BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 5442/QĐ-ĐHSPHN	*Hà Nội, ngày 10 tháng 12 năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học
Hình thức đào tạo chính quy
Ngành: Địa lí học, mã số 7310501
Chương trình đào tạo: Cử nhân Địa lí Tài nguyên và Môi trường

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

Căn cứ Nghị định số 276/NĐ, ngày 11 tháng 10 năm 1951 của Bộ Quốc gia Giáo dục về việc thành lập Trường Sư phạm Cao cấp (nay là Trường Đại học Sư phạm Hà Nội);

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ban hành ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 06 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BDGĐT ngày 18 tháng 01 năm 2022 về việc Ban hành quy định về điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ và được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Thông tư số 12/2024/TT-BDGĐT ngày 10 tháng 10 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ Nghị quyết số 08/NQ-HĐT ngày 20 tháng 02 năm 2024 của Hội đồng Trường về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường ĐHSP Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 3980/QĐ-ĐHSPHN, ngày 21/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Hà Nội về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ và được điều chỉnh, bổ sung một số điều theo Quyết định số 1567/QĐ-ĐHSPHN ngày 26/4/2025 của trường Đại học Sư phạm Hà Nội;

Căn cứ biên bản họp Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo trình độ đại học, ngành Địa lí học ngày 10 tháng 11 năm 2025;

Căn cứ biên bản họp Hội đồng Khoa học Đào tạo Trường ngày 09 tháng 12 năm 2025;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, hình thức đào tạo chính quy, ngành Địa lí học, mã số 7310501, chương trình đào tạo Cử nhân Địa lí Tài nguyên và Môi trường *(nội dung chi tiết kèm theo).*

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và áp dụng cho các khoá tuyển sinh trình độ đại học từ năm 2026.

Điều 3. Các ông (bà) Trưởng phòng chức năng, Trưởng đơn vị/khoa Địa lí; các đơn vị, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Bộ GD&ĐT (để b/c);
- HĐT (để b/c);
- BGH (để chỉ đạo t/h);
- Như Điều 3 (để thực hiện);
- Cổng thông tin điện tử Trường (để t/b);
- Lưu: VT, ĐT.

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

PGS.TS. Nguyễn Đức Sơn

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành Địa lí học

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: **5442**/QĐ-ĐHSPHN ngày 10 tháng 12 năm 2025 của Hiệu trưởng Trường ĐHSP Hà Nội)*

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tên chương trình (Tiếng Việt/Tiếng Anh): Địa lí Tài nguyên và Môi trường (Geography of Natural Resources and Environment)
2. Trình độ đào tạo: Đại học
3. Ngành đào tạo (Tiếng Việt/Tiếng Anh): Địa lí học (Geography)
4. Mã ngành đào tạo: 7310501
5. Hình thức đào tạo: Chính quy
6. Thời gian đào tạo chính khóa: 4 năm
7. Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt
8. Tên văn bằng tốt nghiệp: Cử nhân
9. Đơn vị/Khoa quản lí, đào tạo: Địa lí
10. Thông tin về tuyển sinh:

10.1. Hình thức tuyển sinh: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và theo Đề án Tuyển sinh của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội công bố hàng năm.

10.2. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và theo Đề án Tuyển sinh của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội công bố hàng năm.

10.3. Dự kiến quy mô tuyển sinh: Theo chỉ tiêu được Bộ Giáo dục và Đào tạo phê duyệt và theo Đề án Tuyển sinh của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội công bố hàng năm.

II. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Chương trình đào tạo cử nhân Địa lí Tài nguyên và Môi trường đáp ứng các chuẩn đầu ra sau:

PLO1: Vận dụng được kiến thức lí luận chính trị, đường lối của Đảng, pháp luật của Nhà nước để thể hiện lập trường, đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội.

PLO2: Vận dụng được kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn trong học tập, nghiên cứu và giải quyết vấn đề trong lĩnh vực quản lí tài nguyên – môi trường.

