

Số: 1195/QĐ-ĐHNT

Khánh Hòa, ngày 26 tháng 8 năm 2024

## QUYẾT ĐỊNH

V/v ban hành chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ ngành Công nghệ sinh học

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Căn cứ Quyết định số 155/CP ngày 16/8/1966 của Hội đồng Chính phủ v/v thành lập và qui định nhiệm vụ, quyền hạn của Trường Thủy sản nay là Trường Đại học Nha Trang;

Căn cứ Nghị quyết số 340/NQ-ĐHNT ngày 24/3/2021 của Hội đồng trường, Trường Đại học Nha Trang v/v ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Nha Trang;

Căn cứ Quyết định số 406/QĐ-ĐHNT, ngày 03/4/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang v/v ban hành Quy định mở ngành và phát triển chương trình đào tạo của Trường Đại học Nha Trang;

Căn cứ Quyết định số 1510/QĐ-ĐHNT, ngày 12/10/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang v/v thành lập các Ban chủ nhiệm chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ của Trường Đại học Nha Trang;

Theo đề nghị của Ban chủ nhiệm Chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ cho các ngành Công nghệ thực phẩm, Công nghệ chế biến thủy sản, Công nghệ sau thu hoạch & Công nghệ sinh học, Viện trưởng Viện Công nghệ sinh học và Môi trường, Trường phòng Đào tạo Sau đại học.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành chương trình đào tạo tiến sĩ ngành Công nghệ sinh học (cập nhật năm 2024).

**Điều 2.** Quyết định này áp dụng từ khóa tuyển sinh năm 2024.

**Điều 3.** Ban chủ nhiệm chương trình đào tạo tiến sĩ ngành Công nghệ sinh học, Viện trưởng Viện Công nghệ Sinh học và Môi trường, các Trưởng đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, ĐTSĐH.

KT. HIỆU TRƯỞNG  
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Quách Hoài Nam

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ

Ngành: Công nghệ sinh học  
**Biotechnology**

### I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH

Đơn vị được giao quản lý	Viện Công nghệ sinh học và Môi trường
Tên chương trình	Công nghệ sinh học
Trình độ đào tạo	Tiến sĩ
Mã số ngành đào tạo	9420201
Tổng số tín chỉ	90
Thời gian đào tạo	3 năm
Ngôn ngữ đào tạo	Tiếng Việt
Tên văn bằng tốt nghiệp	Tiến sĩ Công nghệ sinh học
Thời gian cập nhật, điều chỉnh CTĐT	11/2023-3/2024
Quyết định ban hành	Số /QĐ-ĐHNT ngày / /2024

### II. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH

Chương trình tiến sĩ Công nghệ sinh học nhằm đào tạo ra tiến sĩ ngành Công nghệ sinh học có trình độ chuyên môn sâu; có tư duy khoa học, có khả năng phát hiện và giải quyết vấn đề mới có ý nghĩa về khoa học trong lĩnh vực Công nghệ sinh học; có khả năng độc lập nghiên cứu và lãnh đạo nhóm nghiên cứu, liên kết và tìm kiếm đối tác để xây dựng mạng lưới nghiên cứu chuyên ngành; có khả năng xây dựng và tổ chức thực hiện dự án nghiên cứu; có khả năng đào tạo đại học và sau đại học trong lĩnh vực Công nghệ sinh học; có năng lực nắm bắt các xu hướng khoa học công nghệ hiện đại và ứng dụng vào thực tiễn đất nước.

### III. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

Chương trình đào tạo tiến sĩ Công nghệ sinh học đào tạo người học có các kiến thức, năng lực và phẩm chất như sau:

PEO1: Có kiến thức vững chắc và chuyên sâu thuộc khoa học cơ bản và chuyên ngành có liên quan.

PEO2: Có năng lực phát hiện, định danh và đề xuất phương pháp tiếp cận khoa học để giải quyết vấn đề.

PEO3: Xây dựng và triển khai đề tài, dự án nghiên cứu khoa học.

PEO4: Công bố kết quả nghiên cứu và tham gia giảng dạy chuyên ngành công nghệ sinh học.

