lý ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn của Việt Nam.	2	Học kỳ 11	Tự luận
59	Quản lý tài nguyên khoáng sản và năng lượng (2+0)	Học phần này trang bị cho sinh viên kiến thức về khoáng sản và năng lượng tồn tại trên trái đất. Nguồn gốc hình thành, trữ lượng, chất lượng và các quá trình khai thác, quản lý.	2	Học kỳ 11	Tiểu luận

60	Báo cáo/Khóa luận tốt nghiệp (0+5)	Thực tập trước khi tốt nghiệp là môn học giúp sinh viên tổng hợp, vận dụng các kiến thức chuyên ngành, các kỹ năng đã học trong xử lý các công việc thực tế và quan hệ xã hội; nắm được quy trình vận hành, xử lý các công tác chuyên môn, đặc thù của từng cơ quan, đơn vị theo nội dung đề tài đăng ký. Sau khi thực tập, sinh viên sẽ viết báo cáo theo đề tài đã đăng ký với giảng viên.	5	Học kỳ 12	Báo cáo thu hoạch
61	Thực tập tốt nghiệp (0+4)	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng áp dụng tư duy biện luận và các kiến thức đã học vào việc thiết kế và thực hành khóa luận tốt nghiệp. Mặt khác sinh viên sử dụng thành thạo công nghệ thông tin trong xử lý dữ liệu và vận dụng thành thạo các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường. Sinh viên ủng hộ việc thực hiện pháp luật bảo vệ môi trường.	4	Học kỳ 12	Báo cáo thu hoạch

1.4. Chương trình Quản lý Tài nguyên và Môi trường, khóa học 2023 – 2027

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
1	Pháp luật đại cương (2+0)		1	Học kỳ 1	Tự luận
2	Nhập môn ngành Quản lý tài nguyên và môi trường (3+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Quản lý tài nguyên và môi trường, hệ thống quản lý môi trường, tài nguyên thiên nhiên, thực trạng môi trường ở Việt Nam và trên thế giới; Đánh giá được các công cụ quản lý môi trường (công cụ pháp lý, kinh tế, kỹ thuật và tuyên truyền giáo dục nâng cao nhận thức) và phân tích được các thành phần môi trường (đất, nước, không khí, rác thải); Nắm vững kiến thức về quản lý môi trường, tài nguyên và thực hiện tốt kỹ năng làm việc theo nhóm để giải quyết các vấn đề liên quan đến công tác quản lý môi trường; Có thái độ nghiêm túc trong giải quyết các vấn đề liên quan đến lĩnh vực môi trường; Nâng cao tính tự học, tự nghiên cứu cho người học để người học tìm hiểu và báo cáo tình huống môn học thực hiện trên lớp. Ngoài ra, còn rèn luyện cho người học các kỹ năng kỹ năng tư	3	Học kỳ 1	Tiểu luận

		duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.			
3	Sinh thái học (2+0)	- Trang bị các kiến thức về quần thể, quần xã, mối quan hệ giữa môi trường và các cá thể, mối quan hệ giữa các cá thể trong hệ sinh thái. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 1	Trắc nghiệm
4	Luật và chính sách môi trường (3+0)	- Cung cấp cho sinh viên kiến thức về luật và chính sách môi trường toàn cầu; Luật bảo vệ môi trường Việt Nam và các nghị định, thông tư có liên quan. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	3	Học kỳ 1	Thi tự luận
5	Môi trường và con người (2+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về các vấn đề về môi trường và con người như: sự biến đổi của môi trường, sự biến đổi dân số, tác động giữa con người với môi trường trên toàn cầu, các yếu tố ảnh hưởng của môi trường đến hoạt động của con người. Các vấn đề liên quan đến Tài nguyên, môi trường và dân số. Giúp cho Sinh viên hiểu rõ và có ý thức hơn về bảo vệ môi trường góp phần hướng đến phát triển bền vững. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, Kỹ năng phân tích và vận dụng các kiến thức đã học vào thực tiễn và nghề nghiệp tương lai.	2	Học kỳ 1	Tiểu luận
6	Nghiên cứu khoa học (3+0)	Trang bị cho sinh viên kiến thức về các thuật ngữ liên quan đến nghiên cứu khoa học, cách tìm kiếm nguồn tài liệu, trích dẫn, đọc tài liệu, quy trình nghiên cứu. Phương pháp viết tóm tắt, điểm luận, tổng luận, đề cương nghiên cứu; cách thức thực hiện một nghiên cứu, cách viết báo cáo kết quả nghiên cứu, công bố kết quả nghiên cứu. Giúp sinh viên có kỹ năng khai thác tài liệu, viết tóm tắt, điểm luận, tổng luận tài liệu khoa học; kỹ năng thiết kế, thực hiện báo cáo, công bố một nghiên cứu.	3	Học kỳ 2	Tiểu luận

