# ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

# CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số:958/QĐ-ĐHQGHN

Hà Nội, ngày 22 tháng 3 năm 2018

# **OUYÉT ÐINH**

Về việc ban hành chương trình đào tạo thạc sĩ (điều chỉnh, cập nhật)

# GIÁM ĐỐC ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Căn cứ Nghị định số 186/2013/NĐ-CP ngày 17/11/2013 của Chính phủ về Đại học Quốc gia;

Căn cứ Quy chế tổ chức và hoạt động của Đại học Quốc gia và các cơ sở giáo dục đại học thành viên ban hành theo Quyết định số 26/2014/QĐ-TTg ngày 26/03/2014 của Thủ tướng Chính phủ;

Căn cứ Quy chế đào tạo thạc sĩ tại Đại học Quốc gia Hà Nội ban hành theo Quyết định số 4668/QĐ-ĐHQGHN ngày 10/12/2014 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội;

Căn cứ Quy định về mở mới và điều chỉnh chương trình đào tạo ở Đại học Quốc gia Hà Nội, ban hành theo Quyết định số 1366/QĐ-ĐHQGHN ngày 25/04/2012 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội;

Xét đề nghị của Trưởng Ban Đào tạo,

# QUYẾT ĐỊNH:

- Điều 1. Ban hành kèm theo quyết định này chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ theo định hướng nghiên cứu chuyên ngành Khoa học bền vững.
- Điều 2. Chương trình đào tạo kèm theo quyết định này được áp dụng từ khóa tuyển sinh năm 2018.
- Điều 3. Chánh Văn phòng, Trưởng Ban Đào tạo, Trưởng Ban Kế hoạch Tài chính, Chủ nhiệm Khoa Các khoa học liên ngành, Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

#### Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Giám đốc (để b/c);
- Luu: VT, ĐT, T10.

KT. GIÁM ĐỐC PHỐ CIÁM ĐỐC

Ngưỹễn Hồng Sơn

# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU

Chuyên ngành: Khoa học bền vững

(Ban hành kèm theo Quyết định số 958 /QĐ-ĐHQGHN, ngày Ly tháng 3 năm 2018 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 chuyên ngành đào tạo: Khoa học bền vững (Sustainability Science)
- Mã số chuyên ngành đào tạo: Chương trình đào tạo thí điểm
- Tên ngành đào tạo: Liên ngành
- Thời gian đào tạo: 02 năm
- Trình độ đào tạo: Thạc sĩ
- Tên văn bằng sau tốt nghiệp: Thạc sĩ chuyên ngành Khoa học bền vững (The Degree of Master in Sustainability Science)
  - Đơn vị được giao nhiệm vụ đào tạo: Khoa Các khoa học liên ngành

#### 2. Mục tiêu của chương trình đào tạo

#### 2.1. Mục tiêu chung

Khoa học bền vững (KHBV) là một lĩnh vực học thuật mới, mang tính liên ngành cao, được hình thành từ nhu cầu về một hệ tri thức khoa học về tính bền vững và tìm ra các giải pháp cho sự phát triển bền vững ở các cấp độ (thế giới, quốc gia, khu vực...) trên cơ sở nghiên cứu tính bền vững và sự tương tác giữa con người, xã hội và hệ thống tự nhiên. Khoa học bền vững giúp đưa ra các dự báo và định hướng căn bản, tổng thể để phát hiện, đề xuất giải pháp cho các vấn đề thực tiễn, đảm bảo sự cân bằng của vòng tròn bền vững, bao gồm các yếu tố con người, xã hội và các hệ thống tự nhiên.

Chương trình thạc sĩ Khoa học bền vững ở ĐHQGHN được xây dựng nhằm hai mục tiêu chính:

- Đào tạo nguồn nhân lực có trình độ và chất lượng cao: Có tư duy và cách tiếp cận liên ngành, được trang bị một hệ thống tri thức về các khía cạnh của tính bền vững, đáp ứng yêu cầu nhận diện và giải quyết các vấn đề thực tiễn tại các bộ,

ngành, các tổ chức ở trung ương và địa phương, các doanh nghiệp thuộc khối nhà nước và khối tư nhân.

