

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ

Chuyên ngành: Môi trường và phát triển bền vững

(Ban hành theo Quyết định số 1959 /QĐ-ĐHQGHN, ngày 13 tháng 6 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:
 - + Tiếng Việt: Môi trường và phát triển bền vững;
 - + Tiếng Anh: Environment and Sustainable Development.
- Mã số chuyên ngành đào tạo: Chuyên ngành đào tạo thí điểm.
- Trình độ đào tạo: Tiến sĩ.
- Tên văn bằng sau khi tốt nghiệp:
 - + Tiếng Việt: Tiến sĩ Môi trường và phát triển bền vững;
 - + Tiếng Anh: Doctor of Philosophy in Environment and Sustainable Development.
- Đơn vị đào tạo: Viện Tài nguyên và Môi trường, ĐHQGHN.

2. Mục tiêu của chương trình đào tạo

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo bậc tiến sĩ chuyên ngành Môi trường và phát triển bền vững được xây dựng nhằm đào tạo những chuyên gia có kiến thức chuyên môn sâu và kỹ năng cao về quản lý và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững ở quy mô từ địa phương, vùng, quốc gia và khu vực.

2.2. Mục tiêu cụ thể

Chương trình đào tạo tiến sĩ chuyên ngành Môi trường và phát triển bền vững nhằm cung cấp cho các nghiên cứu sinh các kiến thức, năng lực, kỹ năng và phẩm chất:

2.2.1. Về kiến thức

Trang bị cho nghiên cứu sinh năng lực nghiên cứu khoa học, cập nhật, nâng cao và hoàn chỉnh những kiến thức cơ bản; có hiểu biết sâu về kiến thức chuyên ngành; có trình độ cao về lý thuyết và thực hành, có khả năng sáng tạo, giải quyết những vấn đề khoa học - công nghệ và hướng dẫn hoạt động chuyên môn trong các lĩnh vực quản lý và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, bảo tồn đa dạng sinh

học, bảo vệ môi trường, phục vụ công cuộc phát triển bền vững nói riêng, hoặc đủ kiến thức để tiếp tục được đào tạo ở bậc trên tiến sĩ ở trong và ngoài nước.

2.2.2. Về năng lực

Có năng lực tư duy độc lập, sáng tạo trong nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực quản lý tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững; là chuyên gia có trình độ chuyên môn cao để tham gia giảng dạy, nghiên cứu, tư vấn hay lãnh đạo tại các trường đại học, các viện, các dự án trong các lĩnh vực có tính liên ngành cao về quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

2.2.3. Về kỹ năng

Được trang bị các kỹ năng chuyên sâu về phân tích, tổng hợp, đánh giá và xây dựng các mô hình, giải pháp cho quản lý, khai thác, bảo tồn tài nguyên, đa dạng sinh học, dự báo và phòng chống các tai biến tự nhiên và môi trường, xây dựng chiến lược phát triển bền vững cho từng địa phương cụ thể; kỹ năng lãnh đạo nhóm, tổ chức thực hiện, đánh giá và quản lý các hoạt động và dự án liên quan đến bảo vệ môi trường, quản lý, sử dụng tài nguyên thiên nhiên và phát triển bền vững.

2.2.4. Về phẩm chất đạo đức

Có ý thức chấp hành tốt các quy định pháp luật; có đạo đức cao trong nghề nghiệp, yêu nghề, tác phong làm việc nghiêm túc, khoa học, trung thực và có ý chí vươn lên.

3. Thông tin tuyển sinh

3.1. Hình thức tuyển sinh

Xét hồ sơ chuyên môn theo quy định của Đại học Quốc gia Hà Nội.

3.2. Đối tượng tuyển sinh

Người dự tuyển đào tạo trình độ tiến sĩ phải đáp ứng các điều kiện sau:

3.2.1. Về văn bằng và các điều kiện cần thiết khác

a) Có bằng thạc sĩ ngành đúng, ngành phù hợp hoặc ngành gần với chuyên ngành Môi trường và phát triển bền vững.