PEO5: Có ý thức cao về đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội.

#### IV. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Người học tốt nghiệp trình độ tiến sĩ ngành Công nghệ sinh học của Trường Đại học Nha Trang có khả năng:

PLO1: Trình bày và giải thích một cách hệ thống các kiến thức cơ bản và chuyên sâu liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu trong công nghệ sinh học.

PLO2: Vận dụng được các kiến thức về phương pháp luận nghiên cứu khoa học và các nguyên lý của các phương pháp thí nghiệm thuộc lĩnh vực nghiên cứu.

PLO3: Phân tích hiện tượng và định danh được vấn đề nghiên cứu.

PLO4: Độc lập sáng tạo trong việc tìm kiếm, phân tích, hệ thống hóa các tài liệu và tìm ra cách tiếp cận khoa học phù hợp để giải quyết vấn đề trong lĩnh vực có liên quan.

PLO5: Chủ trì, phối hợp xây dựng đề cương nghiên cứu khoa học có tính khả thi và tổ chức triển khai, tư vấn khoa học cho các đề tài, dự án nghiên cứu khoa học.

PLO6: Công bố kết quả nghiên cứu dưới dạng báo cáo, bài báo khoa học, sách và trình bày kết quả nghiên cứu trong các diễn đàn khoa học quốc gia và quốc tế.

PLO7: Có nhận thức sâu sắc về trách nhiệm xã hội, đạo đức nghề nghiệp và phục vụ cộng đồng.

#### V. MA TRẬN TƯƠNG THÍCH GIỮA CHUẨN ĐẦU RA VỚI MỤC TIÊU ĐÀO TẠO VÀ KHUNG TRÌNH ĐỘ QUỐC GIA

##### V.1 Ma trận tương thích giữa chuẩn đầu ra với mục tiêu đào tạo

PEOs	Chuẩn đầu ra - PLOs						
	1	2	3	4	5	6	7
1	x	x					
2		x	x	x			
3					x		
4						x	
5							x

## V.2 Tương thích giữa chuẩn đầu ra với Khung trình độ Quốc gia Việt Nam bậc 8

Kiến thức	Kỹ năng	Mức độ tự chủ và trách nhiệm
<p>- KT1: Kiến thức tiên tiến, chuyên sâu ở vị trí hàng đầu của một lĩnh vực khoa học;</p> <p>- KT2: Kiến thức cốt lõi, nền tảng thuộc lĩnh vực của chuyên ngành đào tạo.</p> <p>- KT3: Kiến thức về tổ chức nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ mới.</p> <p>- KT4: Kiến thức về quản trị tổ chức.</p>	<p>- KN1: Kỹ năng làm chủ các lý thuyết khoa học, phương pháp, công cụ phục vụ nghiên cứu và phát triển.</p> <p>- KN2: Kỹ năng tổng hợp, làm giàu và bổ sung tri thức chuyên môn.</p> <p>- KN3: Kỹ năng suy luận, phân tích các vấn đề khoa học và đưa ra những hướng xử lý một cách sáng tạo, độc đáo.</p> <p>- KN4: Kỹ năng quản lý, điều hành chuyên môn trong nghiên cứu và phát triển.</p> <p>- KN5: Tham gia thảo luận trong nước và quốc tế thuộc ngành hoặc lĩnh vực nghiên cứu và phổ biến các kết quả nghiên cứu.</p>	<p>- TCTN1: Nghiên cứu, sáng tạo tri thức mới.</p> <p>- TCTN2: Đưa ra các ý tưởng, kiến thức mới trong những hoàn cảnh phức tạp và khác nhau.</p> <p>- TCTN3: Thích ứng, tự định hướng và dẫn dắt những người khác.</p> <p>- TCTN4: Phán quyết, ra quyết định mang tính chuyên gia.</p> <p>- TCTN5: Quản lý nghiên cứu và có trách nhiệm cao trong việc học tập để phát triển tri thức chuyên nghiệp, kinh nghiệm và sáng tạo ra ý tưởng mới và quá trình mới.</p>