- Hội nhập quốc tế: Có đầy đủ năng lực thực hiện các nhiệm vụ, mục tiêu quốc gia về phát triển bền vững, mục tiêu thiên niên kỉ, ứng phó với biến đổi khí hậu, hội nhập, giao lưu và hợp tác trên các diễn đàn quốc tế.

#### 2.2. Mục tiêu cụ thể

Chương trình được thiết kế phù hợp với nhiều đối tượng tham gia đào tạo, với các định hướng chuyên môn chủ yếu:

- Cung cấp các kiến thức cơ bản về khoa học bền vững, các mô hình phát triển, mối quan hệ giữa con người và môi trường, con người với xã hội, nâng cao tính bền vững của cộng đồng;
- Phát hiện, đánh giá, phân tích, đảm bảo tính bền vững. Xây dựng bộ chỉ số bền vững cho từng lĩnh vực, ngành;
- Đưa ra các giải pháp đảm bảo tính bền vững và sự phát triển bền vững cho từng ngành, lĩnh vực cụ thể.

#### 3. Thông tin tuyển sinh

#### 3.1. Môn thi tuyển sinh:

- Môn thi Cơ bản: Đánh giá năng lực (Khối KHTN và CN);
- Môn thi Cơ sở: Phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu;
- Môn Ngoại ngữ: Tiếng Anh.

#### 3.2. Đối tượng tuyển sinh

Thí sinh có đủ các điều kiện quy định dưới đây được dự thi vào đào tạo thạc sĩ chuyên ngành Khoa học bền vững:

# a) Điều kiện văn bằng

Người dự thi cần đáp ứng một trong các yêu cầu sau về văn bằng:

- Có bằng tốt nghiệp đại học chính quy;
- Có bằng tốt nghiệp đại học không chính quy loại khá trở lên;
- Có bằng tốt nghiệp đại học không chính quy dưới loại khá thuộc các ngành về khoa học môi trường, khoa học trái đất, thống kê, luật, kinh tế, xã hội học và nhân học, giáo dục, báo chí và truyền thông, lâm nghiệp, nông nghiệp, thuỷ sản, 💹

quản lí tài nguyên và môi trường, quản lí đất đai, đầu tư, kinh doanh và quản lí, tài chính - ngân hàng - bảo hiểm, kế toán - kiểm toán, khoa học quản lí, quản trị nhân lực, sức khoẻ, dịch vụ xã hội, kinh tế vận tải.

# b) Điều kiện về kinh nghiệm công tác chuyên môn:

- Những người có bằng đại học chính quy từ loại khá trở lên được dự thi ngay sau khi tốt nghiệp;
- Những người có bằng đại học dưới loại khá hoặc bằng đại học không chính quy phải có ít nhất 1 năm kinh nghiệm công tác trong lĩnh vực về môi trường, luật, kinh tế, giáo dục, truyền thông, quản trị, kế hoạch, đầu tư.

#### 3.4. 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

- 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 Khoa học bền vững phải đạt 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 và chuyên ngành

Có kiến thức cần thiết cho việc giải quyết các vấn đề liên ngành, bao gồm:

- Học viên làm chủ kiến thức chuyên ngành, có tư duy phản biện về các vấn đề thuộc chuyên môn của mình;
- Được trang bị kiến thức lí thuyết chuyên sâu để bước đầu phát triển kiến thức mới;
- Có kiến thức cơ bản về khoa học bền vững, các mô hình phát triển, các khía cạnh của khoa học bền vững;
- Được trang bị kiến thức về mối quan hệ giữa các hệ thống tự nhiên, xã hội và con người, giữa nghiên cứu và chính sách, phục vụ cho việc nâng cao tính bền vững cộng đồng;
- Có kiến thức về các xu hướng nghiên cứu của khoa học bền vững, ở các khía cạnh môi trường, xã hội, kinh tế, và tác động của tính bền vững tới sự phát औ

triển bền vững ở quy mô toàn cầu, quy mô khu vực cũng như quy mô quốc gia và địa phương;

