

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI**

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TIẾN SĨ**

**NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU CAO PHÂN TỬ
VÀ TỔ HỢP
MÃ SỐ: 62440125**

MỤC LỤC

	Trang	
PHẦN I	TỔNG QUAN VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	
1	Mục tiêu đào tạo	4
1.1	Mục tiêu chung	4
1.2	Mục tiêu cụ thể	4
2	Thời gian đào tạo	4
3	Khối lượng kiến thức	5
4	Đối tượng tuyển sinh	5
4.1	Định nghĩa	5
4.2	Phân loại đối tượng	5
5	Quy trình đào tạo, điều kiện công nhận đạt	6
6	Thang điểm	6
7	Nội dung chương trình	6
7.1	Cấu trúc	6
7.2	Học phần bổ sung	7
7.3	Học phần Tiến sĩ	8
7.3.1	Danh mục học phần Tiến sĩ	8
7.3.2	Mô tả tóm tắt học phần Tiến sĩ	8
7.3.3	Kế hoạch học tập các học phần Tiến sĩ	9
7.4	Tiểu luận tổng quan	9
7.5	Chuyên đề Tiến sĩ	10
7.6	Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ	10
8	Danh sách Tạp chí / Hội nghị Khoa học	11

TỔNG QUAN VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TIẾN SĨ
NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU CAO PHÂN TỬ VÀ TỔ HỢP**

Tên chương trình: Chương trình đào tạo Tiến sĩ ngành/chuyên ngành Vật liệu Cao phân tử và tổ hợp

Trình độ đào tạo: Tiến sĩ

Ngành/chuyên ngành đào tạo: Vật liệu Cao phân tử và tổ hợp – Chemistry of Polymer & Composite Materials

Mã ngành/chuyên ngành: 62440125

(Ban hành theo Quyết định số /QĐ-ĐHBK-SĐH ngày tháng năm 2015
của Hiệu trưởng Trường ĐH Bách khoa Hà Nội)

1 Mục tiêu đào tạo

1.1 Mục tiêu chung

Đào tạo Tiến sĩ ngành/chuyên ngành Vật liệu cao phân tử và tổ hợp có trình độ chuyên môn sâu cao, có khả năng nghiên cứu độc lập và lãnh đạo nhóm nghiên cứu các lĩnh vực của ngành/chuyên ngành, có tư duy khoa học, có khả năng tiếp cận và giải quyết các vấn đề khoa học ngành/chuyên ngành, có khả năng trình bày - giới thiệu các nội dung khoa học, đồng thời có khả năng đào tạo các bậc Đại học và Cao học.

1.2 Mục tiêu cụ thể

Sau khi đã kết thúc thành công chương trình đào tạo, Tiến sĩ ngành/chuyên ngành Vật liệu cao phân tử và tổ hợp:

- Có khả năng phát hiện và trực tiếp giải quyết các vấn đề khoa học thuộc các lĩnh vực Vật liệu cao phân tử và tổ hợp.
- Có khả năng dẫn dắt, lãnh đạo nhóm nghiên cứu thuộc các lĩnh vực Vật liệu cao phân tử và tổ hợp.
- Có khả năng nghiên cứu, đề xuất và áp dụng các giải pháp công nghệ thuộc lĩnh vực nói trên trong thực tiễn.
- Có khả năng cao để trình bày, giới thiệu (bằng các hình thức bài viết, báo cáo hội nghị, giảng dạy đại học và sau đại học) các vấn đề khoa học thuộc lĩnh vực nói trên.

2 Thời gian đào tạo

Hệ tập trung liên tục: 3 năm liên tục đối với NCS có bằng ThS, 4 năm đối với NCS có bằng ĐH.

Hệ không tập trung liên tục: NCS có văn bằng ThS đăng ký thực hiện trong vòng 4 năm đảm bảo tổng thời gian học tập, nghiên cứu tại Trường là 3 năm và 12 tháng đầu tiên tập trung liên tục tại Trường.

3 Khối lượng kiến thức

Khối lượng kiến thức bao gồm khối lượng của *các học phần Tiến sĩ* và khối lượng của *các học phần bổ sung* được xác định cụ thể cho từng loại đối tượng tại mục 4.

- NCS đã có bằng ThS: tối thiểu 8 tín chỉ học phần tiến sĩ + khối lượng bổ sung (nếu có).
- NCS mới có bằng ĐH: tối thiểu 8 tín chỉ học phần tiến sĩ + số tín chỉ (không kể luận văn) của Chương trình Thạc sĩ Khoa học ngành/chuyên ngành Kỹ thuật Hóa học (tương đương với 17 tín chỉ).

