

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

NGÀNH: QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI

MÃ SỐ: 52850103

(Ban hành theo Quyết định số 3601/QĐ-ĐHQGHN, ngày 30 tháng 9 năm 2015 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội)

PHẦN I. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Một số thông tin về chương trình đào tạo

- **Tên ngành đào tạo:**

+ Tiếng Việt: Quản lý đất đai

+ Tiếng Anh: Land Management

- **Mã số ngành đào tạo:** 52850103

- **Danh hiệu tốt nghiệp:** Cử nhân

- **Thời gian đào tạo:** 4 năm

- **Tên văn bằng sau tốt nghiệp:**

+ Tiếng Việt: Cử nhân khoa học Quản lý đất đai

+ Tiếng Anh: The Degree of Bachelor in Land Management

- **Đơn vị được giao nhiệm vụ đào tạo:** Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN

2. Mục tiêu đào tạo

Mục tiêu là đào tạo cử nhân khoa học Quản lý đất đai có phẩm chất đạo đức tốt; có kiến thức chuyên môn toàn diện về lý luận và thực tiễn của khoa học Quản lý đất đai, về hệ thống pháp luật và công nghệ quản lý đất đai trên nền tảng những kiến thức có liên quan của khoa học Địa lý, Trắc địa - Bản đồ, Viễn thám và Hệ thống tin địa lý, Hệ thống tin đất đai, Ngoại ngữ chuyên ngành...; có kỹ năng về công nghệ Địa chính như đo đạc và thu thập dữ liệu về đất đai bằng các công nghệ tiên tiến (công nghệ toàn đạc, công nghệ GPS, công nghệ Viễn thám, công nghệ ảnh số...), thành lập các bản đồ chuyên đề (bản đồ địa chính, bản đồ địa chính cơ sở, bản đồ hiện trạng sử dụng đất, bản đồ quy hoạch sử dụng đất...) dưới dạng số,

thiết kế và vận hành các hệ thống thông tin đất đai...; có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo.

3. Thông tin tuyển sinh

- **Hình thức tuyển sinh:** Theo quy định của Đại học Quốc gia Hà Nội.

PHẦN II: CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Về kiến thức năng lực chuyên môn:

Sinh viên tốt nghiệp chương trình đào tạo có kiến thức lý thuyết chuyên sâu trong lĩnh vực đào tạo; nắm vững kỹ thuật và có kiến thức thực tế để có thể giải quyết các công việc phức tạp; tích lũy được kiến thức nền tảng về các nguyên lý cơ bản, các quy luật tự nhiên và xã hội trong lĩnh vực đào tạo để phát triển kiến thức mới và có thể tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn; có kiến thức quản lý, điều hành, kiến thức pháp luật và bảo vệ môi trường liên quan đến lĩnh vực được đào tạo; và có kiến thức cụ thể và năng lực chuyên môn như sau:

1.1. Về kiến thức

1.1.1 Kiến thức chung

- Vận dụng được các kiến thức về tư tưởng, đạo đức cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam và tư tưởng Hồ Chí Minh vào nghề nghiệp và cuộc sống;
- Áp dụng được kiến thức công nghệ thông tin trong nghiên cứu khoa học;
- Có kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và giao tiếp ngoại ngữ đạt trình độ tối thiểu tương đương bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam;
- Có khả năng đánh giá, phân tích được các vấn đề an ninh, quốc phòng và có ý thức cảnh giác với những âm mưu chống phá cách mạng của các thế lực thù địch.

1.1.2. Kiến thức theo lĩnh vực

- Có khả năng vận dụng các kiến thức khoa học tự nhiên khoa học sự sống làm nền tảng lý luận và thực tiễn cho khoa học Quản lý đất đai.

1.1.3. Kiến thức chung của khối ngành

- Phân tích và áp dụng được các kiến thức khoa học tự nhiên như toán học, vật lý, hóa học, làm nền tảng lý luận và thực tiễn cho khối ngành khoa học Trái đất nói chung, cho ngành Quản lý đất đai nói riêng.