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

c) Trong thời hạn 03 năm (36 tháng) tính đến ngày đăng ký dự tuyển là tác giả hoặc đồng tác giả tối thiểu 01 bài báo thuộc tạp chí khoa học chuyên ngành hoặc 01 báo cáo khoa học đăng tại kỳ yếu của các hội nghị, hội thảo khoa học quốc gia hoặc quốc tế có phản biện, có mã số xuất bản ISBN liên quan đến lĩnh vực hoặc đề tài nghiên cứu, được hội đồng chức danh giáo sư, phó giáo sư của ngành/liên ngành công nhận. Đối với những người đã có bằng thạc sĩ nhưng hoàn thành luận văn thạc

sĩ với khối lượng học tập dưới 10 tín chỉ trong chương trình đào tạo thạc sĩ thì phải có tối thiểu 02 bài báo/báo cáo khoa học.

d) Có đề cương nghiên cứu, trong đó nêu rõ tên đề tài dự kiến, lĩnh vực nghiên cứu; lý do lựa chọn lĩnh vực, đề tài nghiên cứu; giản lược về tình hình nghiên cứu lĩnh vực đó trong và ngoài nước; mục tiêu nghiên cứu; một số nội dung nghiên cứu chủ yếu; phương pháp nghiên cứu và dự kiến kết quả đạt được; lý do lựa chọn đơn vị đào tạo; kế hoạch thực hiện trong thời gian đào tạo; những kinh nghiệm, kiến thức, sự hiểu biết cũng như những chuẩn bị của thí sinh cho việc thực hiện luận án tiến sĩ.

e) Có thư giới thiệu của ít nhất 01 nhà khoa học có chức danh giáo sư, phó giáo sư hoặc học vị tiến sĩ khoa học, tiến sĩ đã tham gia hoạt động chuyên môn với người dự tuyển và am hiểu lĩnh vực chuyên môn mà người dự tuyển dự định nghiên cứu.

f) Người dự tuyển là công dân Việt Nam phải có một trong những văn bằng, chứng chỉ minh chứng về năng lực ngoại ngữ như sau:

- Có chứng chỉ tiếng Anh TOEFL iBT từ 45 trở lên, hoặc chứng chỉ IELTS (Academic Test) từ 5.0 trở lên, do một tổ chức khảo thí được quốc tế và Việt Nam công nhận trong thời hạn 24 tháng, kể từ ngày thi lấy chứng chỉ đến ngày đăng ký dự tuyển;

- Có bằng cử nhân hoặc bằng thạc sĩ do cơ sở đào tạo nước ngoài cấp cho chương trình đào tạo toàn thời gian ở nước ngoài bằng tiếng Anh;

- Có bằng đại học ngành Ngôn ngữ tiếng Anh hoặc Sư phạm tiếng Anh, do các cơ sở đào tạo của Việt Nam cấp.

g) Người dự tuyển là người nước ngoài phải có trình độ tiếng Việt tối thiểu từ Bậc 4 trở lên theo Khung năng lực tiếng Việt dùng cho người nước ngoài.

3.2.2. Về kinh nghiệm công tác

- Đối với ngành đúng: thí sinh dự thi phải có ít nhất một năm (12 tháng) hoạt động chuyên môn trong lĩnh vực liên quan đến chuyên ngành Môi trường và phát triển bền vững (tính từ ngày ký quyết định công nhận tốt nghiệp thạc sĩ đến ngày dự thi);

- Đối với ngành phù hợp: thí sinh dự thi phải có ít nhất hai năm (24 tháng) hoạt động chuyên môn trong lĩnh vực liên quan đến chuyên ngành Môi trường và phát triển bền vững (tính từ ngày ký quyết định công nhận tốt nghiệp thạc sĩ đến ngày dự thi);

- Đối với ngành gần: thí sinh dự thi phải có ít nhất 03 năm (36 tháng) hoạt động chuyên môn trong lĩnh vực liên quan đến chuyên ngành Môi trường và phát

triển bền vững (tính từ ngày ký quyết định công nhận tốt nghiệp thạc sĩ đến ngày dự thi).