	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
KT1	x	x	x				
KT2	x	x	x				
KT3			x	x	x	x	
KT4					x		
KN1	x	x					
KN2	x	x					
KN3			x	x			
KN4					x		
KN5				x	x	x	
TCTN1			x	x			
TCTN2			x	x			
TCTN3					x		
TCTN4					x		x
TCTN5					x		x

## VI. VỊ TRÍ VIỆC LÀM

Sau khi tốt nghiệp, người học có thể đảm nhận các vị trí công việc sau:

1. Nghiên cứu và giảng dạy tại các cơ sở nghiên cứu và đào tạo về Công nghệ sinh học.
2. Tổ chức, quản lý các hoạt động nghiên cứu và triển khai, sản xuất và đánh giá chất lượng sản phẩm công nghệ sinh học và nông lâm thủy sản tại các cơ quan Nhà nước và doanh nghiệp.
3. Tư vấn chuyên môn về Công nghệ sinh học cho các trường đại học, viện nghiên cứu, doanh nghiệp, các tổ chức kinh tế - xã hội ở trong và ngoài nước.
4. Tham gia, chủ trì các dự án trong nước và quốc tế.

## VII. CHUẨN ĐẦU VÀO VÀ QUY ĐỊNH TUYỂN SINH

### 1. Chuẩn đầu vào và điều kiện về văn bằng của người dự tuyển

a) Người học đã tốt nghiệp thạc sĩ hoặc tốt nghiệp đại học hạng giỏi trở lên ngành phù hợp, hoặc tốt nghiệp trình độ tương đương bậc 7 theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam ở một số ngành đào tạo chuyên sâu đặc thù phù hợp với ngành đào tạo tiến sĩ;

b) Đáp ứng yêu cầu đầu vào theo chuẩn chương trình đào tạo do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

c) Có kinh nghiệm nghiên cứu thể hiện qua luận văn thạc sĩ của chương trình đào tạo định hướng nghiên cứu; hoặc bài báo, báo cáo khoa học đã công bố; hoặc có thời gian công tác từ 02 năm (24 tháng) trở lên là giảng viên, nghiên cứu viên của các cơ sở đào tạo, tổ chức khoa học và công nghệ;

d) Có chứng chỉ ngoại ngữ còn hiệu lực tính đến ngày đăng ký dự tuyển hoặc các chứng chỉ ngoại ngữ khác tương đương trình độ bậc 4 (theo khung năng ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam) do Bộ Giáo dục Đào tạo công bố; hoặc bằng tốt nghiệp trình độ đại học ngành ngôn ngữ tiếng nước ngoài do các cơ sở đào tạo của Việt Nam cấp; hoặc tốt nghiệp trình độ đại học trở lên do một cơ sở đào tạo nước ngoài cấp cho người học toàn thời gian bằng tiếng nước ngoài;

### 2. Phương thức tuyển sinh

Xét tuyển thông qua hồ sơ dự tuyển và bảo vệ đề cương nghiên cứu.

## VIII. CẤU TRÚC VÀ NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

### 1. Cấu trúc chương trình:

Phần	Nội dung	Số học phần, số lượng	Khối lượng (tín chỉ, quy đổi tín chỉ)
<b>1</b>	<b>Các học phần bổ sung kiến thức:</b>		
1.1	- Đối với NCS tốt nghiệp ĐH bằng giỏi (chưa có bằng thạc sĩ)	12	30
1.2	- Đối với NCS có bằng thạc sĩ nhưng thuộc diện bổ sung kiến thức	3	6 ÷ 9
<b>2</b>	<b>Các học phần ở trình độ tiến sĩ:</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
2.1	- Các HP bắt buộc	2	4

2.2	- Các học phần tự chọn	2	4
<b>3</b>	<b>Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ</b>		<b>82</b>
3.1	Tiểu luận tổng quan, chuyên đề tiến sĩ	3	12
3.1.1	- Tiểu luận tổng quan	1	4
3.1.2	- Chuyên đề tiến sĩ	2	8
3.2	Bài báo khoa học hoặc công trình khoa học quy đổi đạt tổng điểm từ 2,0 điểm trở lên (theo quy định của Hội đồng Giáo sư nhà nước)	≥2	10
3.3	Luận án tiến sĩ	1	60
<b>Tổng cộng:</b>			<b>90</b>

## 2. Nội dung chương trình

### Phần 1: Các học phần bổ sung kiến thức

**1.1 Có bằng đại học (xếp hạng giỏi) ngành phù hợp:** học bổ sung 30 tín chỉ gồm các học phần bắt buộc và tự chọn ở chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ.