- Học viên tích lũy kiến thức về các xu hướng nghiên cứu của khoa học bền vững, ở các khía cạnh môi trường, xã hội, kinh tế, con người và ảnh hưởng của khoa học bền vững tới sự phát triển bền vững ở qui mô toàn cầu, khu vực, quốc gia, địa phương;
- Học viên hiểu và phân tích được ý nghĩa và cách thức xây dựng, triển khai các bộ chỉ số bền vững; vận dụng sáng tạo các bộ chỉ số bền vững để đánh giá, nhận diện vấn đề ảnh hưởng tới tính bền vững ở các khía cạnh mà mình quan tâm, từ đó đề xuất giải pháp thích hợp nhằm nâng cao tính bền vững của đối tượng ở các cấp độ.

# c) Yêu cầu đối luận văn tốt nghiệp

- Đề tài luận văn tốt nghiệp là một vấn đề khoa học, công nghệ hoặc quản lí cụ thể được học viên và giáo viên hướng dẫn xác định trong các lĩnh vực liên quan tới tính bền vững. Nội dung luận văn phải thể hiện các kiến thức về lí luận và thực hành trong lĩnh vực chuyên môn, phương pháp giải quyết vấn đề đã đặt ra. Luận văn phải đảm bảo các tiêu chuẩn của một luận văn theo các quy định của ĐHQGHN và của Khoa Các khoa học liên ngành;
- Các kết quả của tác giả luận văn phải là kết quả lao động của tác giả thu được (dưới sự hướng dẫn khoa học của giáo viên hướng dẫn hoặc tự bản thân học viên) trong quá trình thực hiện luận văn và chưa từng được công bố trong bất cứ một công trình nghiên cứu của người khác. Các kết quả, dữ liệu không phải của tác giả luận văn được sử dụng trong luận văn cần phải được trích dẫn đầy đủ và trung thực và được sự cho phép (bằng văn bản) từ tác giả của các kết quả, dữ liệu đó;
- Nội dung luận văn phải thể hiện được các kiến thức về lí thuyết và thực hành trong lĩnh vực khoa học bền vững, thể hiện được phương pháp giải quyết vấn đề. Kết quả của luận văn chứng tỏ tác giả biết vận dụng các phương pháp nghiên cứu và những kiến thức được trang bị trong quá trình học tập.

# 2. Chuẩn về kĩ năng

#### a) Kĩ năng nghề nghiệp

- Bước đầu được trang bị các kĩ năng hoàn thành công việc phức tạp, không thường xuyên xảy ra, không có tính quy luật, khó dự báo; các kĩ năng để có thể nghiên cứu độc lập và phối hợp làm việc theo nhóm;

- Có kĩ năng lập luận nghề nghiệp, phát hiện và giải quyết vấn đề để xử lí những vấn đề thực tiễn liên quan đến phát triển bền vững ở các quy mô khác nhau;
- Có khả năng tiếp cận và giải quyết các vấn đề phức tạp bằng cách tiếp cận liên ngành, tìm thấy mối quan hệ đan xen giữa các mặt khác nhau của vấn đề;
- Có khả năng liên kết các kiến thức được trang bị với các hành động để thúc đẩy tính bền vững;
- Có năng lực tư duy, năng lực lập luận một cách có hệ thống, năng lực phân tích, tổng hợp vấn đề dưới góc nhìn đa chiều, từ nhiều khía cạnh khác nhau, từ đó đưa ra các đề xuất các giải pháp, tư vấn hoạch định chính sách, chiến lược phục vụ cho phát triển bền vững, đánh giá được những tác động của tính bền vững trong các vấn đề của sự phát triển, các kiến thức về sử dụng hợp lí các nguồn tài nguyên thiên nhiên, môi trường, kinh tế cộng đồng;
- Khả năng đưa ra những khuyến nghị, phân tích các biện pháp và tìm ra giải pháp, quyết định trong các lĩnh vực chuyên môn phù hợp của họ, phục vụ công tác hoạch định chính sách (lĩnh vực hành chính công) và quản trị doanh nghiệp;
- Khả năng tư vấn xây dựng và vận dụng các chỉ số bền vững để đánh giá tính bền vững ở các hệ thống và các lĩnh vực ở các cấp độ khác nhau.