3.3. Danh mục các ngành/nhóm ngành phù hợp và các ngành/nhóm ngành gần được dự tuyển

3.3.1. Ngành/nhóm ngành phù hợp:

Quản lý tài nguyên và môi trường (88501), Khoa học hàng hải (8840106), Du lịch (8810101), Thủy sản (86203), Lâm nghiệp (86202), Nông nghiệp (86201), Kỹ thuật môi trường (8520320), Khoa học môi trường (84403), Khoa học trái đất (84402), Hóa môi trường (8440120), Sinh học (84201), Địa lý học (8310501), Xã hội học (8310301), Nhân học (8310302), Dân tộc học (8310310), Phát triển bền vững (8310313), Phát triển con người (8310315), Kinh tế chính trị (8310102), Kinh tế phát triển (8310105).

3.3.2. Danh mục các ngành/nhóm ngành gần

Kỹ thuật tài nguyên nước (8580212), Chế biến lương thực, thực phẩm và đồ uống (85401), Kỹ thuật hóa học (8520301), Kỹ thuật hóa dầu và lọc dầu (8520305), Kỹ thuật vật liệu (8520309), Kinh tế đầu tư (8310104), Kinh tế quốc tế (8310106), Thống kê kinh tế (8310107).

3.4. Quy mô tuyển sinh

- Chỉ tiêu dự kiến: 04-06 nghiên cứu sinh/năm.
- Tổ chức tuyển sinh 02 lần/năm theo kế hoạch tuyển sinh hàng năm của Đại học Quốc gia Hà Nội.

PHẦN II. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Chuẩn về kiến thức chuyên môn

1.1. Kiến thức chung

- Vận dụng được những kiến thức chung, tư duy logic và cách tiếp cận liên ngành trong giải quyết những vấn đề lý thuyết và thực tiễn trong lĩnh vực môi trường, quản lý và sử dụng tài nguyên thiên nhiên, và phát triển bền vững.

- Đạt trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

1.2. Kiến thức cơ sở

Nắm vững và vận dụng được các kiến thức về môi trường, tài nguyên thiên nhiên, và phát triển bền vững để giải quyết các vấn đề thực tiễn.

1.3. Kiến thức chuyên ngành

Nắm vững và vận dụng được các kiến thức, cách tiếp cận và phương pháp để giải quyết các vấn đề chuyên ngành, bao gồm: quản lý môi trường; bảo tồn và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên; đảm bảo tính bền vững, công bằng xã hội, bình đẳng giới,... trong bối cảnh biến đổi toàn cầu.

1.4. Kiến thức học phân và chuyên đề tiến sĩ

- Yêu cầu về kiến thức: Được trang bị những kiến thức tổng hợp, hiện đại và chuyên sâu ở mức độ cao trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, bảo tồn đa dạng sinh học, quản lý tài nguyên thiên nhiên và phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi toàn cầu.

- Yêu cầu về phương pháp luận, phương pháp và kỹ năng nghiên cứu: Được nâng cao về năng lực nghiên cứu: tư duy hệ thống, liên ngành, liên vùng; kết hợp lý thuyết và thực tiễn phát triển; xây dựng cơ sở khoa học và thực tiễn, vận động và kết nối cộng đồng tham gia hoạch định và thực hiện chính sách trong bối cảnh hội nhập quốc tế.

1.5. Yêu cầu đối với luận án

- Luận án phải là công trình nghiên cứu khoa học sáng tạo của chính nghiên cứu sinh, có những đóng góp mới về lý luận và thực tiễn trong lĩnh vực nghiên cứu hoặc giải pháp mới có giá trị trong việc phát triển, gia tăng tri thức khoa học trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, góp phần giải quyết các vấn đề của ngành khoa học hay thực tiễn phát triển kinh tế xã hội.

- Luận án được viết bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh, có khối lượng không quá 200 trang A4, không kể phụ lục, trong đó có cam đoan của nghiên cứu sinh về nội dung luận án, ít nhất 50% số trang trình bày kết quả nghiên cứu và biện luận của riêng nghiên cứu sinh.