1.1.4. Kiến thức chung của nhóm ngành

- Phân tích và áp dụng được các quy luật địa lý tự nhiên, địa kinh tế - xã hội và nhân văn, các vấn đề tài nguyên môi trường và những biến đổi của chúng theo không gian và thời gian;
- Hiểu và phân tích được các kỹ thuật/ công nghệ mô phỏng/ không gian hoá thế giới thực và các sự vật, hiện tượng trên bề mặt Trái đất;
- Hiểu và áp dụng được các công nghệ kỹ thuật hiện đại về Viễn thám và GIS trong nghiên cứu địa lý, nghiên cứu và giám sát tài nguyên, môi trường...

1.1.5. Kiến thức ngành

- Phân tích, đánh giá và áp dụng được kiến thức ngành Quản lý đất đai để hình thành các ý tưởng, xây dựng, tổ chức thực hiện và đánh giá, và nghiên cứu khoa học được theo các hướng: Công tác quản lý nhà nước về đất đai; Quy hoạch sử dụng đất; Chính sách và nâng cao hệ thống thuế đất; Hồ sơ địa chính và cấp giấy chứng nhận SDD, quyền sở hữu nhà ở và các tài sản khác; Quy hoạch đô thị; Thị trường bất động sản;
- Áp dụng được công nghệ viễn thám-GIS-GPS trong xây dựng CSDL và Hệ thống thông tin đất đai, thành lập bản đồ vùng giá trị đất đai, quy hoạch, lập bản đồ địa chính, lập bản đồ sử dụng đất;
- Có khả năng phát hiện vấn đề và áp dụng những kiến thức đã học thực tế và thực tập trong lĩnh vực Quản lý đất đai để giải quyết vấn đề chuyên môn cũng như hội nhập nhanh với môi trường công tác trong tương lai.

1.2 Về năng lực chuyên môn

- Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ đã được đào tạo; có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao; có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau; tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ; có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường và một số vấn đề phức tạp về mặt kỹ thuật; có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn ở quy mô trung bình.

2. Về kỹ năng

2.1. Kỹ năng chuyên môn

2.1.1. Các kỹ năng nghề nghiệp

- Có kỹ năng hoàn thành công việc phức tạp đòi hỏi vận dụng kiến thức lý thuyết và thực tiễn của ngành được đào tạo trong những bối cảnh khác nhau; có kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin, tổng hợp ý kiến tập thể và sử dụng những thành tựu mới về khoa học công nghệ để giải quyết những vấn đề thực tế hay trừu tượng trong lĩnh vực được đào tạo; có năng lực dẫn dắt chuyên môn để xử lý những vấn đề quy mô địa phương và vùng miền;
- Có đạo đức nghề nghiệp (trung thực, trách nhiệm và đáng tin cậy);
- Có tác phong chuyên nghiệp;
- Có khả năng làm việc độc lập;
- Có kỹ năng đặt mục tiêu;
- Có kỹ năng lập kế hoạch và tổ chức công việc.

2.1.2. Khả năng lập luận tư duy và giải quyết vấn đề

- Có khả năng phát hiện và hình thành vấn đề;
- Có khả năng tổng quát hóa vấn đề;
- Có khả năng tư duy logic và phân tích đa chiều;
- Có kỹ năng đánh giá và phân tích định tính vấn đề;
- Có kỹ năng phân tích định lượng vấn đề;
- Có kỹ năng giải quyết vấn đề;
- Có khả năng đề xuất được các giải pháp và kiến nghị.

2.1.3. Khả năng nghiên cứu và khám phá kiến thức

- Có khả năng tìm kiếm và tổng hợp tài liệu;
- Có khả năng nghiên cứu thực nghiệm;
- Có khả năng kiểm định giả thuyết;
- Có kỹ năng thu thập, phân tích và xử lý thông tin.

2.1.4. Khả năng tư duy theo hệ thống

- Có khả năng tổng quát hóa vấn đề;
- Có khả năng tư duy logic và phân tích đa chiều;
- Có kỹ năng đánh giá và phân tích định tính vấn đề;

- Có kỹ năng phân tích định lượng vấn đề;

2.1.5. Bối cảnh xã hội và ngoại cảnh

- Thể hiện được vai trò và trách nhiệm của một cử nhân khoa học Quản lý đất đai đối với xã hội;
- Hiểu được tác động của khoa học Quản lý đất đai đến xã hội;
- Hiểu được nhu cầu của xã hội đối với kiến thức Quản lý đất đai;
- Hiểu được bối cảnh toàn cầu về diễn biến tài nguyên môi trường, biến đổi khí hậu và các hoạt động liên quan.