4 Đối tượng tuyển sinh

Đối tượng tuyển sinh là các thí sinh đã có bằng Thạc sĩ với ngành/chuyên ngành tốt nghiệp phù hợp (đúng ngành/chuyên ngành) hoặc gần phù hợp với ngành/chuyên ngành Hóa học. Đối với các thí sinh có bằng tốt nghiệp đại học, chỉ tuyển sinh ngành/ngành/chuyên ngành tốt nghiệp phù hợp (đúng ngành/chuyên ngành). Mức độ "*phù hợp hoặc gần phù hợp*" với ngành/chuyên ngành Hóa học, được định nghĩa cụ thể ở mục 4.1 sau đây.

4.1 Định nghĩa

- Ngành/chuyên ngành phù hợp (đúng): Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp cao học được xác định là ngành/chuyên ngành đúng, ngành/chuyên ngành phù hợp với ngành/chuyên ngành xét tuyển NCS khi có cùng tên trong Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ thạc sĩ hoặc chương trình đào tạo của hai ngành/chuyên ngành này ở trình độ cao học khác nhau dưới 10% tổng số tiết học hoặc đơn vị học trình hoặc tín chỉ của khối kiến thức ngành. Đó là các ngành/chuyên ngành: Kỹ thuật Hóa học, Công nghệ Hóa học (định hướng CNVL Polyme và Compozit) và Khoa học và Kỹ thuật Vật liệu phi kim.

- Ngành/chuyên ngành gần phù hợp:
- Ngành/ngành/chuyên ngành tốt nghiệp cao học được xác định là ngành/ngành/chuyên ngành gần với ngành, ngành/chuyên ngành dự tuyển NCS khi cùng nhóm ngành/ngành/chuyên ngành trong Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ thạc sĩ hoặc chương trình đào tạo của hai ngành/ngành/chuyên ngành này ở trình độ cao học khác nhau từ 10% đến 40% tổng số tiết học hoặc đơn vị học trình hoặc tín chỉ của khối kiến thức ngành. Đó là các ngành/chuyên ngành: Kỹ thuật Hóa học (các định hướng khác CNVL Polyme và Compozit), Hóa học, Vật liệu, Môi trường, Sinh học – Thực phẩm.

4.2 Phân loại đối tượng ngành

- - Đối tượng A1: Thí sinh có bằng ThS Khoa học của ĐH Bách khoa Hà Nội, thạc sĩ khoa học các trường đại học ở nước ngoài có uy tín cấp, với ngành tốt nghiệp cao học đúng với ngành/ngành/chuyên ngành Tiến sĩ.

- Đây là đối tượng không phải tham gia học bổ sung.

- - Đối tượng A2: Thí sinh có bằng tốt nghiệp Đại học hệ chính quy đúng, phù hợp với ngành/ngành/chuyên ngành xếp loại “Xuất sắc” hoặc loại “Giỏi”. Đối với bằng tốt nghiệp xếp loại “Giỏi” yêu cầu người dự tuyển là tác giả của ít nhất 01 bài báo đã đăng trong tạp chí/kỷ yếu hội nghị ngành/chuyên ngành có phản biện độc lập, được Hội đồng chức danh Giáo sư Nhà nước tính điểm, có trong danh mục Viện ngành/chuyên ngành quy định hoặc người dự tuyển đạt thành tích sinh viên nghiên cứu khoa học từ giải ba cấp Trường trở lên.

- Đây là đối tượng phải tham gia học bổ sung toàn bộ chương trình thạc sĩ khoa học.

- - Đối tượng A3: Thí sinh có bằng ThS kỹ thuật (thạc sĩ theo định hướng ứng dụng) đúng ngành hoặc có bằng ThS tốt nghiệp ngành gần phù hợp.

- Đây là đối tượng phải tham gia học bổ sung.

5 Quy trình đào tạo, điều kiện công nhận đạt

- Quy trình đào tạo được thực hiện theo học chế tín chỉ, tuân thủ Quyết định số 3341/QĐ-ĐHBK-SĐH ngày 21/8/2014 về tổ chức và quản lý đào tạo Sau đại học của Hiệu trưởng Trường ĐH Bách khoa Hà Nội.

- Các học phần bổ sung, học phần tiến sĩ và chuyên đề tiến sĩ phải đạt mức điểm C trở lên (xem mục 6).