- Cấu trúc của luận án gồm: Phần mở đầu giới thiệu ngắn gọn về công trình nghiên cứu, lý do chọn đề tài, mục đích, đối tượng, phạm vi nghiên cứu, ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài; Phần tổng quan phân tích, đánh giá các công trình nghiên cứu liên quan chặt chẽ đến đề tài luận án đã được công bố ở trong và ngoài nước, chỉ ra những vấn đề còn tồn tại mà luận án sẽ tập trung giải quyết, xác định mục tiêu của đề tài, giả thuyết khoa học và các luận điểm cần bảo vệ; Nội dung chính của luận án, thường được trình bày trong một hoặc nhiều chương, bao gồm xác định đối tượng và phương pháp nghiên cứu, kết quả nghiên cứu và bàn luận; Phần kết luận và khuyến nghị thường tổng hợp những phát hiện mới, những kết luận rút ra từ kết quả nghiên cứu, những khuyến nghị về những nghiên cứu tiếp theo; Danh mục các công trình công bố kết quả nghiên cứu của của đề tài luận án;

Danh mục tài liệu tham khảo được trích dẫn và sử dụng trong luận án; Phụ lục của luận án (nếu có).

- Bản tóm tắt luận án có khối lượng không quá 24 trang A5 phản ánh trung thực kết cấu, bố cục và nội dung của luận án, phải ghi đầy đủ toàn văn kết luận của luận án, trình bày theo ngôn ngữ sử dụng trong luận án.

- Bản thông tin luận án khoảng 3-5 trang A4 (300 đến 500 chữ) bằng tiếng Việt và tiếng Anh trình bày những nội dung cơ bản, những nội dung mới và những đóng góp quan trọng nhất của luận án.

1.6. Yêu cầu về số lượng và chất lượng của các công trình khoa học sẽ công bố

Trước khi nghiên cứu sinh được đánh giá tổng thể luận án tại xêmina khoa học do phòng chuyên môn tổ chức, nghiên cứu sinh đã công bố tối thiểu 02 bài báo về kết quả nghiên cứu của luận án trên tạp chí khoa học chuyên ngành, trong đó tối thiểu có 01 bài đăng trên tạp chí khoa học thuộc danh mục các tạp chí ISI–Scopus hoặc đã công bố tối thiểu 02 báo cáo trong kỷ yếu hội thảo quốc tế có uy tín xuất bản bằng tiếng nước ngoài có phản biện, có mã số ISBN; hoặc 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành có uy tín của nước ngoài.

2. Chuẩn về năng lực nghiên cứu

- Có khả năng độc lập nghiên cứu, tổ chức và lãnh đạo các tập thể nghiên cứu;

- Có khả năng đề xuất và triển khai các đề tài/dự án khoa học cơ bản, nghiên cứu và triển khai (R&D) các cấp và hợp tác quốc tế;

- Có khả năng truyền đạt các kết quả nghiên cứu dưới mọi hình thức như báo cáo khoa học, hội thảo, báo cáo hội thảo khoa học và xuất bản trong các tạp chí chuyên ngành và sách chuyên khảo.

3. Chuẩn về kỹ năng

3.1. Kỹ năng nghề nghiệp

- Có tư duy biện chứng, hệ thống, tích hợp, sáng tạo và linh hoạt;

- Nắm vững và vận dụng được các phương pháp, kỹ năng nghiên cứu truyền thống và hiện đại để giải quyết các yêu cầu đặt ra trong thực tế phát triển;

- Áp dụng được cách tiếp cận liên ngành và kết hợp giữa khoa học tự nhiên và khoa học xã hội gắn với ứng dụng trong hoạch định chính sách theo hướng phát triển bền vững;

- Có khả năng nắm bắt xu thế phát triển của thế giới trong lĩnh vực tài nguyên môi trường và vận dụng trong thực tiễn của Việt Nam;

3.2. Kỹ năng hỗ trợ

- Có kỹ năng tổ chức và lãnh đạo các tập thể nghiên cứu, phản biện xã hội, giải quyết các xung đột nảy sinh trong thực tế.
- Có khả năng giao tiếp xã hội, khả năng đàm phán và thuyết phục tạo sự đồng thuận;
- Có tâm huyết với bảo tồn thiên nhiên, bảo vệ môi trường và phát triển cộng đồng;
- Có khả năng làm việc theo nhóm và thích ứng với điều kiện môi trường thay đổi.

