

MỤC LỤC

PHẦN I: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	1
1. Một số thông tin về chương trình đào tạo	1
2. Mục tiêu của chương trình đào tạo	1
<i>2.1. Mục tiêu chung</i>	1
<i>2.2. Mục tiêu cụ thể</i>	2
3. Thông tin tuyển sinh	2
<i>3.1. Hình thức tuyển sinh</i>	2
<i>3.2. Đối tượng tuyển sinh</i>	2
<i>3.3. Danh mục các ngành phù hợp, ngành gần được phép dự tuyển</i>	2
<i>3.4. Danh mục các học phần bổ sung kiến thức cho ngành gần</i>	3
<i>3.5. Dự kiến quy mô tuyển sinh:</i>	3
PHẦN II: CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	3
1. Chuẩn về kiến thức chuyên môn, năng lực chuyên môn	3
2. Chuẩn về kĩ năng	4
3. Chuẩn về phẩm chất đạo đức	6
4. Vị trí việc làm mà học viên có thể đảm nhiệm sau khi tốt nghiệp	7
5. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp	7
6. Các chương trình, tài liệu chuẩn quốc tế mà đơn vị đào tạo tham khảo để xây dựng chương trình đào tạo.	7
PHẦN III: NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	8
1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo	8
2. Khung chương trình	9
3. Danh mục tài liệu tham khảo	12
4. Đội ngũ cán bộ giảng dạy	22
5. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo	26
6. So sánh chương trình đào tạo đã xây dựng với chương trình đào tạo tiên tiến của nước ngoài	27
7. Tóm tắt nội dung học phần	30

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

ĐỊNH HƯỚNG: NGHIÊN CỨU

NGÀNH: QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI

CHUYÊN NGÀNH: QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI, MÃ SỐ: 60850103

PHẦN I: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Một số thông tin về chương trình đào tạo

- Tên chuyên ngành đào tạo:
 - + Tiếng Việt: Quản lý Đất đai
 - + Tiếng Anh: Land Administration
- Mã số chuyên ngành đào tạo: 60850103
- Tên ngành đào tạo:
 - + Tiếng Việt: Quản lý Đất đai
 - + Tiếng Anh: Land Administration
- Trình độ đào tạo: Thạc sĩ
- Tên văn bằng sau tốt nghiệp:
 - + Tiếng Việt: Thạc sĩ ngành Quản lý đất đai
 - + Tiếng Anh: The Degree of Master in Land Administration
- Đơn vị được giao nhiệm vụ đào tạo: Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG Hà Nội

2. Mục tiêu của chương trình đào tạo

2.1. Mục tiêu chung

Đào tạo Thạc sĩ chuyên ngành Quản lý đất đai có phẩm chất tư cách đạo đức tốt, có trình độ học vấn vững vàng về lý luận khoa học quản lý đất đai, có kiến thức về công nghệ hiện đại, có khả năng chủ động triển khai những nhiệm vụ thực tiễn cả ở tầm vĩ mô và vi mô ở lĩnh vực quản lý nhà nước về đất đai, có năng lực nghiên cứu khoa học chuyên ngành và liên ngành.

2.2. Mục tiêu cụ thể

*** Kiến thức:**

Học viên được trang bị và lĩnh hội được những kiến thức cơ bản, hiện đại về khoa học quản lý đất đai, công nghệ cho quản lý đất đai và khả năng ứng dụng của chúng trong các lĩnh vực thực tiễn về quản lý Nhà nước về đất đai và hệ thống thông tin đất đai.

*** Kỹ năng:**

Học viên được trang bị và đạt được những kỹ năng cứng, kỹ năng mềm theo chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, trong đó đạt kỹ năng chuyên môn thành thạo trong thu thập dữ liệu đất đai, xây dựng cơ sở dữ liệu và quản lý thông tin đất đai,...

*** Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

Thực thi tốt những nhiệm vụ được đặt ra khi tham gia công tác quản lý nhà nước về đất đai và các đề tài nghiên cứu khoa học các cấp.

3. Thông tin tuyển sinh

3.1. Hình thức tuyển sinh

Thi tuyển các môn thi sau đây:

- Môn thi Cơ bản: *Đánh giá năng lực/ Toán cao cấp 3*
- Môn thi Cơ sở: *Cơ sở Địa chính*
- Môn Ngoại ngữ: 1 trong 5 ngoại ngữ sau: Anh, Nga, Pháp, Đức, Trung

3.2. Đối tượng tuyển sinh

1/ Tốt nghiệp đại học ngành đúng (Quản lý đất đai) hoặc ngành Địa chính (đối với các khóa đào tạo từ năm 2011 trở về trước);

2/ Tốt nghiệp đại học các ngành gần với ngành Quản lý đất đai, gồm: Địa lý học, Bản đồ học, Địa chất học, Địa lý tự nhiên, Kỹ thuật địa chất, Địa vật lý và Trắc địa; Kỹ thuật trắc địa-bản đồ; Quản lý tài nguyên và môi trường; Bất động sản; Khoa học Môi trường; Khoa học Đất. Người dự thi thuộc đối tượng này phải học bổ sung tối thiểu 11 tín chỉ trong các học phần ghi ở mục 3.4.

3.3. Danh mục các ngành phù hợp, ngành gần được phép dự tuyển

1/ Ngành phù hợp: Quản lý đất đai

2/ Ngành gần: Địa lý học; Bản đồ học; Địa chất học; Địa lý tự nhiên; Kỹ thuật địa chất; Địa vật lý và Trắc địa; Kỹ thuật trắc địa-bản đồ; Quản lý tài nguyên và môi trường; Bất động sản; Khoa học Môi trường; Khoa học Đất.

3.4. Danh mục các học phần bổ sung kiến thức cho ngành gần

STT	Tên học phần	Số tín chỉ
1	Cơ sở quản lý đất đai	3 tín chỉ
2	Pháp luật đất đai	2 tín chỉ
3	Đo đạc địa chính và ứng dụng tin học trong xây dựng bản đồ	4 tín chỉ
4	Hệ thống đăng ký đất đai	3 tín chỉ
5	Đánh giá đất và quy hoạch sử dụng đất đai	4 tín chỉ
6	Quản lý tài chính đất đai	2 tín chỉ
7	Quản lý thị trường bất động sản	2 tín chỉ
8	Địa lý học	3 tín chỉ
Tổng		23 tín chỉ

3.5. Dự kiến quy mô tuyển sinh:

30- 50 học viên/năm

PHẦN II: CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Chuẩn về kiến thức chuyên môn, năng lực chuyên môn

1.1. Về kiến thức

a) Kiến thức chung trong ĐHQGHN

- Vận dụng được kiến thức triết học trong nghiên cứu khoa học và nghề nghiệp

- Vận dụng được kiến thức ngoại ngữ trong giao tiếp và chuyên môn. Học viên tốt nghiệp cao học chuyên ngành Quản lý đất đai phải đạt chuẩn trình độ tiếng Anh tương đương bậc 3 của Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

b) Kiến thức cơ sở

- Có khả năng tổng hợp, phân tích và áp dụng chính sách quản lý đất đai, chính sách tài chính bất động sản, phương pháp quy hoạch vùng và tổ chức lãnh thổ, sử dụng hợp lý và bảo vệ tài nguyên đất.

- Phân tích và áp dụng được kiến thức công nghệ Viễn thám và GIS, địa tin học trong quản lý đất đai;

c) Kiến thức chuyên ngành

- Có kiến thức chuyên sâu về kinh tế đất và bất động sản, quy hoạch sử dụng đất đai, hệ thống địa chính phục vụ quản lý đất đai, cơ sở dữ liệu đất đai, công nghệ ảnh số và hệ thống định vị toàn cầu, lập trình ứng dụng trong quản lý đất đai.

d) Yêu cầu đối luận văn tốt nghiệp

- Luận văn tốt nghiệp về một vấn đề khoa học, công nghệ hoặc quản lý cụ thể trong lĩnh vực quản lý đất đai. Nội dung luận văn phải thể hiện các kiến thức về lý luận và thực hành trong lĩnh vực chuyên môn, phương pháp giải quyết vấn đề đã đặt ra.

1.2. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Có năng lực phát hiện và giải quyết các vấn đề thuộc chuyên môn đào tạo và đề xuất những sáng kiến có giá trị; có khả năng tự định hướng phát triển năng lực cá nhân, thích nghi với môi trường làm việc có tính cạnh tranh cao và năng lực dẫn dắt chuyên môn; đưa ra được những kết luận mang tính chuyên gia về các vấn đề phức tạp của chuyên môn, nghiệp vụ; bảo vệ và chịu trách nhiệm về những kết luận chuyên môn; có khả năng xây dựng, thẩm định kế hoạch; có năng lực phát huy trí tuệ tập thể trong quản lý và hoạt động chuyên môn; có khả năng nhận định đánh giá và quyết định phương hướng phát triển nhiệm vụ công việc được giao; có khả năng dẫn dắt chuyên môn để xử lý những vấn đề lớn.