# b) Kĩ năng bổ trợ

- Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ và nghiên cứu các vấn đề quan tâm;
- Có kĩ năng tìm kiếm thông tin, kiến thức mới nhất về các vấn đề liên quan tới phát triển bền vững, khả năng hợp tác làm việc với các cơ quan, tổ chức trong nước và quốc tế về các lĩnh vực khác nhau có tính đến sự bền vững;
- Có kĩ năng phối hợp, thành lập và làm việc theo nhóm trong các dự án liên quan;
- Có kĩ năng ngoại ngữ chuyên ngành ở mức độ đọc 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 và sử dụng ngoại ngữ ở mức độ trao đổi chuyên môn thông thường (diễn đạt bằng lời hoặc bằng các bài viết);
- Có kĩ năng quản lí hợp lí thời gian, phân bổ công việc cá nhân, sử dụng tốt các công cụ tin học thông dụng (các phần mềm văn phòng, các thiết bị văn phòng...).

#### 3. Chuẩn về phẩm chất đạo đức

- Có phẩm chất kiên trì, linh hoạt, nhiệt tình, say mê, luôn có đầu óc phản biện, sáng tạo để thể hiện kiến thức và năng lực của mình;
  - Luôn có ý thức chia sẻ, phổ biến kiến thức với cộng đồng;
- Có ý thức lắng nghe và luôn hướng tới việc hoàn thiện bản thân trong công việc và cuộc sống;
- Có thái độ chuyên nghiệp, nghiêm túc, có hành vi ứng xử độc lập, chủ động trong công việc;
- Luôn đề cao tinh thần trách nhiệm với xã hội, sống và làm việc theo pháp luật;
- Có ý thức sáng tạo và đổi mới trong công tác chuyên môn của mình nói riêng và các vấn đề xã hội nói chung.

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

- Nghiên cứu, giảng dạy về khoa học bền vững;
- Các phòng ban chức năng, các đơn vị chuyên môn của địa phương và trung ương liên quan tới các vấn đề về phát triển bền vững, các công việc liên quan tới ra quyết định, hoạch định chính sách ở các cấp độ (từ nhà nước, ngành đến cấp độ địa phương);
- Các bộ phận quy hoạch, kế hoạch, đầu tư, quản lí ở doanh nghiệp nhà nước và tư nhân, các tổ chức quốc tế, tổ chức phi chính phủ về các lĩnh vực liên quan tới môi trường, công nghệ, kinh tế, giáo dục;
- Làm các nhiệm vụ tư vấn tại các tổ chức chính phủ và tổ chức phi chính phủ quan tâm tới các khía cạnh đa dạng của tính bền vững, nằm trong các lĩnh vực hoạt động khác nhau.

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

- Hiểu được những vấn đề cơ bản của tính bền vững, sử dụng các chỉ số đánh giá tính bền vững ở các khía cạnh mà mình quan tâm, phân tích vấn đề theo cách nhìn đa chiều, liên ngành;
- Đưa các vấn đề về tính bền vững vào hệ thống ra quyết định trong tổ chức, cơ quan, doanh nghiệp..., cung cấp dịch vụ tư vấn về chiến lược phát triển, hoạch định chính sách, các vấn đề về kế hoạch, đầu tư;

- Đề xuất, triển khai thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học liên quan đến tính bền vững và tham gia vào các hoạt động giáo dục, tuyên truyền và nghiên cứu khoa học về tính bền vững trong các lĩnh vực khác nhau.

# 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: Graduate Program in Sustainability Science.
- Tên cơ sở đào tạo, nước đào tạo: Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo, Japan.
- Xếp hạng của cơ sở đào tạo, ngành/chuyên ngành đào tạo: 25 (QS World University Ranking 2011).