4. Chuẩn về phẩm chất đạo đức

4.1. Trách nhiệm công dân

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

4.2. Trách nhiệm, đạo đức, ý thức và tác phong nghề nghiệp, thái độ phục vụ

- Có phẩm chất kiên trì, linh hoạt, luôn luôn có tư duy phản biện, sáng tạo để thể hiện kiến thức, năng lực và thái độ tích cực của mình trước các vấn đề khoa học và thực tiễn đặt ra;
- Có trách nhiệm cao và đáng tin cậy trong công việc, nhiệt tình và say mê công việc.
- Trung thực và có trách nhiệm trong nghiên cứu khoa học;
- Luôn có ý thức chia sẻ, phổ biến kiến thức và tính cộng tác với cộng đồng;
- Có ý thức không ngừng trau dồi và đổi mới trong công tác chuyên môn của mình nói riêng và của vấn đề xã hội nói chung;
- Có ý thức tự giác, tự rèn luyện bản thân, sẵn sàng đón nhận những kiến thức mới, bổ trợ các chuyên môn cần thiết cho công việc;
- Có tư duy nghiên cứu, tranh luận, giải quyết vấn đề. Có tinh thần chia sẻ kiến thức chuyên môn, tư tưởng tiến bộ hoàn thành công việc.

5. Vị trí làm việc của nghiên cứu sinh sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp, các tiến sĩ có thể trở thành:

- Giảng viên trong các trường đại học, cao đẳng;
- Cán bộ nghiên cứu trong các viện nghiên cứu ở trung ương và địa phương;
- Cán bộ trong các cơ quan quản lý nhà nước các cấp;
- Cán bộ trong các doanh nghiệp phù hợp;
- Cán bộ trong các tổ chức phi chính phủ quốc tế và quốc gia.

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

- Có khả năng tạo việc làm cho mình và cho đồng nghiệp;
- Có khả năng tự đào tạo, khả năng học tập suốt đời để thích ứng với sự thay đổi của xã hội.

PHẦN III. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

1.1. Đối với nghiên cứu sinh có bằng thạc sĩ ngành/nhóm ngành phù hợp

Tổng số tín chỉ phải tích lũy: 92 tín chỉ, trong đó:

- Các học phần, chuyên đề tiến sĩ và tiểu luận tổng quan: 17 tín chỉ
 - + Các học phần tiến sĩ: 9 tín chỉ (3 học phần)
 - Bắt buộc: 6 tín chỉ (2 học phần)*
 - Tự chọn: 3 tín chỉ (1 học phần)*
 - + Các chuyên đề tiến sĩ: 6 tín chỉ (3 chuyên đề)
 - + Tiểu luận tổng quan: 2 tín chỉ (1 tiểu luận)
- Nghiên cứu khoa học (không tính số tín chỉ nhưng là yêu cầu bắt buộc trong chương trình đào tạo).
 - Tham gia sinh hoạt chuyên môn, công tác trợ giảng và hỗ trợ đào tạo (không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo).

- Luận án tiến sĩ: 75 tín chỉ.

1.2. Đối với nghiên cứu sinh có bằng thạc sĩ ngành/nhóm ngành gần

Tổng số tín chỉ phải tích lũy: 102 tín chỉ, trong đó:

- Các học phần bổ sung kiến thức: 10 tín chỉ (4 học phần)
 - + *Bắt buộc: 6 tín chỉ (2 học phần)*
 - + *Tự chọn: 4 tín chỉ (2 học phần)*
 - Các học phần, chuyên đề tiến sĩ và tiểu luận tổng quan: 17 tín chỉ
 - + Các học phần tiến sĩ: 9 tín chỉ (3 học phần)
 - Bắt buộc: 6 tín chỉ (2 học phần)*
 - Tự chọn: 3 tín chỉ (1 học phần)*
 - + Các chuyên đề tiến sĩ: 6 tín chỉ (3 chuyên đề)
 - + Tiểu luận tổng quan: 2 tín chỉ (1 tiểu luận)
 - Nghiên cứu khoa học (không tính số tín chỉ nhưng là yêu cầu bắt buộc trong chương trình đào tạo).
 - Tham gia sinh hoạt chuyên môn, công tác trợ giảng và hỗ trợ đào tạo (không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo).
- Luận án tiến sĩ: 75 tín chỉ.

