

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

Ngành: ĐỊA TIN HỌC

Định hướng: Ứng dụng

Mã số: 8440202

1. Căn cứ xây dựng chương trình đào tạo

- Thông tư số 15/2014/TT-BGDĐT ngày 15/5/2014 và Quy định kèm theo Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành quy chế đào tạo trình độ thạc sĩ;

- Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT của Bộ trưởng Bộ Giáo dục Đào tạo về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ

- Thông tư số 09/2017/ TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành về Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành hoặc chuyên ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành hoặc chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ, trình độ Tiến sĩ.

- Quy chế Đào tạo thạc sĩ của Trường Đại học Mở-Địa chất kèm theo Quyết định số 629/QĐ-MĐC ngày 15/5/2015 của Hiệu trưởng Trường Đại học Mở-Địa chất.

- Chương trình đào tạo Thạc sĩ Địa tin học được xây dựng trên cơ sở tham khảo chương trình đào tạo thạc sĩ Địa tin học của ITC - Đại học Twente và Đại học công nghệ Delft (Hà Lan), Trường đại học Melbourne và Trường Đại học Curtin (Úc), Trường Đại học GAVLE và LUND (Thụy Điển), Trường Đại học Florida (Mỹ), Đại học Khoa học và Công nghệ Zurich (Thụy Sĩ), Trường Đại học George Mason (Mỹ), Trường Đại học Münster (Đức), Trường Đại học Thành Công Đài Loan, Đại học Bách khoa Hồng Kông (Trung Quốc), Viện Công nghệ Châu Á- AIT (Thái Lan) ...

- Yêu cầu về chương trình đào tạo: Chương trình đào tạo thạc sĩ Địa tin học được thiết kế theo định hướng nghiên cứu, chú trọng khả năng tự học, tự nghiên cứu, giải quyết các vấn đề về Địa tin học. Chương trình đào tạo sẽ bao gồm các nội dung cần thiết của ngành, giảm bớt đến mức có thể thời gian học trên lớp để tăng thời lượng cho việc tự học dưới sự hướng dẫn thường xuyên của các nhà khoa học thông qua các hoạt động sinh hoạt chuyên môn của Bộ môn chủ quản và các đề tài nghiên cứu khoa học. Đồng thời, chương trình cũng được xây dựng để đảm bảo việc nhất quán với khối kiến thức chung trong ngành, từng bước hướng tới đạt trình độ khu vực và quốc tế, đảm bảo liên thông đào tạo với các trường đại học trong và ngoài nước. Chương trình cũng phải đảm bảo các yếu tố hiện đại, đưa vào các môn học chuyên sâu, có tính công nghệ cao và cho phép lựa chọn các môn học phù hợp với nhu cầu và sự phát triển của khoa học và công nghệ.

2. Mục tiêu của chương trình đào tạo

2.1. Mục tiêu chung

Đào tạo trình độ thạc sĩ nhằm giúp cho học viên bổ sung, cập nhật và nâng cao kiến thức ngành Địa tin học; tăng cường kiến thức liên ngành; có kiến thức chuyên sâu trong lĩnh vực khoa học chuyên ngành và kỹ năng vận dụng kiến thức đó vào hoạt động thực tiễn nghề nghiệp; có khả năng làm việc độc lập, tư duy sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc ngành được đào tạo; Có phẩm chất chính trị vững vàng, đạo đức tốt, có ý thức phục vụ nhân dân, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế-xã hội, khoa học-kỹ thuật của đất nước.

2.2. Mục tiêu cụ thể

- Về kiến thức: Bổ sung và nâng cao các kiến thức sâu về Địa tin học. Đặc biệt là ứng dụng Địa tin học trong quản lý, khai thác tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường. Học viên sau khi tốt nghiệp sẽ tiếp cận được với khoa học công nghệ tiên tiến trong khu vực và trên thế giới.