		Qua đó sinh viên nhận thức được tầm quan trọng của nghiên cứu khoa học đối với sinh viên.			
7	Các phương pháp thống kê (3+0)	- Sinh viên có kiến thức tổng quát về các phương pháp đánh giá thống kê cơ bản nhất sử dụng trong thực nghiệm môi trường. Các phép đo đặc thực nghiệm, thống kê cơ bản và các giả thuyết thống kê. Kỹ thuật lấy mẫu và thiết kế mẫu, kế hoạch lấy mẫu, mục đích lấy mẫu, lấy mẫu sơ cấp, lấy mẫu thứ cấp và xây dựng chương trình lấy mẫu. Kỹ thuật phân tích dữ liệu đa yếu tố. Phương pháp cơ bản của phân tích chuỗi thời gian.	3	Học kỳ 2	Tự luận
8	Văn hóa Việt Nam trong phát triển bền vững (2+0)	Học phần cũng giới thiệu về những cơ sở lý luận của văn hóa Việt Nam trong phát triển bền vững, từ quan điểm của học thuyết Marx, đến tư tưởng Hồ Chí Minh, đặc biệt là quan điểm của Đảng Cộng sản Việt Nam từ đại hội VIII đến Đại hội XIII của Đảng về vai trò của văn hóa Việt Nam trong phát triển bền vững. Bên cạnh đó, học phần cũng giới thiệu cho người học những quan điểm mang tính chuẩn mực quốc tế về vai trò của văn hóa trong phát triển bền vững của các quốc gia trên thế giới, nhất là những nước đang phát triển như Việt Nam Trên cơ sở đó, học phần giới thiệu cho người học về mối quan hệ của văn hóa cũng như vai trò cả văn hóa - một trong 5 trụ cột của phát triển bền vững là kinh tế, chính trị, an sinh xã hội và bảo vệ môi trường - của Việt Nam trong hiện tại và tương lai.	2	Học kỳ 2	Tiểu luận
9	Khoa học Quản lý (3+0)	Học phần Khoa học quản lý thuộc khối ngành khoa học quản lý trang bị cho người học những kiến thức cơ bản nhất về quản lý và khoa học quản lý, giúp người học hiểu, vận dụng những kiến thức đã học vào thực tế cuộc sống và công việc, đồng thời tạo cơ sở cho việc nghiên cứu chuyên sâu về quản lý chuyên ngành.	3	Học kỳ 2	Tự luận
10	Tư duy biện luận ứng dụng (2+0)	Học phần trang bị cho người học những kiến thức về lĩnh vực tư duy biện luận, đồng thời cũng rèn luyện cho người học những kỹ năng phân tích đánh giá các vấn đề trong học tập cũng như trong cuộc sống một cách ứng dụng và có hiệu quả.	2	Học kỳ 3	Tự luận

11	Sản xuất sạch hơn (2+0)	Cung cấp cho sinh viên các khái niệm giảm thiểu chất thải tại nguồn, sản xuất sạch hơn, các kiến thức về phương pháp và các bước tiến hành trong quá trình thực hiện SXSH trong một cơ sở sản xuất cũng như các kỹ thuật thực hiện sản xuất sạch hơn. Song song đó, môn học tích hợp giảng dạy các kỹ năng như: tư duy phân tích, tư duy phản biện, tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.	2	Học kỳ 3	Tiểu luận
12	Hội nhập kinh tế quốc tế (2+0)	Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản, có hệ thống về hội nhập kinh tế quốc tế. Người học sẽ được cung cấp những kỹ năng để phân tích, nhận dạng, đánh giá tác động và dự báo những cơ hội và thách thức của hội nhập kinh tế quốc tế. Thành tựu, hạn chế, những cơ hội, thách thức và bài học kinh nghiệm đối với doanh nghiệp Việt Nam khi hội nhập kinh tế quốc tế.	2	Học kỳ 3	Tự luận
13	Xã hội học (2+0)	Hiểu biết, có thể diễn giải và phân tích về các khái niệm chuyên ngành xã hội học: khái niệm xã hội học, văn hóa, xã hội hóa, bất bình đẳng xã hội, phân tầng xã hội, hành động xã hội, cấu trúc xã hội, lệch lạc xã hội, di động xã hội, biến đổi xã hội,... Giải thích được Chức năng, nhiệm vụ của xã hội học Phân tích, về Khái niệm hành động xã hội và các yếu tố cấu thành, ảnh hưởng đến hành động xã hội Giải thích Khái niệm văn hoá, Đặc điểm văn hóa, yếu tố cấu thành văn hoá, Chức năng của văn hoá. phân tích được các đặc trưng của các Môi trường xã hội hoá, Những yếu tố ảnh hưởng đến quá trình xã hội hóa Giải thích và liên hệ cho ví dụ đối với các thành tố của cấu trúc xã hội như: Vị thế xã hội (địa vị xã hội), Vai trò, Nhóm xã hội, Cộng đồng xã hội, Định chế xã hội Hiểu biết về các hiện tượng Bất bình đẳng xã hội, Diễn giải Quan điểm Xã hội học về Bất bình đẳng xã hội Hiểu biết về Phân tầng xã hội, Diễn giải Quan điểm Xã hội học về Phân tầng xã hội Phân loại các loại di động xã hội, và đưa ra những minh họa về Những nhân tố ảnh hưởng đến di động xã hội	2	Học kỳ 3	Tự luận