6 Thang điểm

Khoản 6a Điều 62 của Quy định 3341/2014 quy định:

Việc chấm điểm kiểm tra - đánh giá học phần (bao gồm các điểm kiểm tra và điểm thi kết thúc học phần) được thực hiện theo thang điểm từ 0 đến 10, làm tròn đến một chữ số thập phân sau dấu phẩy. Điểm học phần là điểm trung bình có trọng số của các điểm kiểm tra và điểm thi kết thúc (tổng của tất cả các điểm kiểm tra, điểm thi kết thúc đã nhân với trọng số tương ứng của từng điểm được quy định trong đề cương chi tiết học phần).

Điểm học phần được làm tròn đến một chữ số thập phân sau dấu phẩy, sau đó được chuyển thành điểm chữ với mức như sau:

Điểm số từ	8,5 – 10	chuyển thành	điểm A(Giỏi)
Điểm số từ	7,0 – 8,4	chuyển thành	điểm B(Khá)
Điểm số từ	5,5 – 6,9	chuyển thành	điểm C(Trung bình)
Điểm số từ	4,0 – 5,4	chuyển thành	điểm D(Trung bình yếu)
Điểm số dưới	4,0	chuyển thành	điểm F (Kém)

7 Nội dung chương trình

7.1 Cấu trúc

Cấu trúc chương trình đào tạo trình độ Tiến sĩ gồm có 3 phần như bảng sau đây.

Phần	Nội dung đào tạo	A1	A2	A3
1	HP bổ sung	0	CT ThS KH	16TC ≥ Bổ sung ≥ 4TC
	HP TS	8TC		
2	TLTQ	2TC (Thực hiện và báo cáo trong năm học đầu tiên)		
	CĐTS	Tổng cộng 3 CĐTS, mỗi CĐTS 3TC		

3	NC khoa học và Luận án TS	90 TC (thực hiện trong 3 năm đối với hệ tập trung liên tục và 04 năm đối với hệ không tập trung liên tục)
---	---------------------------	---

Lưu ý:

Số TC qui định cho các đối tượng trong là số TC tối thiểu NCS phải hoàn thành.

Đối tượng A2 phải thực hiện toàn bộ các học phần qui định trong chương trình ThS Khoa học của ngành tương ứng, không cần thực hiện luận văn ThS.

Các HP bổ sung được lựa chọn từ chương trình đào tạo Thạc sĩ của ngành đúng ngành/chuyên ngành Tiến sĩ.

Việc qui định số TC của HP bổ sung cho đối tượng A3 do Hội đồng khoa học Viện Kỹ thuật Hóa học và người hướng dẫn (NHD) quyết định dựa trên cơ sở đối chiếu các học phần trong bảng kết quả học tập ThS của thí sinh với chương trình ThS hiện tại của ngành đúng ngành/chuyên ngành Tiến sĩ nhưng phải đảm bảo số TC tối thiểu và tối đa trong bảng.

Các HP TS được NHD đề xuất từ chương trình đào tạo Thạc sĩ và Tiến sĩ của trường nhằm trang bị kiến cần thiết phục vụ cho đề tài nghiên cứu cụ thể của LATS.

7.2 Học phần bổ sung

- 7.2.1. Đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ (Đối tượng A2)
- NCS phải hoàn thành các học phần bổ sung trong thời hạn 2 năm kể từ ngày ký quyết định công nhận là NCS gồm các học phần ở trình độ thạc sĩ ngành Hóa học theo chương trình cụ thể như sau:

NỘI DUNG	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	KHỐI LƯỢNG
Kiến thức chung (3TC)	SS6011	Triết học	3	3 (3-1-0-6)
Kiến thức chuyên ngành bắt buộc (8 TC)	CH6033	Các phương pháp thực nghiệm nghiên cứu cấu trúc vật chất	2	2(2-1-0-4)
	CH6043	Điều khiển các quá trình Công nghệ Hoá học	2	2(2-1-0-4)
	CH6053	Mô phỏng các quá trình Công nghệ Hoá học - nâng cao	2	2(2-1-0-4)
	CH6063	Tối ưu hoá các quá trình Công nghệ Hoá học	2	2(2-1-0-4)
Kiến thức chuyên ngành định hướng nghiên cứu (6 TC)	CH6013	Nhiệt động kỹ thuật Hoá học	2	2(2-1-0-4)
	CH6023	Động học các quá trình Công nghệ Hóa học	2	2(2-1-0-4)
		Chọn trong danh mục các học phần chuyên ngành Tự chọn của CTĐT ThS Kỹ thuật Hóa học (hệ ThS kỹ thuật)	2	