- Về thực hành: Giúp học viên nâng cao kỹ năng sử dụng một số thiết bị và công nghệ hiện đại trong lĩnh vực địa tin học, nâng cao khả năng lập trình và nghiên cứu phát triển mã nguồn mở.

- Về năng lực: Có khả năng làm việc theo nhóm hiệu quả. Có khả năng nghiên cứu khoa học độc lập và giải quyết các vấn đề khoa học kỹ thuật thuộc lĩnh vực Địa tin học, triển khai các kết quả nghiên cứu ứng dụng trong thực tế. Nâng cao tiếng Anh chuyên môn để tham khảo tài liệu nước ngoài, tham gia hội nghị quốc tế và giao tiếp.

3. Chuẩn đầu ra

3.1. Yêu cầu về kiến thức

Làm chủ kiến thức chuyên ngành về Địa tin học, đặc biệt ứng dụng các công nghệ mới ứng dụng trong địa tin học phục vụ công tác quản lý tài nguyên thiên nhiên, đánh giá cảnh quan, đánh giá tài nguyên khoáng, các tai biến địa chất, ứng phó với biến đổi khí hậu..., có thể đảm nhiệm công việc của chuyên gia trong lĩnh vực Địa tin học; có tư duy phản biện; có kiến thức lý thuyết chuyên sâu để có thể phát triển kiến thức mới và tiếp tục nghiên cứu ở trình độ tiến sĩ; có kiến thức tổng hợp về pháp luật, quản lý và bảo vệ môi trường liên quan đến lĩnh vực Địa không gian, Công nghệ thông tin và Khoa học Trái đất.

3.2. Yêu cầu về kỹ năng

Có kỹ năng hoàn thành công việc phức tạp, không thường xuyên xảy ra, không có tính quy luật, khó dự báo; có kỹ năng nghiên cứu độc lập để phát triển và thử nghiệm những giải pháp mới, phát triển các công nghệ mới trong lĩnh vực Địa tin học. Có khả năng ứng dụng công nghệ thông tin và các công nghệ tiên tiến trong địa tin học nhằm nâng cao hiệu quả nghiên cứu và chuyển giao công nghệ.

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.

3.3. 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.

3.4. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp

Học viên tốt nghiệp trình độ Thạc sĩ chuyên ngành Địa Tin học có thể đảm nhiệm các vị trí công việc như:

- Giảng viên tại các trường đại học, cao đẳng liên quan đến Công nghệ thông tin và Khoa học Trái đất.
- Nghiên cứu viên, cán bộ kỹ thuật tại các Bộ, các Viện nghiên cứu, các Tập đoàn, Tổng công ty ... liên quan đến Địa tin học, Công nghệ thông tin và Khoa học trái đất.
- Tiếp tục làm Nghiên cứu sinh tại các trường đại học trong và ngoài nước.

3.5. Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế tham khảo

Tham khảo chương trình đào tạo Thạc sĩ Địa Tin Học từ các trường đại học có uy tín trên thế giới về lĩnh vực Địa Tin Học (GeoInformatics) và các ngành có liên quan như Trường đại học Đại học Twente và Đại học công nghệ Delft (Hà Lan), Trường đại học Melbourne và Trường Đại học Curtin (Úc), Trường Đại học GAVLE và LUND (Thụy Điển), Trường Đại học Florida (Mỹ), Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Zurich (Thụy Sĩ), Trường Đại học Thành Công Đài Loan, Trường Đại học Bách khoa Hồng Kông (Trung Quốc), Viện Công nghệ Châu Á- AIT (Thái Lan).

4. Yêu cầu đối với người dự tuyển

4.1. Đối tượng tuyển sinh

Đối tượng được tham dự thi tuyển (không phải học bổ sung kiến thức): Có bằng tốt nghiệp đại học trong và ngoài nước chuyên ngành Tin học Trắc địa, Công nghệ Địa thông tin (Địa tin học), hoặc có hai bằng là kỹ sư Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ và kỹ sư Công nghệ Thông tin.