		Diễn giải các Quan điểm xã hội học về Lệch lạc xã hội, Phân tích Chức năng của lệch lạc xã hội, Phân loại được các loại Lệch lạc xã hội Mô tả các loại biến đổi xã hội, các nhân tố của biến đổi xã hội, Phân biệt, so sánh được Rối loạn xã hội và tiến bộ xã hội Rèn luyện khả năng học và tự học suốt đời. Thể hiện thái độ ham học hỏi, ý thức học tập và rèn luyện suốt đời. Luyện tập kỹ năng quản lý thời gian và tự chủ trong học tập.			
14	Triết học Mác - Lênin (3+0)	- Phát biểu được những kiến thức căn bản, hệ thống về triết học Mác – Lênin. - Vận dụng thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng duy vật làm nền tảng lí luận cho việc nhận thức các vấn đề, nội dung của các môn học khác. - Tuân theo giá trị bản chất khoa học, cách mạng của triết học Mác – Lênin.	3	Học kỳ 3	Trắc nghiệm
15	Hệ thống thông tin quản lý (3+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức tổng quan về hệ thống thông tin quản lý, các thành phần của hệ thống thông tin quản lý, cách phân tích và thiết kế hệ thống, các hệ thống thông tin hỗ trợ ra quyết định và giới thiệu một số ứng dụng của hệ thống thông tin quản lý trong các lĩnh vực. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	3	Học kỳ 3	Thi tự luận
16	Tâm lý học (3+0)	Trình bày được đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, lịch sử hình thành và phát triển của ngành Tâm lý học. Chỉ ra được cơ chế hình thành và vận hành của tâm lý người. - Phân tích được quá trình nhận thức, khái niệm và các thành tố cấu thành nhân cách - Nhận diện và giải thích được các hiện tượng tâm lý người + Kỹ năng - Phân tích biểu hiện của các hiện tượng tâm lý con người theo góc độ khoa học tâm lý.	3	Học kỳ 3	Tự luận

		- Vận dụng các quy luật của hoạt động tâm lý trong thực tiễn nghề nghiệp.			
17	Biến đổi khí hậu (2+0)	- Trang bị các kiến thức về khí quyển, không khí, thời tiết, khí hậu và các biểu hiện của biến đổi khí hậu; nguyên nhân nào gây nên biến đổi khí hậu; các tác động của nó và các biện pháp ứng phó với biến đổi khí hậu của Việt Nam. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 3	Tiểu luận.
18	Toàn cầu hóa (2+0)	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản về quá trình hình thành và phát triển của xu thế toàn cầu hóa, những động lực thúc đẩy quá trình này, tác động của quá trình này đối với sự phát triển của thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng.	2	Học kỳ 4	Tự luận.
19	Chính sách công (2+0)	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về chính sách công. Đồng thời các nguyên tắc, các phương pháp phân tích chính sách và các bước thực thi và đánh giá chính sách công. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm xây dựng chính sách, kỹ năng xác định vấn đề, đưa ra các giải pháp chính sách, tư duy phân tích và tư duy phản biện trong chính sách công. Trên cơ sở đó hình thành cho sinh viên động cơ, thái độ và ý thức tích cực, đúng đắn khi học và tham gia vào các quá trình chính sách. Học phần trang bị cho người học các kiến thức về chính sách công. Đồng thời các nguyên tắc, các phương pháp phân tích chính sách và các bước thực thi và đánh giá chính sách công. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm xây dựng chính sách, kỹ năng xác định vấn đề, đưa ra các giải pháp chính sách, tư duy phân tích và tư duy phản biện trong chính sách công. Trên cơ sở đó hình thành cho sinh viên động cơ, thái độ và ý thức tích cực, đúng đắn khi học và tham gia vào các quá trình chính sách.	2	Học kỳ 4	Tự luận.