2.1.6. Bối cảnh tổ chức

- Có kỹ năng tìm hiểu được chiến lược, mục tiêu và kế hoạch của một đơn vị công tác;
- Có kỹ năng tìm hiểu được mối quan hệ giữa các hoạt động của một đơn vị công tác với các vấn đề Quản lý đất đai.

2.1.7. Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn

- Có kỹ năng sử dụng máy tính cơ bản và chuyên ngành để giải quyết các mục tiêu của công việc;
- Có kỹ năng phát triển chuyên môn của cá nhân;
- Có kỹ năng lập kế hoạch và tổ chức công việc;

2.1.8. Năng lực sáng tạo, phát triển và dẫn dắt sự thay đổi trong nghề nghiệp

- Có khả năng nhận thức và cập nhật thông tin;
- Có kỹ năng xây dựng mục tiêu cá nhân, động lực làm việc, phát triển cá nhân và sự nghiệp.

2.2. Kỹ năng bổ trợ

2.2.1. Các kỹ năng cá nhân

- Có kỹ năng học và tự học;
- Có kỹ năng quản lý bản thân;
- Có kỹ năng sử dụng máy tính cơ bản và chuyên ngành;
- Có kỹ năng tìm kiếm và tổng hợp tài liệu;
- Có kỹ năng nghiên cứu thực nghiệm;

- Có khả năng kiểm định giả thuyết;
- Có kỹ năng thu thập, phân tích và xử lý thông tin;
- Có kỹ năng đương đầu với rủi ro.

2.2.2. *Làm việc theo nhóm*

- Có khả năng làm việc theo nhóm thích ứng với sự thay đổi của các nhóm làm việc.

2.2.3. *Quản lý và lãnh đạo*

- Có khả năng hình thành nhóm làm việc hiệu quả, thúc đẩy hoạt động nhóm và phát triển nhóm;
- Có khả năng tham gia lãnh đạo nhóm và có kỹ năng vận hành nhóm;
- Có khả năng phát triển nhóm làm việc.

2.2.4. *Kỹ năng giao tiếp*

- Có kỹ năng thuyết trình;
- Có kỹ năng giao tiếp giữa các cá nhân.

2.2.5. *Kỹ năng giao tiếp sử dụng ngoại ngữ*

- Có kỹ năng giao tiếp ngoại ngữ chuyên ngành có thể hiểu được các ý chính của một bài báo cáo hay bài phát biểu về các chủ đề quen thuộc trong công việc liên quan đến ngành được đào tạo; có thể sử dụng ngoại ngữ để diễn đạt, xử lý một số tình huống chuyên môn thông thường; có thể viết được báo cáo có nội dung đơn giản, trình bày ý kiến liên quan đến công việc chuyên môn.

3. Về phẩm chất đạo đức

3.1. *Phẩm chất đạo đức cá nhân*

- Kiên trì;
- Tự tin, chủ động và linh hoạt;
- Chăm chỉ, nhiệt tình và say mê công việc;
- Có tư duy sáng tạo;
- Có tư duy phản biện;
- Có kỹ năng khám phá và học hỏi từ cuộc sống.

3.2. Phẩm chất đạo đức nghề nghiệp

- Có đạo đức nghề nghiệp (trung thực, trách nhiệm và đáng tin cậy)
- Có tác phong chuyên nghiệp
- Có khả năng làm việc độc lập
- Có kỹ năng đặt mục tiêu
- Có kỹ năng lập kế hoạch và tổ chức công việc
- Có khả năng nhận thức và cập nhật thông tin
- Có kỹ năng phát triển chuyên môn

3.3. Phẩm chất đạo đức xã hội

- Hiểu biết về văn hóa các dân tộc Việt Nam
- Có tinh thần dân tộc và hiểu biết về an ninh - quốc phòng toàn dân
- Có trách nhiệm công dân và chấp hành pháp luật cao