2. Chuẩn về kĩ năng

2.1. Kĩ năng nghề nghiệp

- Đạo đức nghề nghiệp (trung thực, trách nhiệm, khiêm tốn, vui vẻ, hòa nhã và hoàn thành tốt công việc được giao)
- Tác phong chuyên nghiệp
- Kỹ năng lập kế hoạch cho nghề nghiệp tương lai
- Nhận thức, cập nhật thông tin và bắt kịp với khoa học chuyên ngành

- Khả năng làm việc độc lập
- Tự tin trong môi trường làm việc
- Kỹ năng tạo động lực làm việc
- Kỹ năng đặt mục tiêu
- Kỹ năng lập kế hoạch và tổ chức công việc
- Kỹ năng phát triển cá nhân và sự nghiệp
- Kỹ năng tư vấn và làm việc với đối tác
- Kỹ năng phát triển chuyên môn
- Kỹ năng tham khảo tài liệu tiếng Anh chuyên ngành

2.2. Kỹ năng bổ trợ

Kỹ năng ngoại ngữ chuyên ngành:

- Có kỹ năng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu được một báo cáo hay bài phát biểu về hầu hết các chủ đề trong công việc liên quan đến ngành được đào tạo; có thể diễn đạt bằng ngoại ngữ trong hầu hết các tình huống chuyên môn thông thường; có thể viết báo cáo liên quan đến công việc chuyên môn; có thể trình bày rõ ràng các ý kiến và phản biện một vấn đề kỹ thuật bằng ngoại ngữ;

Các kỹ năng cá nhân

- Kỹ năng học và tự học
- Kỹ năng quản lý bản thân
- Kỹ năng sử dụng các thiết bị và phần mềm chuyên dụng

Làm việc theo nhóm

- Kỹ năng làm việc theo nhóm
- Tổ chức và phát triển hoạt động nhóm

Kỹ năng giao tiếp

- Kỹ năng giao tiếp bằng văn bản
- Kỹ năng giao tiếp qua thư điện tử/phương tiện truyền thông
- Kỹ năng thuyết trình
- Kỹ năng giao tiếp giữa các cá nhân

Kỹ năng giao tiếp sử dụng ngoại ngữ

- Tiếng Anh - kỹ năng nghe, nói
- Tiếng Anh - kỹ năng đọc, viết

3. Chuẩn về phẩm chất đạo đức

a) Trách nhiệm công dân:

- Kỹ năng sống hòa nhập cộng đồng
- Tinh thần dân tộc, yêu nước trong hoạt động chuyên môn

b) Đạo đức, ý thức cá nhân, đạo đức nghề nghiệp, thái độ phục vụ

- Kiên trì và có trách nhiệm nghề nghiệp
- Nhiệt tình và say mê công việc
- Tự tin, chủ động và linh hoạt
- Hiểu và phân tích được kiến thức, kỹ năng, phẩm chất của đối tác chuyên

môn

- Khám phá và học hỏi từ cuộc sống
- Quản lý hiệu quả thời gian và nguồn lực
- Kỹ năng thích ứng với sự phức tạp của thực tế

c) Thái độ tích cực, yêu nghề;

- Đạo đức nghề nghiệp (trung thực, trách nhiệm, khiêm tốn, vui vẻ, hòa nhã và hoàn thành tốt công việc được giao)

- Tác phong chuyên nghiệp
- Kỹ năng lập kế hoạch cho nghề nghiệp tương lai
- Nhận thức, cập nhật thông tin và bắt kịp với khoa học chuyên ngành
- Khả năng làm việc độc lập
- Tự tin trong môi trường làm việc
- Kỹ năng tạo động lực làm việc
- Kỹ năng đặt mục tiêu
- Kỹ năng lập kế hoạch và tổ chức công việc
- Kỹ năng phát triển cá nhân và sự nghiệp

- Kỹ năng tư vấn và làm việc với đối tác
- Kỹ năng phát triển chuyên môn

4. Vị trí việc làm mà học viên có thể đảm nhiệm sau khi tốt nghiệp

Những vị trí công tác mà người học có thể đảm nhiệm sau khi tốt nghiệp: học viên sau khi tốt nghiệp có thể đảm nhiệm tốt các vị trí trong các cơ quan quản lý nhà nước về đất đai (Tổng cục quản lý đất đai, Sở Tài nguyên và Môi trường, Phòng Tài nguyên và Môi trường), trong các Viện, Trung tâm nghiên cứu, trường Đại học, Cao đẳng, trong các công ty nhà nước và tư nhân về lĩnh vực quản lý đất đai.

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

- Có khả năng tự tìm tòi và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình hoạt động thực tiễn tại cơ quan, tổ chức và doanh nghiệp.
- Có khả năng tự học tập, tự nghiên cứu về các vấn đề lí luận và thực tiễn có liên quan đến Quản lý đất đai;
- Có cơ hội học lên ở bậc cao hơn (tiến sĩ) các chuyên ngành thuộc lĩnh vực Quản lý đất đai, Quản lý tài nguyên & Môi trường để trở thành các chuyên gia, nhà khoa học trong lĩnh vực được đào tạo.

6. Các chương trình, tài liệu chuẩn quốc tế mà đơn vị đào tạo tham khảo để xây dựng chương trình đào tạo.

- Tên chương trình (tên ngành/chuyên ngành), tên văn bằng sau khi tốt nghiệp

Land management and Land tenuse, Master of Science (Msc) ()*

- Tên cơ sở đào tạo, nước đào tạo: *Technical Univesity of Munchen*

- Xếp hạng của cơ sở đào tạo, ngành/chuyên ngành đào tạo: 101/TOP 200

<http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2010-2011/top-200.html>

PHẦN III: NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

Tổng số tín chỉ phải tích lũy: **64 tín chỉ**, trong đó:

- Khối kiến thức chung (bắt buộc): **7 tín chỉ**
- Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành **39 tín chỉ**
 - + Bắt buộc: 18 tín chỉ
 - + Tự chọn: 21/42 tín chỉ
- Luận văn thạc sĩ: **18 tín chỉ**

2. Khung chương trình

STT	Mã Học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ: TS(LT/ThH/TH)**	Mã số các học phần tiên quyết
I	Khối kiến thức chung		7		
1.	PHI5001	Triết học <i>Philosophy</i>	3		
2.	ENG5001	Ngoại ngữ cơ bản(*) <i>Foreign Language for General Purposes</i>	4		
II	Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành		39		
II.1.	Các học phần bắt buộc		18		
1.	ENG6001	Ngoại ngữ học thuật <i>Foreign Language for Specific Purposes</i>	3		
II.1.a	Kiến thức cơ sở		9		
1.	GEO6012	Hệ thống quản lý đất đai <i>Land Administration System</i>	3	45 (18/21/6)	
2.	GEO6013	GIS trong quản lý đất đai <i>GIS for Land Administration</i>	3	45 (20/20/5)	
3.	GEO6014	Hệ thống chính sách và pháp luật đất đai Việt Nam <i>Land policy and land law system of Vietnam</i>	3	45 (20/20/5)	
II.1.b	Kiến thức chuyên ngành		6		
1	GEO6064	Kinh tế đất đai <i>Land Economics</i>	3	45 (21/18/6)	GEO6012
2	GEO6065	Hệ thống địa chính hiện đại <i>Modern Land Administration System</i>	3	45 (21/18/6)	GEO6012
II.2	Các học phần tự chọn		21/42		

STT	Mã Học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ: TS(LT/ThH/TH)**	Mã số các học phần tiên quyết
II.2.a	Kiến thức cơ sở		12/24		
1.	GEO6015	Đánh giá và quy hoạch sử dụng đất bền vững <i>Land evaluation and Land use planning for sustainable development</i>	3	45 (20/20/5)	
2.	GEO6016	Những vấn đề sử dụng hợp lý và bảo vệ tài nguyên đất <i>Problems of Rational Use and Protection of Land Resources</i>	3	45 (20/20/5)	
3.	GEO6017	Chính sách tài chính cho phát triển thị trường bất động sản <i>Financial Policy for Real Estate Market Development</i>	3	45 (18/21/6)	
4.	GEO6018	Viễn thám ứng dụng <i>Applied Remote Sensing</i>	3	45 (20/22/3)	
5.	GEO6019	Địa tin học <i>GeoInformatics</i>	3	45(20/15/10)	
6.	GEO6003	Tài nguyên, môi trường và phát triển bền vững <i>Natural Resource, Environment and Sustainable Development</i>	3	45 (20/20/5)	
7.	GEO6004	Quy hoạch vùng và tổ chức lãnh thổ <i>Regional Planning and Territorial Organization</i>	3	45 (20/20/5)	
8.	GEO6071	Định giá bất động sản <i>Real Estate Valuation</i>	3	45 (18/21/6)	
II.2.b	Khối kiến thức chuyên ngành		9/18		
1	GEO6066	Xây dựng và phát triển cơ sở dữ liệu đất đai <i>Development of Land Databases</i>	3	45 (20/20/5)	GEO6013

STT	Mã Học phần	Tên học phần <i>(ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)</i>	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ: TS(LT/ThH/TH)**	Mã số các học phần tiên quyết
2	GEO6067	Hiện đại hóa hệ thống đăng ký đất đai <i>Modernisation of Land Registration System</i>	3	45(20/20/5)	GEO6012
3	GEO6068	Mô hình dự báo trong quy hoạch sử dụng đất đai <i>Prediction Model for Land Use Planning</i>	3	45(20/20/5)	GEO6015
4	GEO6069	Công nghệ ảnh số và hệ thống định vị toàn cầu trong quản lý đất đai <i>Digital Photogrammetry and Global Positioning System for Land Administration</i>	3	45 (25/15/5)	
5	GEO6070	Lập trình ứng dụng trong quản lý đất đai <i>Applied Programming for Land Administration</i>	3	45(15/20/10)	
6	GEO6072	Đô thị hóa và quản lý, sử dụng đất đô thị <i>Urbanization and Urban Land Use and Management</i>	3	45(20/20/5)	
IV	Luận văn thạc sĩ		18		
	GEO7206	Luận văn thạc sĩ	18		
Tổng cộng:			64		

Ghi chú: (*) Học phần ngoại ngữ cơ bản là học phần điều kiện, có khối lượng 4 tín chỉ, được tổ chức đào tạo chung trong toàn ĐHQGHN cho các học viên có nhu cầu và được đánh giá theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương. Kết quả đánh giá học phần ngoại ngữ không tính trong điểm trung bình chung tích lũy nhưng vẫn tính vào tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo.