20	Kinh tế chính trị Mác - Lênin (2+0)	- Sinh viên phát biểu được những tri thức cơ bản, cốt lõi của kinh tế chính trị Mác – Lênin. - Phân tích được bản chất các quan hệ kinh tế trong phát triển kinh tế xã hội của đất nước và thế giới. - Có ý thức trách nhiệm phù hợp với vị trí việc làm và cuộc sống trên lập trường, ý thức hệ tư tưởng Mác – Lênin.	2	Học kỳ 4	Trắc nghiệm
21	Cơ sở hệ thống thông tin địa lý (2+0)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về hệ thống thông tin địa lý và các ứng dụng đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	2	Học kỳ 4	Tiểu luận cá nhân.
22	Thực hành cơ sở hệ thống thông tin địa lý (0+1)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về hệ thống thông tin địa lý và các ứng dụng đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	1	Học kỳ 4	Tiểu luận cá nhân
23	Sức khỏe và an toàn môi trường (HSE) (3+0)	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức như: khái niệm về An toàn, Sức khỏe và Môi trường, cơ cấu hệ thống các văn bản pháp luật tại Việt Nam; yêu cầu kiểm soát văn bản pháp luật tại doanh nghiệp, hệ thống hóa các văn bản pháp luật liên quan; cấu tạo và cách thức hoạt động một số bộ phận cơ thể, những biến đổi sinh lý khi lao động; khái niệm bệnh nghề nghiệp và phân loại các nhóm bệnh nghề nghiệp. Đồng thời, cung cấp các kiến thức giúp sinh viên phân tích đặc điểm của hệ thống tích hợp, lợi ích và khó khăn khi tổ chức xây dựng hệ thống; phân loại các nhóm tác hại nghề nghiệp, xác định các yếu tố ảnh hưởng đến sức khỏe.	3	Học kỳ 4	Tiểu luận
24	Thực tập doanh nghiệp 1 (0+2)	Học phần này giúp cho người học bước đầu làm quen với môi trường làm việc thực tế, học hỏi các kinh nghiệm chuyên môn tại nơi thực tập, áp dụng các kiến thức đã học vào công việc thực tế tại một đơn vị về lĩnh vực tài nguyên và môi trường, rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm và biết cách giao tiếp, ứng xử trong quan hệ công tác.	2	Học kỳ 4	Báo cáo thu hoạch
25	Những vấn đề kinh tế - xã hội	Học phần cung cấp cho người học những thông tin cơ bản về quá trình hình thành và phát triển của vùng đất Nam Bộ với những đặc trưng về	2	Học kỳ 5	Tự luận

	Đông Nam bộ (2+0)	kinh tế - xã hội, từ đó giúp người học có thể định vị vai trò dẫn dắt, kết nối của các tỉnh thành Đông Nam Bộ đối với khu vực phía Nam Việt Nam. Qua đó, người học có thể hình thành những năng lực nghiên cứu và kỹ năng vận dụng những kiến thức đã học vào thực tiễn cuộc sống và công việc của mình.			
26	Khoa học đất (2+0)	Nhận biết các vai trò chính của đất trong hệ sinh thái và sản xuất nông nghiệp, các yếu tố và tiến trình hình thành đất, ảnh hưởng của các yếu tố và tiến trình hình thành đến tính chất đất. Nhận biết phương pháp phân loại đất làm cơ sở cho quản lý, sử dụng đất. Hiểu và xác định các tính chất vật lý, hóa học và sinh học đất, các biện pháp cải thiện các tính chất trên trong đất nhằm quản lý và bảo vệ môi trường đất bền vững.	2	Học kỳ 5	Tiểu luận
27	Chủ nghĩa xã hội khoa học (2+0)	Nội dung học phần gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển; đối tượng, phương pháp và ý nghĩa của việc nghiên cứu chủ nghĩa xã hội khoa học); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa xã hội khoa học (đó là những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác – Lênin).	2	Học kỳ 5	Trắc nghiệm
28	Đại cương công nghệ môi trường (2+0)	- Trang bị các kiến thức về phương pháp phân tích trong môi trường, phương pháp lấy mẫu, bảo quản mẫu, các chỉ số hóa, lý, sinh trong công nghệ xử lý môi trường. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện về hệ thống xử lý.	2	Học kỳ 5	Tiểu luận
29	Hóa phân tích (2+0)	- Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Hóa phân tích bao gồm: định nghĩa, các nguyên tắc trong phân tích thể tích chuẩn độ axit - bazơ, chuẩn độ tạo phức; chuẩn độ kết tủa; phương pháp chuẩn độ oxi hóa khử - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tính toán, kỹ năng phân tích và tư duy.	2	Học kỳ 5	Tự luận.