- 7.2.2. Đối với NCS có bằng thạc sĩ ngành gần (Đối tượng A3)

Đối với NCS có bằng thạc sĩ ngành gần với ngành/chuyên ngành đề nghị học các học phần bổ sung như sau:

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	KHỐI LƯỢNG
1	CH6013	Nhiệt động kỹ thuật Hoá học	2	2(2-1-0-4)
2	CH6023	Động học các quá trình Công nghệ Hóa học	2	2(2-1-0-4)
3		Chọn các HP trong CTĐT ThS và TS của Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội và do người hướng dẫn và Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Viện quyết định.	4	

7.3 Học phần Tiến sĩ

Các HP TS nhằm giúp NCS cập nhật các kiến thức mới nhất của lĩnh vực chuyên môn, nâng cao trình độ lý thuyết, phương pháp luận NC và khả năng ứng dụng các phương pháp NC khoa học quan trọng, thiết yếu của lĩnh vực NC. Mỗi HP TS được thiết kế với khối lượng từ 2 đến 3 TC. Mỗi NCS phải hoàn thành tối thiểu 8 TC tương ứng với 3 HP trở lên.

7.3.1 Danh mục học phần Tiến sĩ

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	GIẢNG VIÊN	TÍN CHỈ	KHỐI LƯỢNG
1	CH7600	Đặc trưng vật liệu polyme	PGS. Nguyễn Thanh Liêm PGS. Nguyễn Huy Tùng	3	3(3-0-0-6)
2	CH7601	Lưu biến học polyme và composit	GS. Bùi Chương PGS. Nguyễn Huy Tùng	3	3(3-0-0-6)
3	CH7602	Biến tính polyme	PGS. Bạch Trọng Phúc PGS. Nguyễn Thanh Liêm	3	3(3-0-0-6)
4	CH7603	Ổn định và lão hóa polyme	PGS. Nguyễn Thanh Liêm GS. Bùi Chương	3	3(3-0-0-6)
5	CH7604	Polyme sinh học	TS. Nguyễn Châu Giang TS. Nguyễn Phạm Duy Linh	2	2(2-0-0-4)

* Nghiên cứu sinh có thể chọn một học phần tự chọn liên quan đến lĩnh vực công nghệ vật liệu polyme và composit trong các học phần do Viện Kỹ thuật Hóa học phụ trách, phù hợp với yêu cầu của đề tài nghiên cứu.

7.3.2 Mô tả tóm tắt học phần Tiến sĩ

CH7600 Đặc trưng vật liệu polyme

Các phương pháp phân tích áp dụng để nhận biết cấu trúc polyme (IR, XRD, hiển vi điện tử, phân tích nhiệt, ...). Các phương pháp đánh giá tính chất vật liệu như cơ học, điện, thẩm thấu, ...

CH7600 Characterization of Polymer Materials

The analysis methods applied for structure characterization of polymers (IR, XRD, Electron microscopy, Thermal Analysis, ...). Methods for measuring such properties of materials as mechanical, electrical, osmotic properties are introduced.

CH7601 Lưu biến học polyme và compozit

Một số khái niệm về sự chảy của polyme - chất lỏng phi Niuton. Các thông số đặc trưng cho biến dạng polyme nóng chảy và dung dịch. Các phương pháp đo độ nhớt và ứng dụng của chúng trong nghiên cứu tính chất polyme.

CH7601 Rheology of Polymers and Composites

The concepts of the flow of polymers – non-Newtonian liquids. The typical parameters of deformation of melting polymers and polymer solutions. Methods for measuring viscosity and their application on studying polymers rheological properties.

CH7602 Biến tính polyme

Khái niệm về biến tính polyme: biến tính hóa học và vật lý.

Các phản ứng biến tính hóa học polyme cơ bản và ảnh hưởng của nó đến tính chất vật liệu.

Các phản ứng biến tính vật lý polyme và ảnh hưởng của nó đến tính chất vật liệu.

CH7602 Polymer modification

The concepts of polymer modification: chemical and physical modification.

Basic chemical reactions of polymer modification and their effects on material properties.

Physical methods of polymer modification and their effects on material properties.

CH7603 Ổn định và lão hóa polyme

Phân loại lão hóa polyme: lão hóa hóa học, vật lý, cơ học,...

Một số cơ chế (phản ứng) lão hóa. Phương pháp đánh giá mức độ lão hóa vật liệu polyme.