PLO3: Vận dụng được kiến thức và kỹ năng về đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội và phát triển bền vững trong nghiên cứu và thực hành quản lí tài nguyên – môi trường.

PLO4: Vận dụng được kiến thức chuyên sâu về địa lí tài nguyên và môi trường để phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp cho các vấn đề liên quan đến quản lí tài nguyên và môi trường.

PLO5: Vận dụng được các phương pháp, công cụ và kỹ thuật nghiên cứu địa lí tài nguyên – môi trường trong điều tra, phân tích và giám sát tài nguyên – môi trường.

PLO6: Khởi xướng được ý tưởng nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực quản lí tài nguyên – môi trường.

PLO7: Phổ biến hiệu quả kiến thức về địa lí tài nguyên và môi trường cho cộng đồng.

PLO8: Sử dụng được tiếng Anh và công nghệ thông tin trong học tập, nghiên cứu và công việc chuyên môn.

PLO9: Tổ chức được các hoạt động nghiên cứu và các dự án liên quan đến lĩnh vực quản lí tài nguyên – môi trường.

PLO10: Tham gia hiệu quả vào các hoạt động khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo trong bối cảnh kinh tế hiện đại, nâng cao tính cạnh tranh và giá trị thực tiễn của chương trình đào tạo.

Ma trận kết nối mục tiêu với chuẩn đầu ra chương trình đào tạo và chỉ báo

Mục tiêu của chương trình đào tạo (POs)	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLOs)	Chỉ báo (PIs)
PO1: Đào tạo cử nhân có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội và ý thức phát triển bền vững trên nền tảng tri thức khoa học chính trị, xã hội và nhân văn.	**PLO1**: Vận dụng được kiến thức lí luận chính trị, đường lối của Đảng, pháp luật của Nhà nước để thể hiện lập trường, đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội.	**PI1.1**: Trình bày được các nguyên lí cơ bản của triết học và kinh tế chính trị Mác – Lênin, chủ nghĩa xã hội khoa học, tư tưởng Hồ Chí Minh và lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam. **PI1.2**: Vận dụng được tri thức chính trị – pháp luật cốt lõi để phân tích tình huống liên quan đến tài nguyên – môi trường trong học tập, nghiên cứu và thực tiễn xã hội.
	PLO2: Vận dụng được kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn trong học tập, nghiên cứu và giải quyết vấn đề trong lĩnh vực quản lí tài nguyên – môi trường.	**PI2.1**: Vận dụng được kiến thức tâm lí giáo dục, xã hội học, nhân học để nhận diện và giải thích hiện tượng xã hội liên quan đến tài nguyên – môi trường. **PI2.2**: Vận dụng được kiến thức cơ sở văn hoá Việt Nam và lịch sử văn minh thế giới để giải thích mối quan hệ con người – văn hoá – tài nguyên và môi trường.
	PLO3: Vận dụng được kiến thức và kỹ năng về đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội và phát triển bền vững trong nghiên cứu	**PI3.1**: Thể hiện được trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp trong học tập, nghiên cứu và hoạt động cộng đồng.