30	Thực hành hóa phân tích (0+1)	- Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Hóa phân tích bao gồm: định nghĩa, các nguyên tắc trong phân tích thể tích chuẩn độ axit - bazơ, chuẩn độ tạo phức; chuẩn độ kết tủa; phương pháp chuẩn độ oxi hóa khử - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tính toán, kỹ năng phân tích và tư duy.	1	Học kỳ 5	Thực hành
31	Quản lý tài nguyên rừng và đa dạng sinh học (2+0)	Trang bị các kiến thức về khái niệm về sinh thái rừng; Vai trò và chức năng của rừng đối với môi trường và cuộc sống; Hiểu biết về các biện pháp bảo vệ, phát triển rừng. Bên cạnh đó, học phần còn trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đa dạng sinh học và đa dạng hệ sinh thái; Những nguyên nhân suy thoái đa dạng sinh học; Vai trò của đa dạng sinh học đối với đời sống con người và môi trường; Các biện pháp bảo tồn giống loài... Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 5	Tiểu luận
32	Kinh tế tài nguyên và môi trường (2+0)	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về mối quan hệ chặt chẽ và phụ thuộc lẫn nhau giữa môi trường và phát triển, những nguyên nhân kinh tế của suy thoái môi trường và những giải pháp kinh tế để giải quyết vấn đề môi trường vì mục đích phát triển bền vững.	2	Học kỳ 5	Tự luận
33	Tư tưởng Hồ Chí Minh (2+0)	Nội dung học phần gồm 6 chương: Chương 1, trình bày về khái niệm, đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh; Chương 2 trình bày cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; từ chương 3 đến chương 6 trình bày những nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh về cách mạng Việt Nam.	2	Học kỳ 5	Trắc nghiệm
34	Cơ sở viễn thám (2+0)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về viễn thám và các ứng dụng của viễn thám đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	2	Học kỳ 6	Tiểu luận

35	Thực hành Cơ sở viễn thám (0+1)	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản lĩnh vực nghiên cứu về viễn thám và các ứng dụng của viễn thám đối với công tác quản lý tài nguyên và môi trường. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các phần mềm và công cụ liên quan.	1	Học kỳ 6	
36	Vẽ Kỹ thuật và Autocad (0+2)	Nắm vững những tiêu chuẩn, quy ước, cách thể hiện, trình bày và đọc hiểu một bản vẽ kỹ thuật cơ bản. Sử dụng thành thạo các công cụ dựng hình cơ bản như bút chì, thước T, compa, eke... để thể hiện bản vẽ, mô tả các hình chiếu của vật thể một cách tương đối chính xác và biết ứng dụng phần mềm AutoCAD để vẽ trên máy tính. Sinh viên nhận thức được vai trò quan trọng của việc mô tả vật thể bằng “ngôn ngữ hình vẽ” trong các lĩnh vực kỹ thuật. Luyện tập được tính kiên nhẫn, tỉ mỉ, làm việc chính xác, khoa học. Chuẩn bị cho sinh viên học tốt các môn học chuyên ngành.	2	Học kỳ 6	Thực hành phòng máy
37	Phân tích hệ thống môi trường (2+0)	- Thông qua các công cụ phân tích sinh viên phân tích được các vấn đề về môi trường, từ đó đưa ra các giải pháp có thể thực hiện được. - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 6	Tiểu luận
38	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (2+0)	- Cung cấp những tri thức có tính hệ thống, cơ bản về sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam (1920 – 1930), sự lãnh đạo của Đảng đối với cách mạng Việt Nam trong thời kỳ đấu tranh giành chính quyền (1930 – 1945), trong hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945 – 1975), trong sự nghiệp xây dựng, bảo vệ Tổ quốc thời kỳ cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội, tiến hành công cuộc đổi mới (1975 – 2018). - Trang bị phương pháp tư duy khoa học về lịch sử, kỹ năng lựa chọn tài liệu nghiên cứu, học tập môn học và khả năng vận dụng nhận thức lịch sử vào công tác thực tiễn, phê phán quan điểm sai trái về lịch sử của Đảng.	2	Học kỳ 6	Trắc nghiệm trên Hệ thống trực tuyến