Các phương pháp ổn định polyme chống lại sự lão hóa.

CH7603 Stabilization and Ageing of Polymers

Classification of polymers ageing: chemical, physical, mechanical ageing, ...

Mechanisms (reactions) of ageing. Methods for determination ageing degree of polymer materials.

Methods for stabilization of polymers and ageing resistance.

CH7604 Polyme sinh học

Khái niệm về một số đặc điểm của polyme sinh học. Đặc điểm và tính chất một số polyme nguồn gốc tự nhiên. Polyme compozit gia cường bằng sợi tự nhiên. Polyme phân hủy sinh học. Các ứng dụng của polyme sinh học.

CH7604 Bio – Polymers

The concepts of some properties of bio-polymers. Characteristic and properties of some natural polymers. Polymer composites reinforced by natural fibers. Bio-degradable polymers and their applications.

7.3.3. Kế hoạch học tập các học phần Tiến sĩ

Nghiên cứu sinh phải hoàn thành các học phần Tiến sĩ trong vòng 24 tháng kể từ ngày Ký quyết định công nhận NCS và theo kế hoạch năm học. HP TS được coi là đạt nếu điểm kết thúc đạt từ C trở lên

Các HP TS được thực hiện theo các bước sau:

Bước 1: Khi NCS nhập học, NCS phải đăng ký học các HP TS và nộp cho Viện ĐT Sau đại học.

Bước 2: Viện Kỹ thuật Hóa học lên kế hoạch tổ chức lớp và thông báo cho giáo viên phụ trách học phần và giao cho giáo viên phụ trách HP trong tuần thứ 5 của học kỳ.

Bước 3: NCS thực hiện các HP TS theo đúng qui định và yêu cầu của môn học.

Bước 4: Giáo viên giảng dạy có trách nhiệm nộp cho Viện Kỹ thuật Hóa học kết quả học phần chậm nhất 2 tuần sau khi kết thúc học kỳ để Viện ngành/chuyên ngành nộp kết quả cho Viện Đào tạo Sau đại học.

7.4. Tiểu luận tổng quan

Bài TLTQ về tình hình NC và các vấn đề liên quan đến đề tài luận án: thể hiện kết quả NC phân tích, đánh giá các công trình NC đã có của các tác giả trong và ngoài nước liên quan mật thiết đến đề tài luận án, nêu những vấn đề còn tồn tại, chỉ ra những vấn đề mà luận án cần tập trung NC giải quyết. NCS thực hiện bài TLTQ dưới sự hướng dẫn của NHD luận án.

Tiểu luận tổng quan được đánh giá kết thúc thông qua hình thức báo cáo trước đơn vị chuyên môn (báo cáo trình bày trong khoảng 15 phút), tranh luận và trả lời câu hỏi, sau đó đơn vị chuyên môn sẽ đánh giá bài TLTQ đạt yêu cầu hay chưa đạt yêu cầu, có ghi biên bản buổi báo cáo.

NCS phải hoàn thành bài TLTQ với kết quả đạt yêu cầu trong vòng 12 tháng kể từ ngày được triệu tập trúng tuyển. Tiểu luận tổng quan tương đương với 2 tín chỉ.

7.5 Chuyên đề Tiến sĩ

Các CĐTS đòi hỏi NCS tự cập nhật kiến thức mới liên quan trực tiếp đến đề tài của NCS, nâng cao năng lực NC khoa học, giúp NCS giải quyết trực tiếp một số nội dung của đề tài luận án. Mỗi nghiên cứu sinh phải hoàn thành 3 chuyên đề Tiến sĩ, có thể tùy chọn từ danh sách hướng chuyên sâu. Mỗi hướng chuyên sâu đều có người hướng dẫn do Hội đồng Xây dựng chương trình đào tạo ngành/chuyên ngành của Viện quyết định.

- Người hướng dẫn khoa học luận án của nghiên cứu sinh sẽ đề xuất đề tài cụ thể. Ưu tiên đề xuất đề tài gắn liền, thiết thực với đề tài của luận án Tiến sĩ.

- Sau khi đã có đề tài cụ thể, NCS thực hiện đề tài đó dưới sự hướng dẫn khoa học của người hướng dẫn chuyên đề.