Mục tiêu của chương trình đào tạo (POs)	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLOs)	Chỉ báo (PIs)
	và thực hành quản lí tài nguyên – môi trường.	**PI3.2**: Đánh giá được tác động xã hội – môi trường của các dự án quản lí tài nguyên – môi trường. **PI3.3**: Vận dụng được các nguyên tắc phát triển bền vững trong đề xuất giải pháp quản lí tài nguyên – môi trường.
PO2: Đào tạo cử nhân có nền tảng kiến thức chuyên sâu về địa lí tài nguyên và môi trường; có kỹ năng thực hành, nghiên cứu và ứng dụng trong những bối cảnh cụ thể và vì sự phát triển bền vững.	**PLO4**: Vận dụng được kiến thức chuyên sâu về địa lí tài nguyên và môi trường để phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp cho các vấn đề liên quan đến quản lí tài nguyên và môi trường.	**PI4.1**: Trình bày được kiến thức cốt lõi về địa lí tự nhiên, địa lí kinh tế - xã hội, tài nguyên và môi trường và các nguyên lí quản lí tài nguyên – môi trường. **PI4.2**: Vận dụng được các lí thuyết, chính sách và công cụ liên quan đến quản lí tài nguyên – môi trường để phân tích hiện trạng và đề xuất giải pháp quản lí tài nguyên và bảo vệ môi trường.
	PLO5: Vận dụng được các phương pháp, công cụ và kỹ thuật nghiên cứu địa lí tài nguyên – môi trường trong điều tra, phân tích và giám sát tài nguyên – môi trường.	**PI5.1**: Vận dụng được các phương pháp điều tra thực địa, khảo sát xã hội học, phân tích thống kê và phương pháp mô hình hóa trong lĩnh vực quản lí tài nguyên – môi trường. **PI5.2**: Sử dụng được bản đồ, công nghệ viễn thám và GIS trong nghiên cứu và quản lí tài nguyên – môi trường. **PI5.3:** Tích hợp được các phương pháp định lượng và định tính trong phân tích các vấn đề tài nguyên – môi trường phức tạp.
PO3: Đào tạo cử nhân có năng lực nghiên cứu khoa học với tư duy hệ thống và tư duy không gian; có khả năng truyền đạt và phổ biến kiến thức chuyên	**PLO6**: Khởi xướng được các ý tưởng nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực quản lí tài nguyên – môi trường.	**PI6.1**: Nhận diện được vấn đề nghiên cứu liên quan đến lĩnh vực quản lí tài nguyên – môi trường. **PI6.2**: Thiết kế và triển khai được kế hoạch nghiên cứu, bao gồm khảo sát, phân tích và đánh giá vấn đề tài nguyên – môi trường tại địa phương. **PI6.3**: Báo cáo và bảo vệ được kết quả nghiên cứu trước hội đồng chuyên môn cũng như các bên liên quan.

Mục tiêu của chương trình đào tạo (POs)	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLOs)	Chỉ báo (PIs)
môn cho cộng đồng.	**PLO7**: Phổ biến hiệu quả kiến thức về địa lí tài nguyên và môi trường cho cộng đồng.	**PI7.1**: Truyền đạt được tri thức địa lí tài nguyên – môi trường phù hợp với từng đối tượng. **PI7.2**: Tổ chức và tham gia được các hoạt động truyền thông cộng đồng về địa lí tài nguyên – môi trường. **PI7.3**: Phát triển được tư duy khoa học về địa lí tài nguyên – môi trường cho đồng nghiệp và cộng sự.
PO4: Đào tạo cử nhân có năng lực sử dụng tiếng Anh và công nghệ thông tin trong học tập, nghiên cứu và công việc chuyên môn.	**PLO8**: Sử dụng được tiếng Anh và công nghệ thông tin trong học tập, nghiên cứu và công việc chuyên môn.	**PI8.1**: Sử dụng được tiếng Anh đạt bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam trong học tập, nghiên cứu và giao tiếp học thuật. **PI8.2**: Ứng dụng được công nghệ thông tin và các phần mềm chuyên dụng trong thu thập, xử lí và phân tích dữ liệu, trình bày kết quả và giao tiếp chuyên môn.
PO5: Đào tạo cử nhân có khả năng quản lí – lãnh đạo, học tập suốt đời và phát triển nghề nghiệp để thích ứng với những thay đổi của thị trường lao động.	**PLO9**: Tổ chức được các hoạt động nghiên cứu và các dự án liên quan đến lĩnh vực quản lí tài nguyên – môi trường	**PI9.1**: Lập kế hoạch và điều phối được hoạt động nghiên cứu và dự án liên quan đến lĩnh vực quản lí tài nguyên – môi trường. **PI9.2**: Tổ chức và lãnh đạo được nhóm nghiên cứu và nhóm dự án liên quan đến lĩnh vực quản lí tài nguyên – môi trường. **PI9.3**: Xây dựng và duy trì được môi trường làm việc hợp tác, tôn trọng sự khác biệt.
	PLO10: Tham gia hiệu quả vào các hoạt động khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo trong bối cảnh kinh tế hiện đại, nâng cao tính cạnh tranh và giá trị thực tiễn của chương trình đào tạo.	**PI10.1**: Phát hiện cơ hội khởi nghiệp trong lĩnh vực địa lí tài nguyên và môi trường. **PI10.2**: Cập nhật được kiến thức và công nghệ mới trong lĩnh vực quản lí tài – môi trường để nâng cao năng lực chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp.