		- Thông qua các sự kiện lịch sử và các kinh nghiệm về sự lãnh đạo của Đảng để xây dựng ý thức tôn trọng sự thật khách quan, nâng cao lòng tự hào, xây dựng cho sinh viên niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng, theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng.			
39	Đánh giá rủi ro môi trường (2+0)	Giải thích đánh giá rủi ro môi trường là gì – ERA Trình bày được mô hình đánh giá rủi ro môi trường Diễn giải được quản lý rủi ro môi trường Diễn giải được mối liên hệ giữa đánh giá rủi ro môi trường với quản lý môi trường ISO 14001 Phân tích được đánh giá định lượng rủi ro môi trường cho chất thải nguy hại Phân tích được đánh giá rủi ro hóa chất đối với sức khỏe con người bởi chất có tiềm năng gây ra ung thư Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 6	Tự luận
40	Đánh giá tác động môi trường (2+0)	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đánh giá tác động môi trường (ĐTM). Hướng dẫn sinh viên các phương pháp và kỹ thuật sử dụng trong quá trình nhận diện, phân tích, dự báo và đánh giá các tác động môi trường, đề xuất các biện pháp giảm thiểu, các chương trình quản lý và giám sát môi trường để thành lập một báo cáo ĐTM cho một dự án. Bên cạnh đó, môn học còn giúp cho sinh viên biết được cách thẩm định ĐTM dự án cũng như các tổ chức, cơ quan nào có thẩm quyền thẩm định ĐTM dự án.	2	Học kỳ 6	Tự luận
41	Quy hoạch môi trường (2+0)	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có thể liệt kê ra được các mục tiêu quy hoạch môi trường và từ đó vận dụng các phương pháp phân tích hệ thống môi trường trong quy hoạch. Sinh viên thực hiện được kỹ năng tư duy biện luận và sử dụng được công nghệ thông tin tìm số liệu và dữ liệu trong quy hoạch. Sinh viên đồng ý với chủ trương thực hiện quy hoạch môi trường chiến lược của Việt Nam	2	Học kỳ 6	Tiểu luận

42	Thực tập doanh nghiệp 2 (0+3)	Học phần này giúp cho người học làm quen với môi trường làm việc thực tế tại các đơn vị, đem đến cho người học những cách nhìn khách quan và thực tế về công tác quản lý tài nguyên và môi trường, cũng như các quy trình sản xuất, dây chuyền công nghệ, các nguyên lý hoạt động của các loại máy móc, trang thiết bị. Người học được rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm và biết cách giao tiếp, ứng xử trong quan hệ công tác.	3	Học kỳ 6	Báo cáo thu hoạch
43	Quản lý môi trường đô thị và khu công nghiệp (2+0)	Môn học tập trung phân tích và đánh giá các vấn đề môi trường nổi bật ở đô thị và KCN là kiểm soát ô nhiễm không khí, quản lý tài nguyên nước đô thị, tài nguyên đất, cách sử dụng các nguồn năng lượng và quản lý và xử lý khí thải, nước thải và chất thải rắn, CTNH và môi trường làm việc tại các nhà máy, xí nghiệp, KCN. Bên cạnh đó, môn học sẽ cung cấp kiến thức về các công cụ quản lý đang áp dụng và có tiềm năng áp dụng trong quản lý môi trường đô thị và KCN. Lồng ghép với lý thuyết là các kinh nghiệm về QLMTĐT&CN ở Việt Nam và các nước trên thế giới được trình bày và phân tích.	2	Học kỳ 6	Tiểu luận
44	Độc học môi trường (2+0)	- Trang bị các kiến thức về các chất độc hóa học trong môi trường, các cơ chế đồng hóa, loại thải chất độc trong cơ thể sinh vật - Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 7	Tự luận
45	Phân tích môi trường (2+0)	Môn học nhằm trình bày cho sinh viên về vai trò của phân tích môi trường trong chương trình kiểm soát ô nhiễm môi trường; kiểm soát chất lượng phân tích môi trường; chuẩn bị mẫu cho phân tích và nguyên tắc cơ bản của các phương pháp phân tích các mẫu môi trường: nước, chất rắn (đất, bùn, sinh vật) và không khí. Tiếp cận thiết lập kế hoạch lấy mẫu, phân tích và đánh giá môi trường cho một mục đích nghiên cứu xác định.	2	Học kỳ 7	Tiểu luận