4. Vị trí việc làm mà sinh viên có thể đảm nhận sau khi tốt nghiệp

Các cử nhân ngành Quản lý đất đai có khả năng giảng dạy tại các trường đại học, cao đẳng tài nguyên môi trường về lĩnh vực quản lý đất đai, có thể đảm nhận công việc trong các lĩnh vực quản lý tài nguyên, môi trường, xây dựng, quản lý và đánh giá các dự án phát triển đô thị, nông nghiệp, nông thôn, làm việc cho các tổ chức tài chính, bảo hiểm, ngân hàng đầu tư...

5. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

Các cử nhân ngành Quản lý đất đai có thể tiếp tục học tiếp bậc thạc sĩ tại Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội hoặc tại các trường đại học trong nước và quốc tế đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ chuyên ngành quản lý đất đai...

PHẦN III: NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

Tổng số tín chỉ phải tích lũy: 140 tín chỉ

– Khối kiến thức chung trong ĐHQGHN: 28 tín chỉ

(Không tính các học phần Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng – an ninh, Kỹ năng bổ trợ)

– Khối kiến thức chung theo lĩnh vực: 06 tín chỉ

- **Khối kiến thức chung theo khối ngành:** **22 tín chỉ**
- **Khối kiến thức chung của nhóm ngành:** **19 tín chỉ**
 - + *Bắt buộc:* *17 tín chỉ*
 - + *Tự chọn:* *02 tín chỉ*
- **Khối kiến thức ngành:** **65 tín chỉ**
 - + *Bắt buộc:* *46 tín chỉ*
 - + *Tự chọn:* *12 tín chỉ*
 - + *Khóa luận tốt nghiệp/ các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp:* *07 tín chỉ*

2. Khung chương trình đào tạo

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Học phần tiên quyết
				<i>Li thuyết</i>	<i>Thực hành</i>	<i>Tự học</i>	
I		Khối kiến thức chung <i>(Không tính các học phần từ số 10 đến số 12)</i>	28				
1	PHI1004	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1 <i>Fundamental Principles of Marxism - Leninism 1</i>	2	24	6		
2	PHI1005	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 2 <i>Fundamental Principles of Marxism - Leninism 2</i>	3	36	9		PHI1004
3	POL1001	Tư tưởng Hồ Chí Minh <i>Ho Chi Minh Ideology</i>	2	20	10		PHI1005
4	HIS1002	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam <i>Revolutionary Strategies of Vietnamese Communist Party</i>	3	42	3		POL1001
5	INT1003	Tin học cơ sở 1 <i>Introduction to Informatics 1</i>	2	10	20		
6	INT1005	Tin học cơ sở 3 <i>Introduction to Informatics 3</i>	2	12	18		INT1003
7	FLF2101	Tiếng Anh cơ sở 1 <i>General English 1</i>	4	16	40	4	
8	FLF2102	Tiếng Anh cơ sở 2 <i>General English 2</i>	5	20	50	5	FLF2101
9	FLF2103	Tiếng Anh cơ sở 3	5	20	50	5	FLF2102