(**) Tổng số giờ tín chỉ (số giờ tín chỉ lên lớp/số giờ tín chỉ thực hành/số giờ tín chỉ tự học)

3. Danh mục tài liệu tham khảo

STT	Mã học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
1.	GEO6012	Hệ thống quản lý đất đai <i>Land Administration System</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ol style="list-style-type: none"> Trần Văn Tuấn (2010), <i>Hệ thống quản lý nhà nước về đất đai</i>, Bài giảng, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN. Van der Molen (2010), <i>Land administration systems. Slides for MSc course in Land Administration</i>. ITC, The Netherlands. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> Đặng Hùng Võ, Nguyễn Đức Khả (2007), <i>Cơ sở địa chính</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. Luật Đất đai 2013 được Quốc hội thông qua ngày 29/11/2013. NXB Tài nguyên – Môi trường và Bản đồ Việt Nam. Williamson, Enemark, Wallace & Rajabifard (2009), <i>Land Administration for Sustainable Development</i>, ESRI Press.
2.	GEO6013	GIS trong quản lý đất đai <i>GIS for Land Administration</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ol style="list-style-type: none"> Trần Quốc Bình (2012), <i>Bài giảng GIS ứng dụng</i>, Trường ĐHKHTN, ĐHQGHN. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> Shashi Shekar, Hui Xiong (2008), <i>Encyclopedia of GIS</i>, Springer. Peter Wyatt, Martin Ralphs (2003), <i>GIS in Land and Property Management</i>, Spon Press. ITC (2010), <i>GI Science and Earth Observation: a process based approach</i>. ITC Educational Textbook Series, Enschede, The Netherlands.

STT	Mã học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
3.	GEO6014	Hệ thống chính sách và pháp luật đất đai Việt Nam <i>Land policy and land law system of Vietnam</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ol style="list-style-type: none"> Trần Quang Huy (2010), <i>Giáo trình luật đất đai</i>, NXB Công an nhân dân, 2010. Luật Đất đai 2013 được Quốc hội thông qua ngày 29/11/2013. NXB Tài nguyên – Môi trường và Bản đồ Việt Nam. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> Đặng Hùng Võ, Nguyễn Đức Khả (2007), <i>Cơ sở địa chính</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. Klaus Deininger (2003), <i>Land policies for Growth and Poverty Reduction</i>, Oxford University press Van der Molen (2010), <i>Land policy - Slides for MSc course in Land Administration</i>, ITC, The Netherlands.
4.	GEO6064	Kinh tế đất đai <i>Land Economics</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ol style="list-style-type: none"> Trần Văn Tuấn (2010), <i>Bài giảng Kinh tế đất</i>, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN. Van der Molen (2008), <i>Land Economics - Slides for MSc course in Land Administration</i>, ITC, The Netherlands. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> Ngô Đức Cát (2000), <i>Giáo trình kinh tế tài nguyên đất</i>, Trường Đại học kinh tế quốc dân. Luật Đất đai 2013 được Quốc hội thông qua ngày 29/11/2013. NXB Tài nguyên – Môi trường và Bản đồ Việt Nam, 2013. United Nations (1996), <i>Land administration Guidelines</i>, Geneva.

STT	Mã học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
5.	GEO6065	Hệ thống địa chính hiện đại <i>Modern Land Administration System</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>1. Đặng Hùng Võ (2008). <i>Bài giảng Hệ thống địa chính hiện đại</i>, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN.</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <p>2. Jürg Kaufmann, Daniel Steudler (1998), <i>Cadastral 2014 – A Vision for a future cadastral system</i>, FIG Commission 7.</p> <p>3. International Organization for Standardization, ISO/DIS 19152 (2011), <i>Geographic information, Land Administration Domain Model (LADM)</i>.</p> <p>4. DaLe P. F., Mclaughlin J. D (1999), <i>Land Administration</i>, Oxford University press</p>
6.	GEO6015	Đánh giá và quy hoạch sử dụng đất bền vững <i>Land evaluation and Land use planning for sustainable development</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>1. Trần Văn Tuấn (2004), <i>Bài giảng Đánh giá đất</i>, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN.</p> <p>2. Trần Văn Tuấn (2014), <i>Bài giảng Quy hoạch sử dụng đất</i>, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN.</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <p>3. Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn (2009), <i>Cẩm nang sử dụng đất nông nghiệp, tập 2: Phân hạng đánh giá đất đai</i>, NXB Khoa học và kỹ thuật.</p> <p>4. Tôn Gia Huyền (2010), <i>Quy hoạch sử dụng đất Việt Nam trong thời kỳ công nghiệp hóa và hội nhập</i>. Tuyển tập các báo cáo khoa học kỷ niệm 65 năm ngành Quản lý đất đai Việt Nam. Hà Nội.</p> <p>5. Luật Đất đai 2013 được Quốc hội thông qua ngày 29/11/2013. NXB Tài nguyên – Môi trường và Bản đồ Việt Nam, 2013.</p>

STT	Mã học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
7.	GEO6016	Những vấn đề sử dụng hợp lý và bảo vệ tài nguyên đất <i>Problems of Rational Use and Protection of Land Resources</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ol style="list-style-type: none"> Lê Thạc Cán (1995), <i>Cơ sở khoa học môi trường</i>, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hà Nội. Luật Đất đai 2013 được Quốc hội thông qua ngày 29/11/2013. NXB Tài nguyên – Môi trường và Bản đồ Việt Nam, 2013. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> Nguyễn Vi Dân, Nguyễn Cao Hoàn, Trương Quang Hải (2005), <i>Cơ sở địa lý tự nhiên</i>, NXB ĐHQGHN. Hudson N (1981), <i>Bảo vệ đất và chống xói mòn</i>, NXB Khoa học và Kỹ Thuật, Hà Nội.
8.	GEO6017	Chính sách tài chính cho phát triển thị trường bất động sản <i>Financial Policy for Real Estate Market Development</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ol style="list-style-type: none"> Bộ môn Địa chính (2010), <i>Bài giảng Quản lý và phát triển thị trường bất động sản</i>, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên. Van der Molen (2008), <i>Land market and credit - Slides for MSc course in Land Administration</i>, ITC, The Netherlands. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> Lê Xuân Bá (2003), <i>Sự hình thành và phát triển thị trường bất động sản trong công cuộc đổi mới ở Việt Nam</i>, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội. Lê Xuân Bá (2006), <i>Chính sách thu hút đầu tư vào thị trường bất động sản Việt Nam</i>, NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội. Đình Văn Ân (2011), <i>Chính sách phát triển thị trường bất động sản ở Việt Nam</i>, NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.

STT	Mã học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
9.	GEO6018	Viễn thám ứng dụng <i>Applied Remote Sensing</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nguyễn Ngọc Thạch (2011), <i>Địa thông tin - GeoInformatics (những nguyên lý cơ bản về Viễn thám, Hệ thống tin địa lý và Hệ thống định vị toàn cầu)</i>, NXB ĐHQGHN. 2. Nguyễn Ngọc Thạch (2011), <i>Viễn thám - GIS ứng dụng</i>, Trường ĐHKHTN, ĐHQGHN. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Nguyễn Ngọc Thạch và nnk (1997), <i>Viễn thám trong nghiên cứu tài nguyên môi trường</i>, NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội. 4. Nguyễn Ngọc Thạch (2005), <i>Cơ sở viễn thám</i>, NXB ĐHQGHN. 5. T.M. Lillesand, R.W. Kiefer (2003), <i>Remote sensing and image interpretaion</i>, John Willey and Sons.
10.	GEO6019	Địa tin học <i>GeoInformatics</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hassan A. Karimi (2009), <i>Handbook of Research on Geoinformatics. Information science reference</i>, New York. 2. Nguyễn Ngọc Thạch (2011), <i>Địa thông tin – GeoInformatics (những nguyên lý cơ bản về Viễn thám, Hệ thống tin địa lý và Hệ thống định vị toàn cầu)</i>, NXB ĐHQGHN. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Wolf P.R., Ghilani C.D (2012), <i>Elementary surveying, an introduction to Geomatics</i>, 13th edition, Prentice Hall. (các chương 1, 8, 13, 14, 27, 28). 4. ITC (2010), <i>GI Science and Earth Observation: a process based approach. ITC Educational Textbook Series, Enschede</i>, The Netherlands.