46	Thực hành phân tích môi trường (0+1)	Học phần bao gồm các bài thí nghiệm xác định các chỉ tiêu trong mẫu môi trường như BOD5, phosphat (trong nước), pH, vật chất hữu cơ (trong đất), bụi lơ lửng (trong không khí)	1	Học kỳ 7	Tiểu luận
47	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại (2+0)	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quản lý chất thải rắn – chất thải nguy hại. Đồng thời, cung cấp các kiến thức giúp sinh viên nhận diện và phân tích lựa chọn các quy trình quản lý chất thải rắn theo từng loại chất thải và điều kiện khác nhau. Hướng dẫn sinh viên phân tích, tính toán các hệ thống thu gom. Quá trình tham gia học phần sẽ tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận nhiều hơn các phần mềm CNTT thông dụng và chuyên dụng phục vụ cho học phần, vận dụng các kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, tư duy biện luận để đưa ra những ý kiến, nhận xét của sinh viên đối với hiện trạng quản lý CTR tại 1 không gian xác định.	2	Học kỳ 7	Tự luận
48	Mô hình hóa môi trường (2+0)	Học phần bao gồm 6 chương nhằm trình bày các kiến thức về mô hình hóa môi trường và các ứng dụng cơ bản của một số mô hình thông dụng, bao gồm: - Những kiến thức chung như khái niệm, vai trò của mô hình hóa, các đặc tính của chất ô nhiễm; các pha khác nhau của môi trường. - Mô hình toán để mô phỏng động lực học dòng chảy, các điều kiện khí tượng; quá trình lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong môi trường (GAUSS, BERLIAND...) - Các bài tập, tính toán liên quan đến quá trình khuếch tán các chất ô nhiễm trong môi trường nước và không khí. - Các phần mềm mô hình phổ biến trên thế giới và Việt Nam như MIKE 11, MIKE 21, AERMOD, MODEFLOW, SWAT...	2	Học kỳ 7	Tự luận
49	Quy hoạch sử dụng đất (2+0)	Môn học giúp sinh viên nắm bắt được các vấn đề cơ bản về quy hoạch sử dụng đất đai và các yếu tố ảnh hưởng đến quy hoạch sử dụng đất. Trang bị cho sinh viên về nguyên tắc, cách tiếp cận, phương pháp, quy	2	Học kỳ 7	Tiểu luận

		trình lập quy hoạch sử dụng đất trên của thế giới và Việt Nam. Giúp sinh viên nhận thức sự tham gia, vai trò và quan điểm của các bên liên quan trong quy hoạch sử dụng đất.			
50	Kiểm soát ô nhiễm môi trường (2+0)	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về kiểm soát ô nhiễm môi trường, đồng thời hướng đến những kỹ thuật kiểm soát ô nhiễm tiên tiến trong và ngoài nước. Dựa vào những kỹ thuật sẵn có tốt nhất (BAT) để phân tích, chọn lọc những biện pháp xử lý, quy trình công nghệ phù hợp nhằm giảm thiểu tác động môi trường.	2	Học kỳ 7	Tự luận
51	Quản lý môi trường không khí và tiếng ồn (2+0)	Học phần này giúp cho sinh viên có các kiến thức về khí quyển và các mức âm thanh liên quan đến môi trường không khí và tiếng ồn: nguồn gây ô nhiễm, tác nhân gây ô nhiễm, các công cụ quản lý ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn của Việt Nam.	2	Học kỳ 8	Tự luận
52	Quản lý tài nguyên khoáng sản và năng lượng (2+0)	Học phần này trang bị cho sinh viên kiến thức về khoáng sản và năng lượng tồn tại trên trái đất. Nguồn gốc hình thành, trữ lượng, chất lượng và các quá trình khai thác, quản lý.	2	Học kỳ 8	Tiểu luận
53	Quan trắc môi trường (2+0)	Tổng quan về các vấn đề liên quan đến quan trắc môi trường: mục tiêu, đối tượng, phân loại và chu trình quan trắc môi trường; lập kế hoạch, chương trình lấy mẫu phục vụ công tác quan trắc môi trường; chuẩn bị mẫu (lấy mẫu và bảo quản mẫu) và đo đạc / phân tích các thông số chất lượng môi trường; QA/QC trong phân tích và quan trắc môi trường; thiết kế chương trình quan trắc môi trường không khí (xung quanh và không khí khu công nghiệp) và môi trường nước (nước mặt và nước ngầm); công tác quan trắc môi trường trên thế giới và ở Việt Nam (trong đó có miền Đông Nam bộ).	2	Học kỳ 8	Thuyết trình
54	Hóa môi trường (2+0)	Học phần gồm 5 chương. Chương 1 giới thiệu một số vấn đề chung về môi trường và hệ sinh thái, cơ sở hóa học của các thành phần môi trường. Chương 2, 3, 4 trình bày về hóa học của các thành phần môi trường (khí quyển, địa quyển, thủy quyển), trong đó có các nội dung chính như: Cấu trúc và thành phần, các phản ứng hay các quá trình hóa	2	Học kỳ 9	Tiểu luận