Đối tượng phải học bổ sung kiến thức trước khi thi tuyển: Có bằng tốt nghiệp đại học trong và ngoài nước các ngành gần, bao gồm: Công nghệ Thông tin, Kỹ thuật Trắc địa bản đồ, Địa lý tự nhiên, Quản lý đất đai, ...

4.2. Quy định về văn bằng

Có văn bằng tốt nghiệp đại học đúng hoặc phù hợp chuyên ngành Tin học Trắc địa hoặc Công nghệ Địa thông tin (Địa tin học), có hai bằng là kỹ sư Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ và kỹ sư Công nghệ Thông tin.

Có bằng tốt nghiệp đại học các ngành gần, bao gồm: Công nghệ Thông tin, Kỹ thuật Trắc địa bản đồ, Địa lý tự nhiên, Quản lý đất đai, ... đã bổ sung kiến thức trước khi dự thi.

Văn bằng đại học do cơ sở giáo dục nước ngoài cấp phải thực hiện thủ tục công nhận theo quy định hiện hành.

4.3. Kinh nghiệm công tác chuyên môn

Có bằng tốt nghiệp đại học loại khá trở lên đúng chuyên ngành hoặc chuyên ngành gần (đã học xong các môn bổ sung theo 2.4), được dự thi tuyển sau khi tốt nghiệp.

Có bằng tốt nghiệp đại học dưới loại khá đúng chuyên ngành, hoặc chuyên ngành gần (đã học xong các môn bổ sung theo 2.4) cần có 01 năm kinh nghiệm kể từ ngày có quyết định công nhận tốt nghiệp đến ngày nộp hồ sơ dự thi.

5. Điều kiện tốt nghiệp

5.1. Điều kiện bảo vệ luận văn

Học viên hoàn thành chương trình đào tạo (45 Tín chỉ), có điểm trung bình chung các học phần trong chương trình đào tạo đạt từ 5,5 trở lên (theo thang điểm 10);

Đạt trình độ ngoại ngữ do nhà trường quy định nhưng tối thiểu phải từ bậc 3/6 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương;

Có đơn xin bảo vệ và cam đoan danh dự về kết quả nghiên cứu trung thực, đồng thời phải có ý kiến của người hướng dẫn là luận văn đạt yêu cầu;

Không bị truy cứu trách nhiệm hình sự và không trong thời gian bị kỷ luật đình chỉ học tập;

Không bị tố cáo theo quy định của pháp luật về nội dung khoa học trong luận văn.

5.2. Điều kiện xét tốt nghiệp

Có đủ điều kiện bảo vệ luận văn theo điều kiện của 5.1.

Điểm luận văn đạt từ 5,5 trở lên.

Đã nộp luận văn được hội đồng đánh giá đạt yêu cầu trở lên và các giấy tờ có liên quan, đồng thời công bố công khai toàn văn luận văn trên website của Nhà trường.

6. Chương trình đào tạo

6.1. Khái quát chương trình đào tạo

Hệ đại học của ngành được đào tạo 5 năm, do vậy khối lượng kiến thức của chương trình đào tạo cao học được xây dựng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và theo Quy chế Đào tạo thạc sỹ của Nhà trường là 45 tín chỉ với thời gian đào tạo là 1,5 năm. Nội dung chương trình gồm phần kiến thức chung, kiến thức cơ sở và chuyên ngành.

Luận văn thạc sỹ có thời lượng theo quy định chung trong chương trình đào tạo là 13 tín chỉ. Nội dung luận văn phải thể hiện được các kiến thức về lý thuyết và thực hành trong lĩnh vực Địa tin học, phương pháp giải quyết vấn đề đã đặt ra. Kết quả của luận văn phải chứng tỏ học viên biết vận dụng phương pháp nghiên cứu và những kiến thức được đào tạo trong quá trình học.

Tổng thời lượng đào tạo của chương trình là 45 tín chỉ, chi tiết số học phần và số tín chỉ được thể hiện qua Bảng 1.