STT	Mã học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
				5. Geomatics definition. http://en.wikipedia.org/wiki/Geomatics .
11.	GEO6003	Tài nguyên, môi trường và phát triển bền vững <i>Resources, environment and sustainable development</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>1. Trần Văn Chử (2004), <i>Tài nguyên thiên nhiên, môi trường với tăng trưởng kinh tế và phát triển bền vững ở Việt Nam</i>, NXB. Chính trị quốc gia Hà Nội.</p> <p>2. Lưu Đức Hải (2001), <i>Quản lý môi trường cho phát triển bền vững</i>, NXB ĐHQGHN.</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <p>3. Ngô Đình Tuấn (1996), <i>Tài nguyên nước và cân bằng nước hệ thống, Tập I</i>, Trường ĐH Thủy Lợi, Hà Nội.</p> <p>4. Vũ Trung Tạng (1994), <i>Các hệ sinh thái cửa sông Việt Nam (khai thác, duy trì và phát triển nguồn lợi</i>, Nxb KH & KT, Hà Nội</p> <p>5. Nguyễn Đức Ngữ, Nguyễn Trọng Hiệu (1988), <i>Tài nguyên khí hậu Việt Nam</i>, Nxb Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.</p>
12.	GEO6004	Quy hoạch vùng và tổ chức lãnh thổ <i>Regional planning and territorial organization</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>1. Lê Bá Thảo (1998), <i>Việt Nam – Lãnh thổ và các vùng địa lý</i>, NXB Thế giới, Hà Nội.</p> <p>2. Nguyễn Hiền, Nguyễn Văn Phú (2008), <i>Quy hoạch vùng và Tổ chức lãnh thổ</i>, NXB Đại học quốc gia, Hà Nội.</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <p>3. Đinh Văn Thanh (2005), <i>Quy hoạch vùng</i>, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.</p> <p>4. Viện Chiến lược phát triển (2004), <i>Quy hoạch phát triển kinh tế-xã hội-Một số vấn đề lý luận và thực tiễn</i>, NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.</p> <p>5. Nguyễn Xuân Thu, Nguyễn Văn Phú (2006), <i>Phát triển kinh tế</i></p>

STT	Mã học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
				vùng trong quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá, NXB Chính trị quốc gia. Hà Nội.
13.	GEO6066	Xây dựng và phát triển cơ sở dữ liệu đất đai <i>Development of Land Databases</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ol style="list-style-type: none"> Trần Quốc Bình (2010), <i>Bài giảng cơ sở dữ liệu đất đai</i>, Trường ĐHKHTN, ĐHQGHN. De Vries. SDI introduction (2010), <i>Slides for MSc course in Land Administration</i>, ITC, The Netherlands. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> Donald Bell (2003), <i>UML basics: An introduction to the Unified Modeling Language</i>, IBM Technical Library. Luật Đất đai 2013 được Quốc hội thông qua ngày 29/11/2013. NXB Tài nguyên – Môi trường và Bản đồ Việt Nam, 2013. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2013), <i>Thông tư số 04/2013/TT-BTNMT ngày 24/4/2013 quy định về xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai</i>.
14.	GEO6067	Hiện đại hóa hệ thống đăng ký đất đai <i>Modernisation of Land Registration System</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ol style="list-style-type: none"> Phạm Thị Phin (2014), <i>Bài giảng Hệ thống đăng ký đất đai</i>, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên. Jaap Zevenbergen (2011), <i>Land Registration - Slides for MSc course in Land Administration</i>, ITC, The Netherlands. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> Dang Hung Vo (2011), <i>Land Registration of Vietnam - Slides for MSc course in Land Administration</i>, Hanoi. Luật Đất đai 2013 được Quốc hội thông qua ngày 29/11/2013. NXB Tài nguyên – Môi trường và Bản đồ Việt

STT	Mã học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
				Nam, 2013. 5. Tổng cục Quản lý đất đai, Bộ Tài nguyên và Môi trường (2011), <i>Thông tư số 1159/TCQLDD-CDKTK hướng dẫn xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính</i> , Hà Nội.
18	GEO6068	Mô hình dự báo trong quy hoạch sử dụng đất đai <i>Prediction Model for Land Use Planning</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>1. Trần Văn Tuấn (2004), <i>Bài giảng Quy hoạch sử dụng đất</i>. Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Hà Nội.</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <p>2. Võ Tử Can (2006), <i>Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn xây dựng dự báo chiến lược sử dụng tài nguyên đất đai, thử nghiệm kết quả nghiên cứu ở vùng Tây Nguyên</i>, Báo cáo đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ Tài nguyên và Môi trường. Hà Nội.</p> <p>3. Phan Văn Tân, Nguyễn Cao Huân (2000), “Mô hình dự báo biến động sử dụng đất”, <i>Tuyển tập các công trình khoa học Hội nghị Khoa học Trường ĐHKHTN</i>, Trường ĐHKHTN, Hà Nội.</p> <p>4. Sindeep. V. A (1998), <i>Dự báo sử dụng tài nguyên đất (tiếng Nga)</i>, Trường Đại học tổng hợp quy hoạch sử dụng đất Liên Bang Nga, Matxcova.</p>
19	GEO6069	Công nghệ ảnh số và hệ thống định vị toàn cầu trong quản lý đất đai <i>Digital Photogrammetry and Global Positioning System for Land Administration</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>1. Trần Quốc Bình (2012), <i>Bài giảng công nghệ ảnh số và hệ thống định vị toàn cầu trong quản lý đất đai</i>, Trường ĐHKHTN, ĐHQGHN, Hà Nội.</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <p>2. Linder W (2006), <i>Digital photogrammetry: a Practical course</i>, Springer.</p>

STT	Mã học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
				3. Jan Van Sicle (2001), <i>GPS for Land Surveyor</i> , Ann Arbor Press Inc. 4. Mathias Lemmens (2009), <i>Reader in Data Handling Technologies</i> , ITC, The Netherlands.
20	GEO6070	Lập trình ứng dụng trong quản lý đất đai <i>Applied Programming for Land Administration</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc 1. Trần Quốc Bình (2012), <i>Bài giảng lập trình ứng dụng</i> , Trường ĐHKHTN, ĐHQGHN, Hà Nội. 2. Kang Tsung Chang (2008), <i>Programming ArcObjects with VBA: A task-oriented approach, 2nd edition</i> , CRC Press. 2. Tài liệu tham khảo thêm 3. Nguyễn Đức Minh (2004), <i>Kỹ thuật tính toán trong trắc địa - bản đồ</i> , NXB Khoa học Kỹ thuật. Hà Nội. 4. Bentley System Inc (1997), <i>MicroStation® BASIC Guide</i> .
21	GEO6071	Định giá bất động sản <i>Real Estate Valuation</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc 1. Bộ môn Địa chính (2010), <i>Bài giảng Định giá bất động sản</i> , Trường Đại học Khoa học Tự nhiên. Hà Nội. 2. Tuladhar. A.M (2010), <i>Property valuation. Slides for MSc course in Land Administration</i> , ITC, The Netherlands. 2. Tài liệu tham khảo thêm 3. Chính phủ Việt Nam và Thụy Điển (2001), <i>Giáo trình Định giá đất đai và những tài sản khác</i> . 4. Ban vật giá chính phủ- Văn phòng thẩm định giá Úc (2005), <i>Nguyên tắc và thực hành thẩm định giá bất động sản</i> . 5. The Australian edition of the Appraisal of real Estate (2007), <i>The valuation of real Estate</i> , Edition Published by Australian Property Institute.
22	GEO6072	Đô thị hóa và quản lý, sử dụng đất	3	1. Tài liệu bắt buộc

STT	Mã học phần	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ	Danh mục tài liệu tham khảo (1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)
		đô thị <i>Urbanization and Urban Land Use and Management</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Quy hoạch xây dựng phát triển đô thị</i> (2005), NXB Xây dựng. 2. Trần Văn Tuấn (2014), <i>Bài giảng quy hoạch sử dụng đất</i>, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. <i>Quy hoạch xây dựng các đô thị Việt Nam</i> (1999), NXB Xây dựng. 4. <i>Cities of Tomorrow, An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century</i> 5. Peter Hall (Author), Mark Tewdwr-Jones, <i>Urban and Regional Planning</i>.