III. CHƯƠNG TRÌNH KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Cấu trúc của chương trình đào tạo: Khối lượng kiến thức toàn khóa: 127 tín chỉ (chưa bao gồm kiến thức Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng và Giáo dục pháp luật), phân bổ thành 8 học kỳ trong 4 năm.

TT	Khối học vấn	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%)
O	Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng và Giáo dục pháp luật		
1	Khối học vấn chung toàn trường	25	19.7
2	Khối học vấn nhóm ngành KHXH	10	7.9
3	Khối học vấn cơ sở ngành	36	28.3
4	Khối học vấn chuyên ngành	46	36.2
5	Thực tập, thực địa	4	3.1
6	Khóa luận tốt nghiệp hoặc học phần thay thế	6	4.7
Tổng số		**127**	**100**

2. Khung chương trình đào tạo

TT	HP	Mã HP	Học kì	Số TC	Phân bổ tín chỉ				Môn học tiên quyết
					Số tiết trên lớp			Tự học, tự ngh/ cứu (có hướng dẫn)	
					LT	BT	TH, TL		
I	**Khối học vấn chung**			**25**					
1	Tâm lí học giáo dục	PSYC101	1	4	45	0	15	140	
2	Thống kê xã hội học	MATH137	2	2	20	0	10	70	
3	Triết học Mác – Lênin	PHIS105	1	3	36	0	9	105	
4	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	POLI104	2	2	20	0	10	70	
5	Chủ nghĩa xã hội khoa học	POLI106	2	2	20	0	10	70	PHIS 105, POLI 104
6	Tư tưởng Hồ Chí Minh	POLI202	3	2	20	0	10	70	PHIS 105, POLI 106

TT	HP	Mã HP	Học kì	Số TC	Phân bổ tín chỉ				Môn học tiên quyết
					Số tiết trên lớp			Tự học, tự ngh/ cứu (có hướng dẫn)	
					LT	BT	TH, TL		
7	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	POLI204	3	2	20	0	10	70	
8	Tự chọn			2/6					
8.1	Tiếng Việt thực hành	COMM106	1	2	10	0	20	70	
8.2	Phát triển năng lực số	COMP103	1	2	20	10	0	70	
8.3	Nghệ thuật đại cương	COMM107	1	2	15	0	15	70	
9	Ngoại ngữ 1								
9.1	Tiếng Anh 1	ENGL104	1	3	30	15	0	105	
9.2	Tiếng Trung 1	CHIN105	1	3	30	15	0	105	
9.3	Tiếng Pháp 1	FREN104	1	3	30	15	0	105	
10	Ngoại ngữ 2							105	
10.1	Tiếng Anh 2	ENGL106	2	3	28	17	0	105	ENG L104
10.2	Tiếng Trung 2	CHIN106	2	3	30	15	0	105	CHIN 105
10.3	Tiếng Pháp 2	FREN106	2	3	30	15	0	105	FRE N104
11	Giáo dục thể chất 1	PHYE150	1	1	2	26		22	
12	Giáo dục thể chất 2	PHYE151	2	1	2	26		22	
13	Giáo dục thể chất 3	PHYE250	3	1	2	26		22	
14	Giáo dục thể chất 4	PHYE251	4	1	2	26		22	
15	Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam	DEFE105		3	33	9	3	105	
16	Công tác quốc phòng và an ninh	DEFE106		2	25	0	5	70	
17	Quân sự chung	DEFE205		2	25	0	5	70	