		học, ô nhiễm và các chất hóa học gây ô nhiễm các thành phần môi trường. Chương 5 giới thiệu về hóa học các vòng tuần hoàn cơ bản trong tự nhiên.			
55	Quản lý tài nguyên nước (2+0)	Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức chung về các nguồn tài nguyên nước, phân loại tài nguyên nước trong tự nhiên, các quá trình ô nhiễm và tự làm sạch nguồn nước và từ đó có khả năng tổng hợp tài nguyên nước thông qua các mô hình, các công cụ pháp luật và chính sách. Rèn luyện cho người học các kỹ năng như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tư duy giải quyết vấn đề, đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi, tư duy phân tích và tư duy phản biện.	2	Học kỳ 8	Tiểu luận
56	Quản lý tổng hợp biển và đới bờ (2+0)	Sau khi học xong học phần này sinh viên có thể thiết kế được mô hình quản lý biển và đới bờ đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững. Bên cạnh đó sinh viên vận dụng kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp một cách thành thạo và sử dụng công cụ quản lý tài nguyên biển và đới bờ. Ngoài ra, khơi gợi cho sinh viên niềm đam mê tìm hiểu tài nguyên biển và đới bờ biển	2	Học kỳ 8	Tiểu luận
57	Khóa luận tốt nghiệp (0+7)	Thực tập trước khi tốt nghiệp là môn học giúp sinh viên tổng hợp, vận dụng các kiến thức chuyên ngành, các kỹ năng đã học trong xử lý các công việc thực tế và quan hệ xã hội; nắm được quy trình vận hành, xử lý các công tác chuyên môn, đặc thù của từng cơ quan, đơn vị theo nội dung đề tài đăng ký. Sau khi thực tập, sinh viên sẽ viết báo cáo theo đề tài đã đăng ký với giảng viên.	7	Học kỳ 8	Báo cáo thu hoạch
58	Thực tập tốt nghiệp (0+4)	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng áp dụng tư duy biện luận và các kiến thức đã học vào việc thiết kế và thực hành khóa luận tốt nghiệp. Mặt khác sinh viên sử dụng thành thạo công nghệ thông tin trong xử lý dữ liệu và vận dụng thành thạo các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường. Sinh viên ủng hộ việc thực hiện pháp luật bảo vệ môi trường.	4	Học kỳ 8	Báo cáo thu hoạch
59	Chuyên đề tốt nghiệp Quản lý	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng áp dụng tư duy biện luận và các kiến thức đã học vào việc thiết kế và thực hành một	3	Học kỳ 8	Báo cáo thu hoạch

	sử dụng bền vững tài nguyên	chuyên đề tốt nghiệp. Mặt khác sinh viên sử dụng thành thạo công nghệ thông tin trong xử lý dữ liệu và vận dụng thành thạo các công cụ quản lý tài nguyên. Sinh viên ủng hộ việc thực hiện pháp luật bảo vệ tài nguyên.			
60	Chuyên đề tốt nghiệp Quản lý môi trường	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng áp dụng tư duy biện luận và các kiến thức đã học vào việc thiết kế và thực hành chuyên đề tốt nghiệp. Mặt khác sinh viên sử dụng thành thạo công nghệ thông tin trong xử lý dữ liệu và vận dụng thành thạo các công cụ quản lý môi trường. Sinh viên ủng hộ việc thực hiện pháp luật bảo vệ môi trường.	4	Học kỳ 8	Báo cáo thu hoạch

Bình Dương, ngày 30 tháng 6 năm 2024

HIỆU TRƯỞNG

Đã ký

Nguyễn Quốc Cường