4. Đội ngũ cán bộ giảng dạy

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Chuyên ngành đào tạo	Đơn vị công tác
1.	GEO6012	Hệ thống quản lý đất đai <i>Land Administration System</i>	3	1. Trần Văn Tuấn 2. Đặng Hùng Võ	PGS.TS GS.TSKH	Quản lý đất đai Quản lý đất đai	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN
2.	GEO6013	GIS trong quản lý đất đai <i>GIS for Land Administration</i>	3	1. Trần Quốc Bình 2. Bùi Quang Thành 3. Mẫn Quang Huy	PGS.TS TS TS	Trắc địa Địa lý Quản lý đất đai	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN
3.	GEO6014	Hệ thống chính sách và pháp luật đất đai Việt Nam <i>Land policy and land law system of Vietnam</i>	3	1. Đặng Hùng Võ 2. Trần Văn Tuấn 3. Phạm Thị Phin	GS.TSKH PGS.TS TS	Quản lý đất đai Quản lý đất đai Quản lý đất đai	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN
4.	GEO6064	Kinh tế đất đai <i>Land Economics</i>	3	1. Thái Thị Quỳnh Như 2. Trần Văn Tuấn	TS PGS.TS	Quản lý đất đai Quản lý đất đai	Tổng cục QLDD Trường ĐHKHTN
5.	GEO6065	Hệ thống địa chính hiện đại <i>Modern Land Administration System</i>	3	1. Đặng Hùng Võ 2. Mẫn Quang Huy	GS.TSKH TS	Quản lý đất đai Quản lý đất đai	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN
6.	GEO6015	Đánh giá và quy hoạch sử dụng đất bền vững <i>Land Evaluation and Land use planning for sustainable development</i>	3	1. Mẫn Quang Huy 2. Phạm Thị Phin	TS. TS.	Quản lý đất đai Quản lý đất đai	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Chuyên ngành đào tạo	Đơn vị công tác
7.	GEO6016	Những vấn đề sử dụng hợp lý và bảo vệ tài nguyên đất <i>Problems of Rational Use and Protection of Land Resources</i>	3	1. Nguyễn Cao Huân 2. Phạm Quang Tuấn	GS.TS PGS.TS	Địa lý Quản lý TN&MT	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN
8.	GEO6017	Chính sách tài chính cho phát triển thị trường bất động sản <i>Financial Policy for Real Estate Market Development</i>	3	1. Đặng Hùng Võ 2. Thái Thị Quỳnh Như	GS.TSKH TS	Quản lý đất đai Quản lý đất đai	Trường ĐHKHTN Tổng Cục QLĐĐ
9.	GEO6018	Viễn thám ứng dụng <i>Applied Remote Sensing</i>	3	1. Nguyễn Ngọc Thạch 2. Bùi Quang Thành	PGS.TS TS	Địa lý Địa lý	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN
10.	GEO6019	Địa tin học <i>GeoInformatics</i>	3	1. Phạm Văn Cự 2. Hoàng Ngọc Hà 3. Nguyễn Ngọc Thạch	PGS.TS GS.TSKH PGS.TS	Địa lý Trắc địa Địa lý	Trường ĐHKHTN Bộ GD&ĐT Trường ĐHKHTN
11.	GEO6003	Tài nguyên, môi trường và phát triển bền vững <i>Natural Resource, Environment and Sustainable Development</i>	3	1. Đặng Văn Bào 2. Phạm Quang Tuấn 3. Trần Nghi	PGS.TS PGS.TS GS.TS	Địa mạo Địa lý Địa chất	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Chuyên ngành đào tạo	Đơn vị công tác
12.	GEO6004	Quy hoạch vùng và tổ chức lãnh thổ <i>Regional planning and territorial organization</i>	3	1. Đinh Văn Thanh 2. Phạm Quang Tuấn 3. Trần Thục Hân	PGS.TS PGS.TS TS.	Địa lý Địa lý Địa lý	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN
13.	GEO6066	Xây dựng và phát triển cơ sở dữ liệu đất đai <i>Development of Land Databases</i>	3	1. Trần Quốc Bình 2. Bùi Quang Thành	PGS.TS TS.	Trắc địa Địa lý	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN
17	GEO6067	Hiện đại hóa hệ thống đăng ký đất đai <i>Development of Land Databases</i>	3	3. Phạm Thị Phin 4. Thái Thị Quỳnh Như	TS TS.	Quản lý đất đai Quản lý đất đai	Trường ĐHKHTN Tổng cục QLDD
18	GEO6068	Mô hình dự báo trong quy hoạch sử dụng đất đai <i>Prediction Model for Land Use Planning</i>	3	1. Mẫn Quang Huy 2. Nguyễn An Thịnh	TS TS	Quản lý đất đai Địa lý	Trường ĐHKHTN Trường ĐHTN&MT
19	GEO6069	Công nghệ ảnh số và hệ thống định vị toàn cầu trong quản lý đất đai <i>Digital Photogrammetry and Global Positioning System for Land Administration</i>	3	1. Trần Quốc Bình 2. Hoàng Ngọc Hà 3. Nguyễn Ngọc Thạch	PGS.TS GS.TSKH PGS.TS	Trắc địa Trắc địa Địa chất, Viễn thám	Trường ĐHKHTN Bộ GD&ĐT Trường ĐHKHTN

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Chuyên ngành đào tạo	Đơn vị công tác
20	GEO6070	Lập trình ứng dụng trong quản lý đất đai <i>Applied Programming for Land Administration</i>	3	1. Trần Quốc Bình 2. Bùi Quang Thành	PGS.TS TS	Trắc địa Địa lý	Trường ĐHKHTN Trường ĐHKHTN
21	GEO6071	Định giá bất động sản <i>Real Estate Valuation</i>	3	1. Trần Văn Tuấn 2. Thái Thị Quỳnh Như	PGS.TS TS	Quản lý đất đai Quản lý đất đai	Trường ĐHKHTN Tổng cục QLDD
22	GEO6072	Đô thị hóa và quản lý, sử dụng đất đô thị <i>Urbanization and Urban Land Use and Management</i>	3	1. Mẫn Quang Huy 2. Phạm Trọng Mạnh 3. Nguyễn T. Hà Thành	TS PGS.TS TS	Quản lý đất đai Kiến trúc Địa lý	Trường ĐHKHTN, ĐHQGHN Trường Đại học Kiến trúc Trường ĐHKHTN, ĐHQGHN

5. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo thạc sĩ chuyên ngành Quản lý đất đai gồm 64 tín chỉ trong đó có 18 tín chỉ dành cho luận văn thạc sĩ và được thực hiện trong 2 năm, 3 tín chỉ cho khối kiến thức chung bắt buộc (Triết học), học phần ngoại ngữ cơ bản 04 tín chỉ (không tính trong điểm trung bình chung tích lũy nhưng vẫn tính trong tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo), 39 tín chỉ cho khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành. Ngoài việc tích lũy đủ số tín chỉ các môn học, học viên phải bảo vệ luận văn tốt nghiệp trước hội đồng đánh giá luận văn. Hoàn thành chương trình đào tạo, học viên được cấp bằng thạc sĩ khoa học.

Thời gian đào tạo là 2 năm, thời khóa biểu dự kiến các môn học và thực hiện luận văn thạc sĩ như sau:

Tên học phần	TC	Phân bố thời gian			
		HK1	HK2	HK3	HK4
Phần I. Các môn học	46	16	15	15	0
I. Khối kiến thức chung		7			
Triết học	3				
Ngoại ngữ- Tiếng Anh cơ bản	4				
II. Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành	39				
Các học phần bắt buộc	18	9	3	6	
Tiếng Anh học thuật	3				
Hệ thống quản lý đất đai	3				
GIS trong quản lý đất đai	3				
Hệ thống chính sách và pháp luật đất đai Việt Nam	3				
Kinh tế đất đai	3				
Hệ thống địa chính hiện đại	3				
Các học phần tự chọn	21/42		12/21	9/21	
Đánh giá và quy hoạch sử dụng đất bền vững	3				
Những vấn đề sử dụng hợp lý và bảo vệ tài nguyên đất	3				
Chính sách tài chính cho phát triển thị trường bất động sản	3				
Viễn thám ứng dụng	3				
Địa tin học	3				
Tài nguyên, môi trường và phát triển bền vững	3				
Quy hoạch vùng và tổ chức lãnh thổ	3				
Xây dựng và phát triển cơ sở dữ liệu đất	3				

Tên học phần	TC	Phân bố thời gian			
		HK1	HK2	HK3	HK4
đai					
Hiện đại hóa hệ thống đăng ký đất đai	3				
Mô hình dự báo trong quy hoạch sử dụng đất đai	3				
Công nghệ ảnh số và hệ thống định vị toàn cầu trong quản lý đất đai	3				
Lập trình ứng dụng trong quản lý đất đai	3				
Định giá bất động sản	3				
Đô thị hóa và quản lý, sử dụng đất đô thị	3				
Phần II. Luận văn thạc sĩ	18				
Tổng phần I+ phần II	64	16	15	15	18

Bảo vệ đề cương đề tài luận văn thạc sĩ và giao đề tài luận văn thạc sĩ cho học viên trước khi kết thúc thời gian đào tạo 12 tháng.

6. So sánh chương trình đào tạo đã xây dựng với chương trình đào tạo tiên tiến của nước ngoài

a) Giới thiệu về chương trình được sử dụng để xây dựng chương trình

Chương trình Thạc sĩ Quản lý đất đai tại Đại học Kỹ thuật tổng hợp Munchen, một trong những trường Đại học có uy tín ở Châu Âu và trên thế giới, cung cấp nền tảng lý thuyết và thực tiễn cần thiết cho các chuyên gia trong lĩnh vực này trong tương lai. Chương trình đào tạo bao gồm các chủ đề như chính sách đất đai, hệ thống sở hữu đất đai, phát triển nông thôn và đô thị, quản lý đất đai, địa chính, lập kế hoạch sử dụng đất, viễn thám, Hệ thống thông tin địa lý (GIS), Hệ thống định vị toàn cầu (GPS) và quản lý tranh chấp và xung đột đất đai. Ngoài ra, các khóa học về quản lý dự án, kỹ năng trình bày, hòa giải, thông tin liên lạc giữa các nền văn hóa ... cũng được cung cấp. Sinh viên từ khắp nơi trên thế giới đang tham gia trong chương trình.

- Tên chương trình (tên ngành/chuyên ngành), tên văn bằng sau khi tốt nghiệp

Land management and Land tenuse, Master of Science (Msc) ()*

- Tên cơ sở đào tạo, nước đào tạo: *Technical Univesity of Munchen*

- Xếp hạng của cơ sở đào tạo, ngành/chuyên ngành đào tạo: 101/TOP 200

<http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2010-2011/top-200.html>

b) Bảng so sánh chương trình đào tạo

STT	Tên học phần trong chương trình đào tạo tiên tiến của nước ngoài (Tiếng Anh, tiếng Việt)	Tên học phần trong chương trình đào tạo của đơn vị (Tiếng Anh, tiếng Việt)	Thuyết minh về những điểm giống và khác nhau giữa các học phần của 2 chương trình đào tạo
1.	Global Framework for Land Management and Land Tenure (Khung toàn cầu cho quản lý và sử dụng đất đai)	Land administration system (Hệ thống quản lý đất đai)	Đều có đề cập đến nội dung bối cảnh toàn cầu trong quản lý đất đai
2.	Study Skills (Các kỹ năng cho học tập)	Các kỹ năng được lồng ghép trong các học phần	Cùng đạt được các mục tiêu về kỹ năng nghiên cứu và học tập
3.	Team Building (Xây dựng nhóm)	Các kỹ năng được lồng ghép trong các học phần	Cùng đạt được các mục tiêu về kỹ năng nghiên cứu và học tập
4.	Rural and Urban Development (Phát triển nông thôn và đô thị)	1. Urbanization and Land Use Management (Đô thị hóa và quản lý, sử dụng đất đô thị) 2. Quy hoạch vùng và tổ chức lãnh thổ	Phù hợp về nội dung các học phần liên quan. Có cùng các nội dung về Quản lý và phát triển đô thị và nông thôn.
5.	Land Rights and Land Tenure Systems (Quyền sử dụng đất và hệ thống sử dụng đất)	Land policy and land law system (Hệ thống chính sách và pháp luật đất đai)	Phù hợp về nội dung học phần liên quan
6.	Land Economics (Kinh tế đất)	1. Land economics (Kinh tế đất đai) 2. Financial policies for developing market real estate (Chính sách tài chính cho phát triển thị trường bất động sản) 3. Real Estate Valuation (Định giá bất động sản)	Giống nhau, ngoài ra chương trình của ĐHKHTN còn bổ sung thêm các kiến thức trong 2 học phần về chính sách tài chính và định giá bất động sản.
7.	Land Administration Quản lý đất đai (nghĩa rộng)	1. Land administration system (Hệ thống quản lý đất đai) 2. Modern Cadastral System (Hệ thống địa chính hiện đại)	Phù hợp về nội dung các học phần liên quan
8.	Land Management (Quản lý đất đai)	1. Land administration system (Hệ thống quản lý đất đai) 2. Land policy and land	Phù hợp về nội dung các học phần liên quan