Danh mục hướng chuyên sâu cho Chuyên đề Tiến sĩ

TT	MÃ SỐ	HƯỚNG CHUYÊN SÂU	NGƯỜI HƯỚNG DẪN	TÍN CHỈ
1	CH7650	Tính chất cơ học của vật liệu polyme và composit	PGS. Nguyễn Thanh Liêm GS. Bùi Chương	2

2	CH7651	Biến tính polyme nhiệt dẻo	PGS. Nguyễn Thanh Liêm TS. Vũ Minh Đức	2
3	CH7652	Polyme blends	GS. Bùi Chương PGS. Nguyễn Thanh Liêm	2
4	CH7653	Biến tính polyme nhiệt rắn	PGS. TS Bạch Trọng Phúc PGS. Nguyễn Huy Tùng	2
5	CH7654	Hóa học và công nghệ màng phủ	PGS. TS Bạch Trọng Phúc PGS. Nguyễn Thanh Liêm	2
6	CH7655	Cấu tạo và tính chất polyme nanocompozit	PGS. TS Nguyễn Huy Tùng TS. Hoàng Nam	2

CDTS được coi là đạt nếu kết quả trung bình của các thành viên hội đồng đạt từ C trở lên.

7.6 Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ

NC khoa học là giai đoạn chính, mang tính bắt buộc trong quá trình NCS thực hiện LATs. Đây là giai đoạn mà NCS có thể đạt tới tri thức mới hoặc giải pháp mới, hình thành các cơ sở quan trọng nhất để viết nên LATs. Trên cơ sở tính chất của lĩnh vực NC thuộc khoa học tự nhiên hay khoa học kỹ thuật – công nghệ, các Viện ngành/chuyên ngành, các BM và NHD có các yêu cầu cụ thể đối với việc NC khoa học của NCS:

Đánh giá hiện trạng tri thức, hiện trạng giải pháp công nghệ liên quan đến đề tài luận án.

Yêu cầu điều tra, thực nghiệm để bổ sung các dữ liệu cần thiết.

Yêu cầu suy luận khoa học hoặc thiết kế giải pháp, gắn liền với thí nghiệm.

Phân tích, đánh giá các kết quả thu được từ quá trình suy luận khoa học hay thí nghiệm.

NCS phải chủ động thực hiện nhiệm vụ NCKH và kết quả nghiên cứu phải được công bố chính thức thành các bài báo khoa học theo đúng quy định của Quy chế đào tạo tiến sĩ. Các đề tài NCKH và bài viết công bố phải phù hợp với mục tiêu của luận án, đảm bảo tính trung thực, tính khoa học và tính mới. Nội dung các bài báo không được trùng lặp và phản ánh các nội dung chính của luận án. Các bài báo, phát minh, sáng chế là kết quả nghiên cứu, nghiên cứu sinh phải đứng tên của Trường Đại học Bách khoa Hà Nội.

Luận án tiến sĩ phải là một công trình NC khoa học sáng tạo của chính NCS, có đóng góp về mặt 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 của lĩnh vực nghiên cứu, giải quyết sáng tạo các vấn đề của ngành khoa học hay thực tiễn kinh tế - xã hội. Luận án tiến sĩ thực hiện đúng quy cách và đảm bảo các yêu cầu cơ bản theo quy định của Quy chế đào tạo tiến sĩ.

NCS chịu trách nhiệm về tính trung thực, chính xác, tính mới của kết quả nghiên cứu của luận án, chấp hành các quy định về sở hữu trí tuệ của Việt Nam và quốc tế.

8 Danh sách Tạp chí / Hội nghị khoa học

Các diễn đàn khoa học trong và ngoài nước trong bảng dưới đây và các tạp chí/kỷ yếu hội nghị ngành/chuyên ngành có phản biện độc lập, được Hội đồng chức danh Giáo sư Nhà nước tính điểm, là nơi NCS có thể chọn công bố các kết quả nghiên cứu khoa học phục vụ hoàn thành luận án Tiến sĩ.

STT	Tên diễn đàn	Địa chỉ liên hệ	Định kỳ xuất bản / họp
1	Tạp chí Hóa học	Tầng 3, A16, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội	2 tháng 1 lần
2	Tạp chí Khoa học và Công nghệ	Tầng 1, A16, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội	2 tháng 1 lần
3	Tạp chí Khoa học và Công nghệ các Trường Đại học Kỹ thuật	ĐH Bách Khoa Hà Nội; Số 1, phố Đại Cồ Việt, Hai Bà Trưng, Hà Nội	Hàng tháng
4	Hội nghị Hóa học toàn quốc		2 năm/lần
5	Các Hội nghị quốc tế và quốc gia liên quan lĩnh vực Kỹ thuật Hóa học		
6	Các tạp chí quốc tế về lĩnh vực Hóa học		