Bảng 1. Số học phần và số tín chỉ yêu cầu trong chương trình đào tạo

No	Kiến thức	Thời lượng (TC)
1	Phần kiến thức chung	03
2	Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành	29
2.1	Các học phần bắt buộc	15
2.2	Các học phần tự chọn	14
3	Luận văn tốt nghiệp	13
	Tổng	45

6.2. Khung chương trình đào tạo trình độ thạc sỹ Địa tin học

Mã số học phần		Tên học phần	Khối lượng (tín chỉ)		
Phân chữ	Phân số		Tổng số	LT	TH, TN, TL
		Phần kiến thức chung	3	3	0
TH	70201012	Triết học (Philosophy)	3	3	0
		Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành	29		
		<i>Các học phần bắt buộc</i>	15	12	3
LTCIS	7080308	Lập trình GIS (GIS Programming)	3	2.0	1.0
TKHĐT	7080102	Phân tích thiết kế hệ thống hướng đối tượng (Object-Oriented Systems Analysis and Design)	3	3.0	0
CNWG	7080301	Công nghệ WebGIS (WebGIS Technology)	3	2.0	1.0

CSHTKG	7080302	Cơ sở hạ tầng dữ liệu không gian quốc gia (National Spatial Data Infrastructure - NSDI)	3	3.0	0
CNLMD	7080303	Xử lý ảnh số viễn thám (Digital Image Processing in Remote sensing)	3	2.0	1.0
		Các học phần lựa chọn	14		
LTJV	7080103	Lập trình Java nâng cao (Advanced Java Programming)	2	1.0	1.0
LTNET	7080104	Lập trình. Net nâng cao (Advanced .NET Programming)	2	1.0	1.0
LTC	7080101	Lập trình C nâng cao (Advanced C Programming)	2	2	0
XLVT	7080307	Công nghệ quét lazer mặt đất (Technology of terrestrial laser scanning)	2	1.0	1.0
ĐTK	7080304	Địa thống kê (Geostatistics)	2	1.0	1.0
SDL	7080309	Siêu dữ liệu (Metadata)	2	2.0	0
CSDLĐC	7080305	Cơ sở dữ liệu địa chính (Database of Cadastral)	2	2.0	0
CSDLMT	7080306	Cơ sở dữ liệu môi trường (Database of Environment)	2	2.0	0
ANM	7080701	An ninh mạng (Network Security)	2	1.0	1.0
KTLĐ	7050306	Kỹ thuật LiDAR (LiDAR Technology)	2	2.0	0
LTKA	7050307	Lý thuyết khớp ảnh (Theory of Image Matching)	2	1.0	0
VTRD	7050308	Viễn thám Radar và ứng dụng (Radar Remote sensing and Applications)	2	1.0	1.0
		Luận văn	13		
		Tổng cộng:	45		

7. Kế hoạch đào tạo

Mã số	Tên học phần	Tín chỉ	Học kỳ	Giảng viên
	Phần kiến thức chung	3		
70201012	Triết học	3	I	TS. Nguyễn Thi Phương TS. Nguyễn Bích Lệ
	Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành	29		
	Các học phần bắt buộc	15		
7080303	Xử lý ảnh số viễn thám	3	I	PGS. TS. Nguyễn Trường Xuân TS. Nguyễn Thị Mai Dung
7080102	Phân tích thiết kế hệ thống hướng đối tượng	3	I	PGS. TS. Lê Văn Hưng TS. Lê Hồng Anh
7080301	Công nghệ WebGIS	3	I	TS. Nguyễn Quang Khánh PGS. TS. Nguyễn Trường Xuân
7080302	Cơ sở hạ tầng dữ liệu không gian quốc gia	3	II	PGS. TS. Nguyễn Trường Xuân TS. Nguyễn Thị Mai Dung
7080308	Lập trình GIS	3	II	TS. Nguyễn Thị Mai Dung PGS. TS. Lê Thanh Huệ
	Các học phần lựa chọn	14		
7080103	Lập trình Java nâng cao	2	I	TS. Lê Hồng Anh TS. Tạ Quang Chiểu
7080104	Lập trình. Net nâng cao	2	I	PGS. TS. Lê Văn Hưng TS. Diêm Công Hoàng
7080101	Lập trình C nâng cao	2	I	TS. Lê Văn Hưng TS. Tạ Quang Chiểu
7080307	Công nghệ quét laser mặt đất	2	I	PGS. TS. Nguyễn Trường Xuân PGS. TS. Trần Đình Trí
7080304	Địa thống kê	2	I	GS. TS. Trương Xuân Luận