STT	Tên học phần trong chương trình đào tạo tiên tiến của nước ngoài (Tiếng Anh, tiếng Việt)	Tên học phần trong chương trình đào tạo của đơn vị (Tiếng Anh, tiếng Việt)	Thuyết minh về những điểm giống và khác nhau giữa các học phần của 2 chương trình đào tạo
		law system (Hệ thống chính sách và pháp luật đất đai)	
9.	Internship (Khóa học tăng cường)		
10.	Environmental Risk Management (Quản lý rủi ro môi trường)	Issues rational use and protection of land resources (Những vấn đề sử dụng hợp lý và bảo vệ tài nguyên đất)	Phù hợp về nội dung học phần liên quan
11.	Project Planning and Impact Monitoring (Kế hoạch dự án và giám sát tác động)	Predicts Model for Land Use Planning (Mô hình dự báo trong quy hoạch sử dụng đất đai)	Phù hợp về nội dung học phần liên quan
12.	Photogrammetry and Remote Sensing (Ảnh hàng không và viễn thám)	1. Applied Remote Sensing (Viễn thám ứng dụng) 2. Digital Photogrammetry and GPS for Land Administration (Công nghệ ảnh số và hệ thống định vị toàn cầu trong quản lý đất đai)	Phù hợp về nội dung các học phần liên quan
13.	Land Conflicts (Xung đột đất đai)	Land policy and land law system (Hệ thống chính sách và pháp luật đất đai)	Phù hợp về nội dung học phần liên quan
14.	Conflict Management (Quản lý xung đột)	Land policy and land law system (Hệ thống chính sách và pháp luật đất đai)	Phù hợp về nội dung học phần liên quan
15.	Visualisation of Geodata, Cartography GIS and GPS (Ảo hóa dữ liệu địa lý, bản đồ, hệ thống thông tin địa lý và hệ thống định vị toàn cầu)	1. GeoInformatics (Địa tin học) 2. GIS for Land management (GIS trong quản lý đất đai) 3. Applied Programming for land	Phù hợp về nội dung với các học phần liên quan

STT	Tên học phần trong chương trình đào tạo tiên tiến của nước ngoài (Tiếng Anh, tiếng Việt)	Tên học phần trong chương trình đào tạo của đơn vị (Tiếng Anh, tiếng Việt)	Thuyết minh về những điểm giống và khác nhau giữa các học phần của 2 chương trình đào tạo
		management (Lập trình ứng dụng trong quản lý đất đai)	
16.	Land Policy (Chính sách đất đai)	Land policy and land law system (Hệ thống chính sách và pháp luật đất đai)	Phù hợp về nội dung học phần liên quan
17.	Research Skills and Preparation of Master's Thesis (Kỹ năng nghiên cứu và chuẩn bị luận văn thạc sỹ)	Các kỹ năng được lồng ghép trong các học phần	Cùng đạt được các mục tiêu về kỹ năng nghiên cứu và học tập
18.	Scientific Preparation of Master's Thesis (Chuẩn bị về mặt học thuật cho luận văn thạc sỹ)	Các kỹ năng được lồng ghép trong các học phần	Cùng đạt được các mục tiêu về kỹ năng nghiên cứu và học tập
19.	Excursion (1 week)		
20.	Master's Thesis (30 TC, six months) Luận văn thạc sỹ	Master thesis Khóa luận tốt nghiệp (18 TC)	Khóa luận của ĐHKHTN chỉ tính 18 tín chỉ so với 30 của trường Munchen
21.	Research Project (Six months)		

(*) Resources: http://www.landentwicklung-muenchen.de/master/curricula/20101018_Study_Handbook.pdf

7. Tóm tắt nội dung học phần

1. GEO6012, Hệ thống quản lý đất đai, 3

- Học phần tiên quyết: không
- Tóm tắt nội dung:

Học phần với nội dung kiến thức nghiên cứu về hệ thống quản lý đất đai của một số nước trên thế giới và hệ thống quản lý đất đai của nước ta sẽ là mảng kiến thức quan trọng đối với những người làm công tác quản lý đất đai và nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực này. Nội dung chủ yếu của học phần gồm: Khái niệm, tổng

quan về hệ thống quản lý đất đai; Hệ thống quản lý đất đai của một số nước trên thế giới và hệ thống quản lý đất đai của nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; Định hướng hệ thống quản lý đất đai trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

2. GEO6013, GIS trong quản lý đất đai, 3

- Học phần tiên quyết: không

- Tóm tắt nội dung:

Quản lý đất đai là công tác có liên quan rất nhiều đến dữ liệu không gian, vì thế, việc nắm bắt các kiến thức về GIS trong thu thập, phân tích, chia sẻ dữ liệu không gian về đất đai đóng vai trò rất quan trọng đối với một thực sỹ khoa học về quản lý đất đai.

Học phần giúp học viên ôn lại các kiến thức cơ bản về GIS, từ đó giúp họ tư duy, phân tích vấn đề và tìm ra ý tưởng để phát huy thế mạnh về phân tích không gian của GIS nhằm giải quyết các bài toán không gian phức tạp của quản lý đất đai như: chuẩn hóa dữ liệu đất đai, tính toán số liệu quy hoạch sử dụng đất, lựa chọn vị trí bố trí công trình quy hoạch sử dụng đất,...

Cùng với các kiến thức về phân tích không gian của GIS, học viên cũng sẽ được học về phương pháp GIS với sự tham gia của cộng đồng (Participatory GIS – PGIS), từ đó áp dụng để tận dụng tri thức không gian của cộng đồng trong các hoạt động quản lý đất đai như: thu thập dữ liệu về đất đai, xây dựng phương án quy hoạch sử dụng đất,...

Một phần thời lượng của học phần sẽ giới thiệu với học viên những kiến thức cơ bản về việc sử dụng công nghệ GIS di động (Mobile GIS) trong thu thập dữ liệu về đất đai (các kiến thức chuyên sâu hơn về Mobile GIS sẽ được học trong môn tự chọn Địa tin học).

Vấn đề phân phối, chia sẻ thông tin về đất đai được quan tâm rất nhiều trong một hệ thống quản lý đất đai, vì thế học phần cũng sẽ giúp học viên nắm được những kiến thức cơ bản về WebGIS (GIS hoạt động trên mạng internet), từ đó có thể hiểu được các hệ thống cung cấp dữ liệu đất đai hoạt động trên mạng internet.

Sau khi học xong, học viên có đủ năng lực để áp dụng công cụ của GIS để giải quyết các vấn đề liên quan đến dữ liệu không gian của công tác quản lý đất đai.

3. GEO6014, Hệ thống chính sách và pháp luật đất đai Việt Nam, 3

- Học phần tiên quyết: không

- Tóm tắt nội dung:

Học phần với nội dung kiến thức nghiên cứu về hệ thống các chính sách pháp luật đất đai của Việt Nam sẽ là mảng kiến thức quan trọng đối với những người làm công tác quản lý đất đai và nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực này. Nội dung chủ yếu của học phần gồm: Khái niệm, vai trò của chính sách đất đai; Chính sách đất đai của nhà nước ta qua các thời kỳ; Hệ thống pháp luật đất đai của Việt Nam qua các giai đoạn; Những vấn đề cơ bản của hệ thống pháp luật đất đai hiện hành; Định hướng hệ thống chính sách và pháp luật đất đai trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước và hội nhập quốc tế.

4. GEO6064, Kinh tế đất đai, 3

- Học phần tiên quyết: Hệ thống quản lý đất đai - GEO6012

- Tóm tắt nội dung:

Học phần trang bị những kiến thức về kinh tế đất đai. Ở khía cạnh vĩ mô, kinh tế đất đai được nghiên cứu thông qua các chính sách kinh tế đất nhằm hướng tới mục tiêu sử dụng có hiệu quả cao nhất quỹ đất đai bao gồm cả đất nông nghiệp và phi nông nghiệp trong mối quan hệ hài hòa lợi ích với các vấn đề xã hội, môi trường. Ở khía cạnh quản lý nhà nước, kinh tế đất đai với nội dung chủ yếu gồm quản lý giá đất, thuế đất và các nguồn thu khác từ đất là công cụ để nhà nước điều tiết nguồn lợi kinh tế từ đất đai, khuyến khích sử dụng đất tiết kiệm, hợp lý, có hiệu quả cao đồng thời góp phần hạn chế ngăn chặn hiện tượng đầu cơ đất đai, đảm bảo công bằng về tài chính trong sử dụng đất và phân phối nguồn tài nguyên đất đai trong xã hội.