2. Khung chương trình đào tạo

2.1. Khung chương trình dành cho NCS đã có bằng thạc sĩ ngành/nhóm ngành phù hợp

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số các học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
I	PHẦN 1. CÁC HỌC PHẦN, CHUYÊN ĐỀ TIỀN SĨ VÀ TIỂU LUẬN TỔNG QUAN						
1.1	Các học phần tiên sĩ		9				
1.1.1	Các học phần bắt buộc		6				
1	CRE 8001	Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu nâng cao <i>Advanced Methodology and Methods</i>	3	20	10	15	
2	CRE 8002	Khoa học bền vững <i>Sustainability Sciences</i>	3	20	10	15	
1.1.2	Các học phần tự chọn		3/15				
3	CRE 8003	Phân tích chính sách <i>Policy Analysis</i>	3	20	10	15	CRE 8001
4	CRE 8004	Sinh học bảo tồn <i>Conservation Biology</i>	3	20	10	15	
5	CRE 8005	Quản lý tổng hợp tài nguyên <i>Integrated Resource Management</i>	3	20	10	15	
6	CRE 8006	Kiểm soát và đánh giá chất lượng môi trường <i>Environmental Quality Assessment and Control</i>	3	20	10	15	
7	CRE 8007	Phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu toàn cầu <i>Sustainable Development in the Context of Global Climate Change</i>	3	20	10	15	CRE 8002
1.2	Các chuyên đề tiên sĩ		6/12				
8	CRE 8008	Các vấn đề bức xúc về môi trường <i>Special Issues on Environment</i>	2	0	0	30	
9	CRE 8009	Các vấn đề cấp thiết về phát triển bền vững <i>Special Issues on Sustainable Development</i>	2	0	0	30	CRE 8002
10	CRE 8010	Các vấn đề cấp thiết về tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học <i>Special Issues on Natural Resources and Biodiversity</i>	2	0	0	30	

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số các học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
11	CRE 8011	Bảo tồn và sử dụng bền vững đa dạng sinh học <i>Conservation and sustainable use of biodiversity</i>	2	0	0	30	
12	CRE 8012	Đất ngập nước: Nguyên lý và sử dụng bền vững <i>Wetland: Principles and Wise Use</i>	2	0	0	30	
13	CRE 8013	Phân tích chính sách bảo tồn và phát triển <i>Policy Analysis for conservation and development</i>	2	0	0	30	CRE 8003
1.3	Tiểu luận tổng quan		2				
14	CRE 8014	Tiểu luận tổng quan <i>Overview</i>	2	0	0	30	
II	PHẦN 2. NGHIÊN CỨU KHOA HỌC (<i>nguyên cứu sinh xây dựng kế hoạch nghiên cứu, tổ chức triển khai và công bố các công trình nghiên cứu liên quan đến luận án trên các tạp chí chuyên ngành dưới sự hướng dẫn của cán bộ hướng dẫn</i>).						
III	PHẦN 3. THAM GIA SINH HOẠT CHUYÊN MÔN, CÔNG TÁC TRỢ GIẢNG VÀ HỖ TRỢ ĐÀO TẠO (<i>nguyên cứu sinh tham gia điều dẫn các buổi sinh hoạt chuyên môn và trình bày kết quả hoạt động chuyên môn của mình trong các buổi seminar được tổ chức trong từng học kỳ</i>).						
IV	PHẦN 4. LUẬN ÁN TIẾN SĨ						
15	CRE 9001	Luận án tiến sĩ <i>Doctoral Thesis</i>	75				
Tổng cộng			92				

2.2. Khung chương trình dành cho NCS đã có bằng thạc sĩ ngành/nhóm ngành gần

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số các học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
I	PHẦN 1. KHỐI KIẾN THỨC BỔ SUNG (<i>các học phần của chương trình đào tạo thạc sĩ chuyên ngành Môi trường và phát triển bền vững; Hội đồng xác định các học phần NCS phải học bổ sung tại thời điểm đánh giá hồ sơ chuyên môn và đề cương nghiên cứu của NCS</i>)						
1.1	Các học phần bắt buộc		6				
1	EVS 6102	Nguyên lý Khoa học môi trường <i>Principles of Environmental Science</i>	3	30	10	5	
2	EVS 6123	Khoa học bền vững <i>Sustainability Science</i>	3	45	0	0	
I.2	Các học phần tự chọn		4/16				