				TS. Nguyễn Quang Khánh
7080309	Siêu dữ liệu	2	I	TS. Nguyễn Thị Mai Dung PGS. TS. Nguyễn Trường Xuân
7080305	Cơ sở dữ liệu địa chính	2	II	TS. Nguyễn Quang Khánh PGS. TS. Nguyễn Trường Xuân
7080306	Cơ sở dữ liệu môi trường	2	II	PGS. TS. Nguyễn Trường Xuân TS. Nguyễn Thị Mai Dung
7080701	An ninh mạng	2	II	TS. Diêm Công Hoàng TS. Lê Hồng Anh
7050306	Kỹ thuật LiDAR	2	II	PGS. TS. Trần Đình Trí PGS. TS. Trần Xuân Trường
7050307	Lý thuyết khớp ảnh	2	II	PGS. TS. Nguyễn Trường Xuân PGS. TS. Trần Xuân Trường
7050308	Viễn thám Radar và ứng dụng	2	II	PGS. TS. Trần Văn Anh PGS. TS. Trần Xuân Trường
	Luận văn	13	III	Các cán bộ tham gia giảng dạy và mời các nhà khoa học trong và ngoài trường.
	Tổng cộng:	45		

Chủ tịch hội đồng thẩm định

TS. Vũ Văn Chất

Hiệu Trưởng

PGS. TS. Lê Hải An

CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

- Tên ngành đào tạo:** ĐỊA TIN HỌC
(GeoInformatics)
- Mã ngành:** 8440202
- Trình độ đào tạo:** THẠC SĨ
- Chuẩn đầu ra**

Chương trình đào tạo Thạc sĩ Địa Tin học giúp học viên bổ sung và nâng cao các kiến thức sâu về Địa tin học. Đặc biệt là ứng dụng Địa tin học trong quản lý, khai thác tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường; tăng cường kiến thức liên ngành; có kiến thức chuyên sâu trong lĩnh vực khoa học chuyên ngành và kỹ năng vận dụng kiến thức đó vào hoạt động thực tiễn nghề nghiệp. Học viên sau khi tốt nghiệp sẽ tiếp cận được với khoa học công nghệ hiện đại trong lĩnh vực địa tin học, nâng cao khả năng lập trình và nghiên cứu phát triển mã nguồn mở. Có khả năng làm việc độc lập, tư duy sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc ngành được đào tạo Có phẩm chất chính trị vững vàng, đạo đức tốt, có ý thức phục vụ nhân dân, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế-xã hội, khoa học-kỹ thuật của đất nước.

4.1. Yêu cầu về kiến thức

Làm chủ kiến thức chuyên ngành về Địa tin học, đặc biệt ứng dụng các công nghệ mới ứng dụng trong địa tin học phục vụ công tác quản lý tài nguyên thiên nhiên, đánh giá cảnh quan, đánh giá tài nguyên khoáng, các tai biến địa chất, ứng phó với biến đổi khí hậu..., có thể đảm nhiệm công việc của chuyên gia trong lĩnh vực Địa tin học; có tư duy phản biện; có kiến thức lý thuyết chuyên sâu để có thể phát triển kiến thức mới và tiếp tục nghiên cứu ở trình độ tiến sĩ; có kiến thức tổng hợp về pháp luật, quản lý và bảo vệ môi trường liên quan đến lĩnh vực Địa không gian, Công nghệ thông tin và Khoa học Trái đất.