TT	HP	Mã HP	Học kì	Số TC	Phân bổ tín chỉ				Môn học tiên quyết
					Số tiết trên lớp			Tự học, tự ngh/ cứu (có hướng dẫn)	
					LT	BT	TH, TL		
18	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	DEFE206		4	30	0	15	155	
19	Giáo dục pháp luật	PILI102		2	Tổ chức giảng dạy trong tuần Sinh hoạt Công dân và các tuần Rèn luyện nghiệp vụ				
II	**Khối học vấn chung của nhóm ngành Khoa học Xã hội**			**10**					
19	Cơ sở văn hóa Việt Nam	COMM105	1	2	26		4	70	
20	Nhập môn Khoa học Xã hội và Nhân văn	COMM103	1	2	26		4	70	
21	Nhân học đại cương	COMM108	2	2	26		4	70	
22	Xã hội học đại cương	COMM109	2	2	20		10	70	
23	Lịch sử văn minh thế giới	COMM110	1	2	22		8	70	
III	**Khối học vấn cơ sở ngành**			**36**					
III. 1	**Bắt buộc**			**30**					
24	Cơ sở địa lí tự nhiên 1	GEOG123G	2	4	55		5	140	
25	Cơ sở địa lí tự nhiên 2	GEOG127G	2	3	33		12	105	
26	Cơ sở địa lí tự nhiên 3	GEOG128G	2	3	40		5	105	
27	Cơ sở địa lí kinh tế - xã hội 1	GEOG311G	5	3	35		10	105	
28	Cơ sở địa lí kinh tế - xã hội 2	GEOG314G	5	3	35		10	105	

TT	HP	Mã HP	Học kì	Số TC	Phân bổ tín chỉ				Môn học tiên quyết
					Số tiết trên lớp			Tự học, tự ngh/ cứu (có hướng dẫn)	
					LT	BT	TH, TL		
29	Bản đồ học	GEOG121G	2	2	26		4	70	
30	Phương pháp nghiên cứu khoa học	GEOG332G	3	3	35		10	105	
31	Thống kê ứng dụng trong tài nguyên – môi trường	GEOG7301	3	3	30		15	105	
32	Tin học ứng dụng trong tài nguyên – môi trường	GEOG7302	3	3	40		5	105	
33	Luật và chính sách tài nguyên – môi trường	GEOG7303	3	3	30		15	105	
III.2	**Tự chọn**			**6**					
34	Cơ sở phát triển bền vững	GEOG7304	2	2	20		10	70	
35	Năng lượng tái tạo và ứng dụng	GEOG7305	2	2	21		9	70	
36	Kinh tế tài nguyên và môi trường	GEOG7307	3	2	15		15	70	
37	Môi trường và con người	GEOG7308	3	2	25		5	70	
IV	Khối học vấn chuyên ngành			46					
IV.1	**Bắt buộc**			**36**					
38	Địa lí tự nhiên Việt Nam	GEOG240G	4	3	40		5	105	
39	Địa lí kinh tế - xã hội Việt Nam 1	GEOG330G	5	4	40		20	140	
40	Địa lí kinh tế - xã hội Việt Nam 2	GEOG451G	6	3	35		10	105	
41	Cơ sở viễn thám và GIS	GEOG320G	4	4	55		5	140	