5. GEO6065, Hệ thống địa chính hiện đại, 3

- Học phần tiên quyết: Hệ thống quản lý đất đai - GEO6012

- Tóm tắt nội dung:

Học phần cung cấp những kiến thức về nội dung, tiêu chí đánh giá và cách thức tổ chức của hệ thống địa chính hiện đại. Sử dụng các tiêu chí đánh giá, có thể phân tích tính hiệu quả của các hệ thống địa chính hiện tại trên thế giới, hình thành các bước đi để đạt được tiêu chí của một hệ thống địa chính hiện đại. Từ đó, tiến

hành phân tích được hệ thống địa chính trong từng giai đoạn ở nước ta, đặt ra yêu cầu của một hệ thống địa chính hiện đại phù hợp ở Việt Nam, đưa ra lộ trình hiện đại hóa với các bước thực hiện có tính khả thi cao trong xây dựng hệ thống địa chính hiện đại nước ta trong giai đoạn đầy mạnh và hoàn thành quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

6. GEO6015, Đánh giá và quy hoạch sử dụng đất bền vững, 3

- Học phần tiên quyết:

- Tóm tắt nội dung:

Đánh giá và quy hoạch sử dụng đất bền vững là một yêu cầu cấp thiết trong sử dụng đất đai của nước ta trong giai đoạn hiện nay khi áp lực khai thác sử dụng đất ngày càng gia tăng và sử dụng đất chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố kinh tế, xã hội, môi trường, biến đổi khí hậu,... Nội dung chủ yếu của học phần gồm: Tổng quan về đánh giá đất phục vụ phát triển bền vững; Quy trình và phương pháp quy hoạch sử dụng đất bền vững theo FAO; Quy hoạch không gian sử dụng đất bền vững; Quy hoạch sử dụng đất lồng ghép với yếu tố môi trường ở Việt Nam; một số mô hình quy hoạch sử dụng đất bền vững.

7. GEO6016, Những vấn đề sử dụng hợp lý và bảo vệ tài nguyên đất, 3

- Học phần tiên quyết:

- Tóm tắt nội dung:

Bảo vệ và sử dụng hợp lý tài nguyên đất vùng nhiệt đới là một trong những nhiệm vụ quan trọng trong chiến lược tài nguyên và môi trường của Việt Nam. Nghiên cứu cơ sở lý luận, ba thực tiễn trên quan điểm tổng hợp và địa lý học làm cơ sở để giải thích và vận dụng vào công tác quy hoạch, quản lý đất đai ở địa phương, góp phần cho công tác phát triển kinh tế gắn sử dụng hợp, bảo vệ lý tài nguyên đất.

Học phần cung cấp các kiến thức và kỹ năng phân tích các nội dung chính sau:

- Những nguyên lý cơ bản về mối tác động qua lại giữa con người và tài nguyên thiên nhiên, nguyên lý sinh thái, nguyên lý địa lý, cơ sở kinh tế - xã hội và tính pháp lý đối với việc bảo vệ và sử dụng tài nguyên đất.

- Phân tích tình hình khai thác và bảo vệ đất ở Việt Nam, đặc biệt phân tích

các nguyên nhân làm suy thoái đất và các biện pháp giảm thiểu.

- Các mô hình thực tiễn trong sử dụng hợp lý và bảo vệ đất ở các vùng sinh thái khác nhau của Việt Nam.

8. GEO6017, Chính sách tài chính cho phát triển thị trường bất động sản, 3

- Học phần tiên quyết:

- Tóm tắt nội dung:

Học phần cung cấp những kiến thức về chính sách tài chính cho phát triển thị trường bất động sản, trang bị các kiến thức lý luận và phương pháp phân tích chính sách tài chính bất động sản. Nội dung chủ yếu của học phần gồm: tổng quan về chính sách tài chính bất động sản; nội dung chính sách tài chính (chính sách tiền tệ - tín dụng, chính sách về giá, chính sách thuế, chính sách về kênh huy động vốn để phát triển thị trường); quan điểm định hướng chính sách tài chính cho phát triển thị trường trong giai đoạn đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

9. GEO6018, Viễn thám ứng dụng, 3

- Học phần tiên quyết:

- Tóm tắt nội dung:

Viễn thám là một ngành khoa học có lịch sử phát triển lâu đời, nghiên cứu thông tin về một vật hoặc một hiện tượng, thông qua các dữ liệu ảnh hàng không, ảnh vệ tinh. Ngày nay, bằng việc tách lọc các thông tin khác nhau từ các loại tư liệu viễn thám khác nhau, viễn thám được ứng dụng trong nhiều ngành, nhiều lĩnh vực khác nhau như quản lý đất đai, địa chất, địa lý, môi trường, khí tượng, thủy văn, thủy lợi, lâm nghiệp và nhiều ngành khoa học khác.

Học phần Viễn thám ứng dụng có nhiệm vụ giới thiệu các nguyên tắc chung, quy trình tổng quát của việc ứng dụng viễn thám trong việc nghiên cứu và xây dựng bản đồ chuyên đề. Bên cạnh đó là giới thiệu những quy trình chi tiết của việc ứng dụng viễn thám trong từng lĩnh vực cụ thể, tập trung vào lĩnh vực quản lý đất đai và quản lý môi trường, tổ chức không gian trong quy hoạch tổng thể và quy hoạch chuyên đề.

10. GEO6019, Địa tin học, 3

- Học phần tiên quyết:

- Tóm tắt nội dung:

Địa tin học là học phần có tính khái quát hóa cao, bao trùm mọi lĩnh vực có liên quan đến dữ liệu không gian. Học phần được đưa vào chương trình đào tạo thạc sỹ với mục đích bao phủ hết những khoảng trống về dữ liệu đất đai mà các học phần khác chưa đề cập đến và cung cấp cho học viên một tầm kiến thức tổng thể về vấn đề thông tin đất đai. Do có tính bao quát cao nên nội dung học phần có một số phần trùng lặp với những học phần khác (GIS trong quản lý đất đai, Viễn thám ứng dụng, CSDL đất đai quốc gia, Công nghệ ảnh số và hệ thống định vị toàn cầu trong quản lý đất đai). Những nội dung trùng lặp này sẽ chỉ được đề cập đến ở mức khái quát nhằm giúp học viên ôn lại kiến thức và phát triển tư duy lập luận.

Học phần sẽ giới thiệu cho học viên những kiến thức khái quát về địa tin học: khái niệm, sự hình thành và phát triển, vai trò đối với xã hội và các ngành khoa học khác. Từ đó, học viên sẽ được tìm hiểu về những nội dung cơ bản của địa tin học:

- Hệ tham chiếu không gian: geoid, ellipsoid; lưới chiếu bản đồ; hệ quy chiếu; lưới tọa độ nhà nước; vấn đề chuyển đổi tọa độ giữa các hệ tọa độ, hệ quy chiếu.

- Các phương pháp thu thập dữ liệu không gian: quét và số hóa bản đồ; đo đạc thực địa; GPS, trắc địa ảnh, viễn thám (chỉ khái quát vì đã có trong học phần khác); GIS di động; công nghệ LiDAR.

- Chất lượng dữ liệu và vấn đề tính toán xử lý số liệu đo đạc địa chính.

- Các vấn đề về lưu trữ, phân tích, hiển thị và phân phối dữ liệu đất đai

Sau khi học xong, học viên có đủ năng lực để tham gia xây dựng và triển khai các dự án có liên quan đến dữ liệu về đất đai.

11.GEO6003, Tài nguyên, môi trường và phát triển bền vững, 3

- Học phần tiên quyết:

- Học phần tiên quyết: Phương pháp nghiên cứu khoa học và đánh giá trong Địa lý (GEO6001)

- Tóm tắt nội dung:

Học phần gồm 5 chương. Chương 1 trình bày những khái niệm chung về tăng trưởng kinh tế gắn với phát triển bền vững và nhu cầu khai thác, sử dụng tài nguyên thiên nhiên cho mục đích này. Chương 2 đưa ra những kiến thức chung về tài nguyên thiên nhiên, ngoài những khái niệm cơ bản như tài nguyên thiên nhiên,

các dạng tài nguyên cụ thể, trong nội dung của chương này còn trình bày những vấn đề về biến đổi tài nguyên, vấn đề tài nguyên tái tạo và không tái tạo; điều kiện cho sự tái tạo có tính ổn định về tài nguyên thiên nhiên. Tài nguyên biển (ven bờ, cửa sông, biển và đại dương) bao gồm cả tài nguyên sinh vật và phi sinh vật sẽ được đề cập một cách khái quát. Phần cuối chương đề cập tới các phương pháp đánh giá tài nguyên thiên nhiên. Chương 3 trình bày những kiến thức chung về môi trường, những vấn đề liên quan đến ô nhiễm môi trường và các biện pháp quản lý. Chương 4 đề cập tới vấn đề quản lý tài nguyên thiên nhiên cho phát triển bền vững, gồm những nguyên lý và nguyên tắc chung của việc khai thác tài nguyên thiên nhiên và hệ quả của chúng tới môi trường và phát triển bền vững. Những nét cơ bản về tài nguyên thiên nhiên ở Việt Nam, thực trạng khai thác sử dụng và hệ quả của chúng tới môi trường, các giải pháp quản lý, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên cho phát triển bền vững ở Việt Nam được đề cập ở chương 5 của học phần.