4.2. Yêu cầu về kỹ năng

(1). Kỹ năng cứng:

- Kỹ năng sử dụng một số thiết bị và công nghệ hiện đại trong lĩnh vực địa tin học nhằm nâng cao hiệu quả nghiên cứu và chuyển giao công nghệ.

- Kỹ lập trình và nghiên cứu phát triển phần mềm mã nguồn mở.

- Có khả năng lựa chọn và vận dụng sáng tạo các phương pháp nghiên cứu khác nhau phục vụ cho thiết kế dự án liên quan đến lĩnh vực Địa không gian, Công nghệ thông tin và Khoa học Trái đất.

(2). Kỹ năng mềm:

- Có kỹ năng hoàn thành công việc phức tạp, không thường xuyên xảy ra, không có tính quy luật, khó dự báo; có kỹ năng nghiên cứu độc lập để phát triển và thử nghiệm những giải pháp mới, phát triển các công nghệ mới trong lĩnh vực Địa tin học.

- 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.

4.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

(1). Năng lực tự chủ

Sau khi tốt nghiệp thạc sĩ ngành Địa Tin Học theo khung chương trình này, học viên có đủ khả năng độc lập nghiên cứu, giải quyết tốt các công việc được giao phù hợp với chuyên ngành, tiếp tục học tập và nghiên cứu chuyên môn ở trình độ cao hơn theo hướng liên quan đến lĩnh vực Địa không gian, Công nghệ thông tin và Khoa học Trái đất.

Có khả năng xây dựng và 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 đề xuất phương hướng phát triển nhiệm vụ công việc được giao; có khả năng định hướng phát triển năng lực cá nhân, thích nghi với môi trường làm việc có tính cạnh tranh.

(2). Năng lực tự chịu 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 tính khả thi; có năng lực dẫn dắt chuyên môn, đưa ra được những kết luận mang định hướng về các vấn đề phức tạp của chuyên môn, nghiệp vụ; bảo vệ và chịu trách nhiệm về những kết luận chuyên môn của bản thân.

4.4. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp

Học viên tốt nghiệp trình độ Thạc sĩ chuyên ngành Địa Tin học có thể đảm nhiệm các vị trí công việc như:

- Giảng viên tại các trường đại học, cao đẳng liên quan đến Công nghệ thông tin và Khoa học Trái đất.

- Nghiên cứu viên, cán bộ kỹ thuật tại các Bộ, các Viện nghiên cứu, các Tập đoàn, Tổng công ty ... liên quan đến Địa tin học, Công nghệ thông tin và Khoa học trái đất.

- Tiếp tục làm Nghiên cứu sinh tại các trường đại học trong và ngoài nước.

4.5. Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế tham khảo

Tham khảo chương trình đào tạo Thạc sĩ Địa Tin Học từ các trường đại học có uy tín trên thế giới về lĩnh vực Địa Tin Học (GeoInformatics) và các ngành có liên quan như Trường đại học Đại học Twente và Đại học công nghệ Delft (Hà Lan), Trường đại học Melbourne và Trường Đại học Curtin (Úc), Trường Đại học GAVLE và LUND (Thụy Điển), Trường Đại học Florida (Mỹ), Đại học Khoa học và Công nghệ Zurich (Thụy Sĩ), Trường Đại học George Mason (Mỹ), Trường Đại học Münster (Đức), Trường Đại học Thành Công Đài Loan, Đại học Bách khoa Hồng Kông (Trung Quốc), Viện Công nghệ Châu Á- AIT (Thái Lan) ...

Trưởng Bộ Môn

Trưởng Khoa

Hiệu Trưởng

PGS. TS. Nguyễn Trường Xuân

TS. Nguyễn Quang Khánh

PGS. TS. Lê Hải An