TT	HP	Mã HP	Học kì	Số TC	Phân bổ tín chỉ				Môn học tiên quyết
					Số tiết trên lớp			Tự học, tự ngh/ cứu (có hướng dẫn)	
					LT	BT	TH, TL		
42	Quản lí tổng hợp tài nguyên và môi trường vùng ven biển	GEOG7307	4	3	40		5	105	
43	Tài nguyên khoáng sản và năng lượng	GEOG7308	6	3	33		12	105	
44	Môi trường đô thị và khu công nghiệp	GEOG7309	7	3	35		10	105	
45	Môi trường nông nghiệp và nông thôn	GEOG7310	7	3	35		10	105	
46	Viễn thám và GIS trong quản lí Tài nguyên và Môi trường	GEOG7311	4	4	44		16	140	
47	Khảo sát xã hội trong tài nguyên – môi trường	GEOG7312	7	3	35		10	105	
48	Truyền thông và giáo dục tài nguyên - môi trường	GEOG7313	6	3	30		15	105	
IV.2	**Tự chọn**			**10**					
49	Biến đổi khí hậu và thiên tai	GEOG7314	5	2	18		12	70	
50	Mô hình hóa trong quản lí tài nguyên – môi trường	GEOG7315	6	2	26		4	70	
51	Quản lí tài nguyên dùng chung	GEOG7316	6	2	25		5	70	
52	Phân tích không gian	GEOG7317	5	2	26		4	70	
53	Quản trị dự án tài nguyên – môi trường	GEOG7318	7	2	20		10	70	
54	Phân tích định tính trong tài nguyên – môi trường	GEOG7319	5	2	15		15	70	
55	Lập trình ứng dụng trong GIS và Viễn thám	GEOG7320	7	2	16		14	70	

TT	HP	Mã HP	Học kì	Số TC	Phân bổ tín chỉ				Môn học tiên quyết
					Số tiết trên lớp			Tự học, tự ngh/ cứu (có hướng dẫn)	
					LT	BT	TH, TL		
56	Các vấn đề toàn cầu về tài nguyên và môi trường	GEOG7321	6	2	24		6	70	
57	GeoAI trong nghiên cứu tài nguyên môi trường	GEOG7326	7	2	26		4	70	
V	**Thực tập, thực địa**			**4**					
58	Thực địa: Khảo sát tài nguyên – môi trường tại địa phương	GEOG7322	8	2	6	12	12	70	
59	Thực tập: Làm việc tại cơ quan/tổ chức	GEOG7327	8	2					
VI	**Khóa luận tốt nghiệp hoặc học phần tương đương**			**6**					
60	Khóa luận tốt nghiệp			6					
61	Các học phần tương đương			6					
61.1	Dịch vụ hệ sinh thái	GEOG7323	8	2	20		10	70	
61.2	Quản lí xung đột tài nguyên	GEOG7324	8	2	25		5	70	
61.3	Hệ thống quản lí thông tin trong quản lí Tài nguyên và Môi trường	GEOG7325	8	2	23		7	70	
	Tổng			**127**					

IV. MA TRẬN LIÊN KẾT GIỮA CÁC HỌC PHẦN VÀ CÁC PLO

Mã học phần	Tên học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
PHIS105	Triết học Mác-Lênin	R	I								
POLI104	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	R									
POLI106	Chủ nghĩa xã hội khoa học	M									
POLI204	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	M									
POLI202	Tư tưởng Hồ Chí Minh	M									
PSYC101	Tâm lí giáo dục	I	M								
MATH137	Thống kê xã hội học	I	M	I							
COMP103	Tin học đại cương	I	M								
COMM106	Tiếng Việt thực hành	R	M	I							
COMM107	Nghệ thuật đại cương	I	R								
ENGL104	Tiếng Anh 1	I		R							M
FREN104	Tiếng Pháp 1	I		R							M
CHIN105	Tiếng Trung Quốc 1	I		R							M
ENGL106	Tiếng Anh 2	I		R							M
FREN106	Tiếng Pháp 2	I		R							M
CHIN106	Tiếng Trung Quốc 2	I		R							M
PILI102	Giáo dục pháp luật	M	R								
COMM104	Nhập môn Khoa học tự nhiên và Công nghệ	I	R	M							
COMM106	Nhập môn Khoa học máy tính	I	R	M							
MATH159	Phép tính vi tích phân hàm một biến	I	I	M							
MATH160	Nhập môn Lý thuyết ma trận	I	R	M							
GEOG123G	Cơ sở địa lí tự nhiên 1				M		R	M			
GEOG127G	Cơ sở địa lí tự nhiên 2					R	M	R			
GEOG128G	Cơ sở địa lí tự nhiên 3			R			R	M			
GEOG311G	Cơ sở địa lí kinh tế - xã hội 1					R	M	R			
GEOG314G	Cơ sở địa lí kinh tế - xã hội 2				M		M	M			