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Học phần tiên quyết
				Lí thuyết	Thực hành	Tự học	
		<i>General English 3</i>					
10		Giáo dục thể chất <i>Physical Education</i>	4				
11		Giáo dục quốc phòng - an ninh <i>National Defence Education</i>	8				
12		Kỹ năng bổ trợ <i>Supplemental Skills</i>	3				
II		Khối kiến thức theo lĩnh vực	6				
13	HIS1056	Cơ sở văn hóa Việt Nam <i>Fundamentals of Vietnamese Culture</i>	3	42	3		
14	GEO1050	Khoa học Trái đất và Sự sống <i>Earth and Life Sciences</i>	3	30	10	5	
III		Khối kiến thức theo khối ngành	22				
15	MAT1090	Đại số tuyến tính <i>Linear Algebra</i>	3	30	15		
16	MAT1091	Giải tích 1 <i>Calculus 1</i>	3	30	15		
17	MAT1192	Giải tích 2 <i>Calculus 2</i>	2	20	10		MAT1091
18	MAT1101	Xác suất thống kê <i>Probability and Statistics</i>	3	27	18		MAT1091
19	PHY1100	Cơ - Nhiệt <i>Mechanics - Thermodynamics</i>	3	30	15		MAT1091
20	PHY1103	Điện - Quang <i>Electromagnetism - Optics</i>	3	30	15		MAT1091
21	CHE1080	Hóa học đại cương <i>General Chemistry</i>	3	42		3	
22	PHY1104	Thực hành Vật lý đại cương <i>General Physics Practice</i>	2		30		PHY1103
IV		Khối kiến thức theo nhóm ngành	19				
IV.1		Bắt buộc	17				
23	GEO2317	Địa lý học <i>Fundamental Geography</i>	5	45	25	5	GEO1050
24	GEO2318	Trắc địa đại cương <i>Geodesy</i>	3	25	15	5	
25	GEO2060	Bản đồ đại cương <i>Cartography</i>	3	25	15	5	
26	GEO2091	Cơ sở viễn thám <i>Fundamentals of remote sensing</i>	3	25	15	5	GEO2318 GEO2060
27	GEO2319	Hệ thống thông tin địa lý	3	25	15	5	INT1003

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
		<i>Geographical information system</i>					GEO2060
IV.2		<i>Tự chọn</i>	2/8				
28	GEO2320	Khoa học môi trường và Biến đổi khí hậu <i>Environmental Science and Climate change</i>	2	15	10	5	GEO2317
29	GEO2321	Toán trong địa lý <i>Mathematics in Geography</i>	2	15	10	5	MAT1091 GEO2317
30	GEO2322	Ứng dụng viễn thám và GIS trong nghiên cứu địa lý và môi trường biển <i>Application of remote sensing and GIS in studies of marine geography and environment</i>	2	15	10	5	GEO2091 GEO2319
31	GEO2323	Quản lý tài nguyên và môi trường <i>Environment and Resource Management</i>	2	15	10	5	GEO2317
V		Khối kiến thức ngành	65				
V.1		Bắt buộc	46				
32	GEO3262	Cơ sở và lịch sử quản lý đất đai <i>Fundamentals and History of Land Administration</i>	4	45	10	5	
33	GEO3263	Pháp luật đất đai <i>Land law</i>	2	20	5	5	GEO3262
34	GEO2076	Quản lý tài chính đất đai <i>Land finance management</i>	2	17	8	5	GEO3262
35	GEO3265	Đánh giá đất và Quy hoạch sử dụng đất đai <i>Land evaluation and land use planning</i>	4	30	25	5	GEO3262 GEO3266
36	GEO3266	Thổ nhưỡng và Bản đồ thổ nhưỡng <i>Soil science and soil Map</i>	2	15	10	5	GEO2060 GEO2317
37	GEO3267	Đánh giá hiện trạng và biến động sử dụng đất đai <i>Evaluation of land use and land use change</i>	2	15	15		GEO3305 GEO2060
38	GEO3215	Đăng ký đất đai và hồ sơ địa chính <i>Land registration and cadastral records</i>	3	20	20	5	GEO3262
39	GEO3269	Hệ thống thông tin đất đai	3	25	15	5	