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số các học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
3	EVS 6108	Kiểm soát và đánh giá chất lượng môi trường <i>Environmental Quality Assessment and Control</i>	2	15	10	5	EVS 6103
4	EVS 6222	Đa dạng sinh học và bảo tồn <i>Biodiversity and Conservation</i>	2	15	10	5	
5	EVS 6232	Kinh tế môi trường <i>Environmental Economics</i>	2	15	10	5	
6	EVS 6233	Sinh thái học hệ sinh thái <i>Ecosystem Ecology</i>	2	15	10	5	
7	EVS 6238	Hệ sinh thái rừng và lâm nghiệp xã hội <i>Forest Ecosystems and Social Forestry</i>	2	15	10	5	
8	EVS 6239	Hệ sinh thái đất ngập nước <i>Wetland Ecosystem</i>	2	15	10	5	
9	EVS 6240	Sinh thái học nông nghiệp <i>Agricultural Ecology</i>	2	15	10	5	
10	EVS 6242	Quản lý tổng hợp lưu vực <i>Integrated Watershed Management</i>	2	15	10	5	
II	PHẦN 2. CÁC HỌC PHẦN, CHUYÊN ĐỀ TIÊN SĨ VÀ TIỂU LUẬN TỔNG QUAN						
2.1	Các học phần tiên sĩ		9				
2.1.1	Các học phần bắt buộc		6				
11	CRE 8001	Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu nâng cao <i>Advanced Methodology and Methods</i>	3	20	10	15	
12	CRE 8002	Khoa học bền vững <i>Sustainability Sciences</i>	3	20	10	15	
2.1.2	Các học phần tự chọn		3/15				
13	CRE 8003	Phân tích chính sách <i>Policy Analysis</i>	3	20	10	15	CRE 8001
14	CRE 8004	Sinh học bảo tồn <i>Conservation Biology</i>	3	20	10	15	
15	CRE 8005	Quản lý tổng hợp tài nguyên <i>Integrated Resource Management</i>	3	20	10	15	
16	CRE 8006	Kiểm soát và đánh giá chất lượng môi trường <i>Environmental Quality Assessment and Control</i>	3	20	10	15	

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số các học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
17	CRE 8007	Phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu toàn cầu <i>Sustainable Development in the Context of Global Climate Change</i>	3	20	10	15	CRE 8002
2.2	Các chuyên đề tiến sĩ		6/12				
18	CRE 8008	Các vấn đề bức xúc về môi trường <i>Special Issues on Environment</i>	2	0	0	30	
19	CRE 8009	Các vấn đề cấp thiết về phát triển bền vững <i>Special Issues on Sustainable Development</i>	2	0	0	30	CRE 8002
20	CRE 8010	Các vấn đề cấp thiết về tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học <i>Special Issues on Natural Resources and Biodiversity</i>	2	0	0	30	
21	CRE 8011	Bảo tồn và sử dụng bền vững đa dạng sinh học <i>Conservation and sustainable use of biodiversity</i>	2	0	0	30	
22	CRE 8012	Đất ngập nước: Nguyên lý và sử dụng bền vững <i>Wetland: Principles and Wise Use</i>	2	0	0	30	
23	CRE 8013	Phân tích chính sách bảo tồn và phát triển <i>Policy Analysis for conservation and development</i>	2	0	0	30	CRE 8003
2.3	Tiểu luận tổng quan		2				
24	CRE 8014	Tiểu luận tổng quan <i>Overview</i>	2	0	0	30	
III	PHẦN 3. NGHIÊN CỨU KHOA HỌC (NCS xây dựng kế hoạch nghiên cứu, tổ chức triển khai và công bố các công trình nghiên cứu liên quan đến luận án trên các tạp chí chuyên ngành dưới sự hướng dẫn của giáo viên hướng dẫn).						
IV	PHẦN 4. THAM GIA SINH HOẠT CHUYÊN MÔN, CÔNG TÁC TRỢ GIẢNG VÀ HỖ TRỢ ĐÀO TẠO (NCS tham gia điều dẫn các buổi sinh hoạt chuyên môn và trình bày kết quả hoạt động chuyên môn của mình trong các buổi xêmina được tổ chức trong từng học kỳ).						
V	PHẦN 5. LUẬN ÁN TIẾN SĨ						
25	CRE 9001	Luận án tiến sĩ <i>Doctoral Thesis</i>	75				
Tổng cộng			102				