Mã học phần	Tên học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
GEOG121G	Bản đồ học				I	M				R	
GEOG332G	Phương pháp nghiên cứu khoa học				I	M	M				
GEOG7301	Thống kê ứng dụng trong tài nguyên – môi trường				I	R	M				
GEOG7302	Tin học ứng dụng trong tài nguyên – môi trường					M			M	R	
GEOG7303	Luật và chính sách tài nguyên – môi trường				R		M	R			
GEOG7304	Cơ sở phát triển bền vững				R			M	M		
GEOG7305	Năng lượng tái tạo và ứng dụng				R			M		M	
GEOG7307	Kinh tế tài nguyên và môi trường			R		M	M				
GEOG7308	Môi trường và con người				M	M	R				
GEOG240G	Địa lí tự nhiên Việt Nam 1				M	I					R
GEOG330G	Địa lí kinh tế - xã hội Việt Nam 1					I	M				R
GEOG451G	Địa lí kinh tế - xã hội Việt Nam 2					I	M				R
GEOG320G	Cơ sở viễn thám và GIS				M	R				I	
GEOG7307	Quản lí tổng hợp tài nguyên và môi trường vùng ven biển				M	R	R				
GEOG7308	Tài nguyên khoáng sản và năng lượng			M	R	R					
GEOG7309	Môi trường đô thị và khu công nghiệp				R	M	R				
GEOG7310	Môi trường nông nghiệp và nông thôn				R		M	R			
GEOG7311	Viễn thám và GIS trong quản lí Tài nguyên và Môi trường				M	R				I	
GEOG7312	Khảo sát xã hội trong tài nguyên – môi trường					M	R		I		

Mã học phần	Tên học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
GEOG7313	Truyền thông và giáo dục tài nguyên - môi trường						M	R	I		
GEOG7314	Biến đổi khí hậu và thiên tai			R				M		M	
GEOG7315	Mô hình hóa trong quản lí tài nguyên – môi trường				M	R				I	
GEOG7316	Quản lí tài nguyên dùng chung				M	R	R				
GEOG7317	Phân tích không gian				R		M				
GEOG7318	Quản trị dự án tài nguyên – môi trường				M	R					I
GEOG7319	Phân tích định tính trong tài nguyên – môi trường				R			M	R		
GEOG7320	Lập trình ứng dụng trong GIS và Viễn thám				R		M	R			
GEOG7321	Các vấn đề toàn cầu về tài nguyên và môi trường				R	I	M				
GEOG7326	GeoAI trong nghiên cứu tài nguyên môi trường				M	R				I	
GEOG7322	Thực địa: Khảo sát tài nguyên – môi trường tại địa phương				R	M		I			
GEOG7323	Dịch vụ hệ sinh thái				M		R				R
GEOG7324	Quản lí xung đột tài nguyên				M	R	R				
GEOG7325	Hệ thống quản lí thông tin trong quản lí Tài nguyên và Môi trường				M	R	I				

Mức độ đóng góp của các học phần đối với việc đạt được PLO/PI (các mức I, R, M)

I (Introduced): Học phần có sự hỗ trợ đạt được PLO/PI và ở mức giới thiệu/bắt đầu.

R (Reinforced): Học phần có sự hỗ trợ đạt được PLO/PI và ở mức nâng cao hơn mức giới thiệu/bắt đầu, có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế, …

M (Mastery): Học phần hỗ trợ mạnh mẽ người học trong việc thuần thục/thành thạo hay đạt được PLO. Nếu người học hoàn thành tốt học phần này thì xem như người học đã ở mức thuần thục/thành thạo một nội hàm quan trọng (còn gọi là chỉ số đánh giá kết quả thực hiện PI của PLO hoặc thậm chí thuần thục/thành thạo toàn bộ PLO đó.