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
		<i>Land Information System</i>					
40	GEO3270	Xử lý số liệu đo đạc <i>Land Survey Data Processing</i>	3	25	15	5	MAT1101 GEO2318
41	GEO3271	Đo đạc địa chính và ứng dụng tin học trong thành lập bản đồ <i>Cadastral Surveying and Application of information technology in mapping</i>	4	40	15	5	GEO2318 GEO2060
42	GEO3272	Thực tập đo đạc địa chính <i>Cadastral survey practice</i>	2		25	5	GEO3271
43	GEO2007	Thực tập trắc địa đại cương <i>Practice on Geodesy</i>	2	10	15	5	GEO2318 GEO2060
44	GEO3304	Trắc địa ảnh và Công nghệ ảnh số <i>Digital Photogrammetry</i>	3	35	5	5	GEO2318
45	GEO3305	Giải đoán, điều vẽ ảnh <i>Photo Interpretation</i>	2	20	5	5	GEO2318
46	GEO3275	Thực tập Công nghệ ảnh số và giải đoán, điều vẽ ảnh <i>Field practice on Digital Photogrammetry and Photo Interpretation</i>	2		30		GEO3304 GEO3305
47	GEO3226	Thực tập cơ sở địa lý <i>Physical Geography Fieldtrip</i>	2	0	30	0	GEO1050 GEO2060 GEO2318
48	GEO4073	Thực tập chuyên ngành <i>Specialized practice</i>	2		30		GEO3265 GEO3215
49	GEO4074	Niên luận <i>Essay</i>	2		30		
V.2		<i>Tự chọn</i>	12/28				
50	GEO3276	GIS ứng dụng <i>Applied GIS</i>	3	25	15	5	GEO2091 GEO3262
51	GEO3277	Bản đồ chuyên đề trong quản lý đất đai <i>Thematic maps in Land Administration</i>	2	25	5		GEO2318 GEO2060 GEO3265
52	GEO3216	Hệ thống thông tin bất động sản <i>Real-estate Information System</i>	3	25	15	5	
53	GEO3043	Trắc địa vệ tinh <i>Satellite Geodesy</i>	2	20	5	5	GEO2318
54	GEO3073	Trắc địa biển <i>Sea Surveying</i>	2	25	5		GEO2318

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Học phần tiên quyết
				Lí thuyết	Thực hành	Tự học	
55	GEO3041	Trắc địa cao cấp <i>Geodesy</i>	2	20	5	5	GEO2318
56	GEO3280	Thanh tra đất đai <i>Land Inspection</i>	2	20	5	5	GEO3263
57	GEO3281	Quy hoạch đô thị và khu dân cư nông thôn <i>Urban and rural planning studies</i>	3	20	20	5	GEO3262
58	GEO3282	Định giá đất <i>Land Valuation</i>	3	25	15	5	GEO3262
59	GEO3283	Xây dựng và quản lý cơ sở dữ liệu địa chính <i>Building and management land administration database</i>	2	20	5	5	GEO3215
60	GEO3217	Quản lý thị trường bất động sản <i>Real estate management</i>	2	18	7	5	GEO3262
61	GEO3218	Thống kê, kiểm kê đất đai <i>Land statistics and inventory</i>	2	16	10	4	GEO3267 GEO3263
V.3		<i>Khoá luận tốt nghiệp hoặc học phần thay thế</i>	7				
62	GEO4075	Khóa luận tốt nghiệp <i>Thesis</i>	7				
		<i>Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp</i>	7/11				
63	GEO3219	Đánh giá tác động môi trường <i>Environmental Impact Assessment</i>	3	20	15	10	GEO2317
64	GEO3216	Địa mạo học trong quản lý đất đai <i>Geomorphology in Land Management</i>	2	15	10	5	GEO3221 GEO3262
65	GEO2025	Cơ sở quy hoạch và tổ chức lãnh thổ <i>Fundamental planning and territorial organization</i>	2	15	10	5	GEO2317
66	GEO2313	Bảo vệ tài nguyên và môi trường đất <i>Resource Protection and Soil Environment</i>	2	15	10	5	GEO2317
67	GEO3293	Quản lý và sử dụng đất nông nghiệp <i>Agricultural land management and use</i>	2	16	10	4	GEO3263
		Tổng cộng	140				

Ghi chú:

Học phần ngoại ngữ thuộc khối kiến thức chung được tính vào tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo, nhưng kết quả đánh giá các học phần này không tính vào điểm trung bình chung học kỳ, điểm chung bình chung các học phần và điểm trung bình chung tích lũy;

Sau khi tích lũy đủ kiến thức của các học phần thuộc nhóm ngành và các học phần tiên quyết của ngành, sinh viên có thể chọn một trong các hướng chuyên sâu với các học phần tự chọn cụ thể như sau:

- *Hướng chuyên sâu Công nghệ địa chính: GEO2091; GEO3262; GEO2318; GEO2060; GEO3265; GEO2318; GEO231;*

- *Hướng chuyên sâu Quản lý đất đai: GEO3262; GEO3263; GEO3262; GEO3262; GEO3215; GEO3262; GEO3267; GEO326.*