# PHẨN III: NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

#### 1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

Tổng số tín chỉ phải tích lũy:

66 tín chỉ, trong đó:

- Khối kiến thức chung (bắt buộc):

7 tín chỉ

- Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành

41 tín chỉ

+ Bắt buộc:

21 tín chỉ

+ Tu chon:

20/42 tín chỉ

- Luận văn thạc sĩ:

18 tín chỉ

#### 2. Khung chương trình đào tạo

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số các
				Lí thuyết	Thực hành	Tự học	học phần tiên quyết
I	Khối kiến t	hức chung	7				
1	PHI 5001	Triết học (Philosophy)	3	45	0	0	
2	ENG 5001	Ngoại ngữ cơ bản (Foreign Language for General Purposes)	4	30	30	0	
II		Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành	41				
II.1		Các học phần bắt buộc	21				
3	CRE 6021	Nhập môn khoa học bền vững (Introduction to Sustainability Science)	3	30	15	0	

	Mã học	Tên học phần	Số tín	Số giờ tín chỉ			Mã số các
	phần		chỉ	Lí thuyết	Thực hành	Tự học	học phần tiên quyết
4	SIS 6004	Các phương pháp nghiên cứu trong khoa học liên ngành (Research Methods in Interdisciplinary Science)	3	25	15	5	
5	COE 6022	Các mô hình phát triển (Models of Development)	3	25	15	5	CRE 6021
6	SOC 6023	Các khía cạnh con người của tính bền vững (Human Dimensions of Sustainability)	3	25	15	5	CRE 6021
7	PEC 6024	Khoa học, công nghệ và đổi mới vì tính bền vững (Science, Technology and Innovation for Sustainability)	3	25	15	5	CRE 6021
8	GLO6025	Phân phối và sử dụng bền vững các nguồn tài nguyên (Sustainable Distribution and Use of Resources)	3	25	15	. 5	CRE 6021
9	CRE 6026	Phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi toàn cầu (Sustainable Development in the Context of Global Change)	3	25	15	5	CRE 6021
II.2		Các học phần tự chọn	20/42				
10	MNS 6121	Dẫn nhập phân tích xung đột và sự hợp tác (Introduction to Formal Analysis of Conflict and Cooperation)	3	25	15	5	CRE 6021
11	BSA 6122	Doanh nghiệp và tài chính cho phát triển bền vững (Business and Finance for Sustainable Development)	3	25	15	5	CRE 6021
12	GEO6123	Đô thị bền vững (Sustainable Urban)	3	25	15	5	CRE 6021
13	MNS 6124	Lí thuyết về tính bất định trong việc ra quyết định (Uncertainty and Decision Making Theory)	3	25	15	5	CRE 6021
14	EVS 6125	Năng lượng bền vững và sử dụng nguyên liệu (Sustainable Energy and Material Use)	3	25	15	5	CRE 6021
15	BIO 6126	Phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững (Sustainable Agriculture and Rural Development)	3	25	15	5	CRE 6021
16	BIO 6127	Sinh thái học công nghiệp	3	25	15	5	CRE 6021

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín	Số giờ tín chỉ			Mã số các
			chỉ	Lí thuyết	Thực hành	Tự học	học phần tiên quyết
17	EVS 6128	Sức khỏe và môi trường bền vững (Sustainable Health and Environement)	3	25	15	5	CRE 6021
18	MAT6013	Thống kê ứng dụng (Applied Statistics)	3	25	15	5	
19	SIS 6003	Thực địa liên ngành (Interdisciplinary field work)	4	15	30	15	CRE 6021
20	BSA6129	Tính bền vững và doanh nghiệp (Sustainability and Enterprise)	3	25	15	5	CRE 6021
21	EDM 6130	Văn hóa và giáo dục vì tính bền vững (Culture and Education for Sustainability)	3	25	15	5	CRE 6021
22	SIS 6005	Hội thảo chuyên đề (Seminar)	2	10	15	5	CRE 6021
23	GEO 6131	Quy hoạch sử dụng đất để ứng phó với biến đổi khí hậu (Land-use Planning for Climate Change Response)	3	25	15	5	
IV	SIS 7202	Luận văn thạc sĩ	18				
	Tổng cộng		66				

Ghi chú: (\*) Học phần Tiếng Anh 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.