12.GEO6004, Quy hoạch vùng và tổ chức lãnh thổ, 3

- Học phần tiên quyết: Phương pháp nghiên cứu khoa học và đánh giá trong Địa lý (GEO6001)

- Tóm tắt nội dung:

Quy hoạch và tổ chức lãnh thổ là học phần cung cấp cho học viên kiến thức về phương pháp luận, phương pháp tiếp cận lập quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội và tổ chức lãnh thổ. Trong thực tế thì quy hoạch lãnh thổ luôn gắn kết với các quá trình sản xuất ở một vùng lãnh thổ cụ thể. Thông thường trước khi quy hoạch phát triển kinh tế theo vùng ở các cấp lãnh thổ khác nhau như cấp tỉnh, huyện... thì trước tiên phải dựa vào kết quả phân vùng tự nhiên – kinh tế và các kết quả phân tích hiệu quả của phát triển kinh tế vùng. Vì vậy học phần này nhằm trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về vùng, phân vùng và các phương pháp truyền thống cũng như các phương pháp hiện đại trong quy hoạch lãnh thổ. Nội dung học phần cũng trang bị cho học viên những cơ sở lý luận về vùng, phân vùng, quy hoạch vùng và tổ chức lãnh thổ, nội dung quy hoạch phát triển kinh tế-xã hội và quy hoạch xây dựng. Học phần cũng cung cấp cho học viên hệ thống các công cụ và bài toán phục vụ quy hoạch và tổ chức lãnh thổ (công cụ xã hội, công cụ kinh tế, công cụ toán học,...).

13.GEO6066, Xây dựng và phát triển cơ sở dữ liệu đất đai, 3

- Học phần tiên quyết: GIS trong quản lý đất đai - GEO6013

- Tóm tắt nội dung:

Thông tin đất đai đóng vai trò quyết định đối với mọi hoạt động quản lý và sử dụng tài nguyên đất. Việc tổ chức quản lý và khai thác thông tin đất đai từ cấp cơ sở đến quy mô quốc gia có tác động sống còn tới một hệ thống quản lý đất đai.

Học phần cung cấp cho học viên những kiến thức tổng quan về cơ sở khoa học và pháp lý của cơ sở dữ liệu đất đai. Trên cơ sở đó đi sâu vào 2 khía cạnh chính là: thiết kế cơ sở dữ liệu đất đai bằng phương pháp thiết kế hệ thống; triển khai, vận hành và khai thác cơ sở dữ liệu đất đai. Học viên sẽ nắm bắt được kiến thức về ngôn ngữ mô hình hóa UML, vận dụng các sơ đồ và quy trình thiết kế hệ thống để tìm hiểu về thiết kế CSDL đất đai. Học viên cũng sẽ được tìm hiểu về các phương án triển khai CSDL, các ý tưởng kỹ thuật trong vận hành CSDL, kỹ năng sử dụng ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc SQL trong khai thác CSDL đất đai.

Một phần thời lượng của học phần được sử dụng để giới thiệu khái quát về hạ tầng dữ liệu đất đai – hướng phát triển tiếp theo của CSDL đất đai.

Sau khi học xong học phần, học viên có đủ năng lực để tham gia thiết kế và vận hành cơ sở dữ liệu đất đai.

14.GEO6067, Hiện đại hóa hệ thống đăng ký đất đai, 3

- Học phần tiên quyết: Hệ thống quản lý đất đai- GEO6012

- Tóm tắt nội dung:

Đăng ký đất đai là một nội dung quan trọng của quản lý nhà nước về đất đai. Hiện đại hóa hệ thống đăng ký đất đai là một nhiệm vụ cấp thiết của ngành quản lý đất đai của nước ta.

Học phần tổng quan về hệ thống đăng ký đất đai hiện đại của một số nước phát triển trên thế giới, đánh giá thực trạng hệ thống đăng ký đất đai của nước ta và làm rõ những vấn đề cần hiện đại hóa, những giải pháp cho hoàn thiện hệ thống đăng ký đất đai nhằm đáp ứng cho công tác quản lý đất đai trong giai đoạn đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế của Việt Nam.

15.GEO6068, Mô hình dự báo trong quy hoạch sử dụng đất, 3

- Học phần tiên quyết: Đánh giá và quy hoạch sử dụng đất bền vững - GEO6015

- Tóm tắt nội dung:

Quy hoạch sử dụng đất là một trong những nhiệm vụ quản lý nhà nước về đất đai là, nó là công việc liên quan nhiều đến việc phân bổ sử dụng quỹ đất hợp lý trong tương lai, vì vậy việc xây dựng các mô hình dự báo sử dụng đất đai đóng vai trò rất quan trọng đối với việc trang bị kiến thức chuyên môn cho các thạc sỹ khoa học về quản lý đất đai.

Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về cơ sở dự báo sử dụng đất, các nguyên tắc xây dựng dự báo và phương pháp xây dựng mô hình dự báo xu hướng biến động sử dụng đất, nhu cầu sử dụng đất phục vụ cho việc lập quy hoạch sử dụng đất. Sau khi học xong, học viên có đủ năng lực để áp dụng kiến thức đã học để đưa ra các dự báo xu hướng trong sử dụng đất phục vụ cho công tác quản lý đất đai.

16.GEO6069, Công nghệ ảnh số và hệ thống định vị toàn cầu trong quản lý, 3

- Học phần tiên quyết:

- Tóm tắt nội dung:

Học phần giúp học viên nắm được cơ sở khoa học và kỹ thuật của công nghệ ảnh số và hệ thống định vị toàn cầu (GPS). Từ đó, giới thiệu về các ứng dụng của công nghệ ảnh số và GPS trong thu thập dữ liệu đất đai. Các ứng dụng này sẽ được phân tích để làm rõ ưu điểm và những hạn chế của công nghệ ảnh số và GPS đối với quản lý đất đai. Trên cơ sở những kiến thức này, học viên sẽ hiểu được vấn đề phối hợp công nghệ ảnh số và GPS với các phương pháp khác trong thu thập dữ liệu không gian về đất đai và từ đó sẽ được học hỏi về cách thức thiết kế và triển khai các dự án đo đạc địa chính bằng công nghệ ảnh số và GPS.

Một phần thời lượng của học phần được giành cho các bài thực hành nhằm giúp học viên có được kỹ năng cơ bản làm việc với các phần mềm đo ảnh số và các thiết bị GPS. Các hoạt động nhóm và thảo luận cũng được chú trọng trong học phần.

Sau khi học xong, học viên có đủ năng lực để tham gia các dự án thu thập dữ liệu không gian về đất đai bằng công nghệ ảnh số và GPS.

17.GEO6070, Lập trình ứng dụng trong quản lý đất đai, 3

- Học phần tiên quyết:

- Tóm tắt nội dung:

Học phần sẽ cung cấp cho học viên những kiến thức cơ bản về vấn đề phát triển ứng dụng phần mềm phục vụ công tác quản lý đất đai, trên cơ sở đó học viên sẽ được

tìm hiểu về một ngôn ngữ lập trình tuy đơn giản nhưng khá phổ biến là VBA (Visual Basic for Application). Từ những kiến thức nền có được, học viên sẽ làm quen với khả năng lập trình ứng dụng trên nền 2 phần mềm rất phổ biến trong quản lý đất đai là ArcGIS và Microstation.

Học phần không đặt ra mục tiêu đào tạo ra các lập trình viên, mà hướng tới việc cung cấp những kiến thức sơ đẳng về lập trình cho các chuyên gia quản lý đất đai trong tương lai, tạo dựng cho họ khả năng xây dựng các ứng dụng đơn giản, khoảng 50-100 dòng lệnh, nhưng rất hữu ích cho các hoạt động chuyên môn.

Sau khi học xong, học viên có đủ năng lực để xây dựng các ứng dụng phần mềm đơn giản phục vụ công tác quản lý đất đai, hoặc tham gia các dự án phần mềm về quản lý đất đai.

18.GEO6071, Định giá bất động sản, 3

- Học phần tiên quyết:

- Tóm tắt nội dung:

Định giá bất động sản là một lĩnh vực có vai trò quan trọng đối với phát triển kinh tế và thị trường bất động sản. Định giá bất động sản là cơ sở cung cấp thông tin giá trị bất động sản, tạo điều kiện cho các hoạt động giao dịch dân sự liên quan tới việc mua bán, chuyển nhượng, thuê, thừa kế, thế chấp bất động sản diễn ra thuận lợi. Hiện nay hoạt động định giá bất động sản tại nhiều nước trên thế giới đã trở thành công cụ cần thiết trong hoạt động quản lý nhà nước đối với thị trường bất động sản, một loại dịch vụ phổ biến trong nền kinh tế thị trường nằm trong sự kiểm soát của Nhà nước. Nội dung của học phần trang bị những kiến thức về nguyên tắc, phương pháp định giá bất động sản, định giá bất động sản chuyên biệt và định giá bất động sản hàng loạt, tiêu chuẩn thẩm định giá bất động sản quốc tế và ở Việt Nam.

19.GEO6072, Đô thị hóa và quản lý sử dụng đất đô thị, 3

- Học phần tiên quyết:

- Tóm tắt nội dung:

Học phần cung cấp kiến thức tổng quan về đô thị hóa, quá trình đô thị hóa ở các nước trên thế giới và ở Việt nam. Các cơ sở khoa học và thực tiễn trong việc quản lý sử dụng đất đai đô thị; các phương pháp tiếp cận vấn đề quản lý đô thị;

Quản lý đô thị theo hướng phát triển bền vững, quy hoạch xây dựng đô thị ở Việt Nam theo hướng hiện đại, đáp ứng các mục tiêu phát triển công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước. Sau khóa học học viên có khả năng áp dụng được các vấn đề khoa học và pháp lý của đô thị hóa và sử dụng đất đô thị góp phần giải quyết các vấn đề liên quan đến quản lý đất đai.

**TL.HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

CHỦ NHIỆM KHOA ĐỊA LÝ

PGS. TSKH. Vũ Hoàng Linh

PGS.TS. Phạm Quang Tuấn