TT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	HP tiên quyết	HK thực hiện
<b>Phần kiến thức tổng quát</b>			<b>3</b>				
1	POS501	Triết học	3(3-0)	x			1
<i>Cộng: 3 TC (Bắt buộc: 3 TC; Tự chọn: 0 TC)</i>							
<b>Phần kiến thức cơ sở ngành</b>			<b>21</b>				
2	BIO501	Hóa sinh nâng cao/ <i>Advanced Biochemistry</i>	3(3-0)	x		BIO502	1
3	BIT501	Công nghệ vi sinh hiện đại/ <i>Advanced Microbial Technology</i>	3(3-0)	x		BIO501, BIT501	1
4	BIO502	Sinh học phân tử tế bào/ <i>Molecular Biology of Cell</i>	3(3-0)	x		BIO502	1
5	BIO503	Đa dạng sinh học biển/ <i>Marine Biodiversity</i>	3(2-1)	x		BIO501, BIO502	1
6	BIO504	Miễn dịch học phân tử/ <i>Molecular Immunology</i>	2(2-0)	x		BIT501, BIO502	1
7	BIT503	Kỹ thuật phân tích chẩn đoán phân tử/ <i>Molecular Diagnostics and</i>	3(2-1)		x	BIO501, BIO503	2

		<i>Analysis</i>				
8	BIT511	Kỹ thuật nuôi cấy mô tế bào thực vật/ <i>Plant Cell and Tissue Culture Techniques</i>	3(2-1)		x	2
9	BIT502	Kỹ thuật các quá trình sinh học/ <i>Bioprocess Engineering</i>	2(2-0)		x	2
10	BIO508	Công nghệ protein tái tổ hợp/ <i>Recombinant Protein Technology</i>	2(2-0)		x	2
11	BIT513	Phát triển sản phẩm công nghệ sinh học/ <i>Development of Biotechnological Products</i>	2(2-0)		x	2
12	BIO510	Sinh thái học và biến đổi khí hậu/ <i>Ecology and Climate Change</i>	2(2-0)		x	2
<b>Cộng: 21 TC (Bắt buộc: 14 TC; Tự chọn: 7 TC)</b>						
<b>Phân kiến thức chuyên ngành (chọn 6 tín chỉ)</b>			<b>6</b>			
<b>Chuyên ngành 1: CNSH thực phẩm – thủy sản</b>			<b>6</b>			
13	BIT506	Công nghệ probiotics trong thực phẩm và thủy sản/ <i>Probiotics Technology for Food and Aquaculture</i>	3(2-1)		x	BIO504 3
14	BIO507	Các hoạt chất sinh học biển/ <i>Marine Bioactive Compounds</i>	3(2-1)		x	BIO501 3
15	BIT514	Công nghệ sinh học rong biển/ <i>Seaweed Biotechnology</i>	3(2-1)		x	BIO501 3
16	BIT508	Công nghệ sinh học trong xử lý chất thải/ <i>Biotechnology for Waste Treatment</i>	3(2-1)		x	BIO501, BIT501 3
17	BIT509	Công nghệ sinh học thực phẩm/ <i>Food Biotechnology</i>	2(2-0)		x	BIT501 3
18	BIT505	Nhiên liệu sinh học biển/ <i>Marine Biofuels</i>	2(2-0)		x	BIO501 3
19	BIT517	Công nghệ sinh học thủy sản/ <i>Biotechnology in Aquaculture and Fisheries</i>	2(2-0)		x	BIO502 3
	BIT516	Công nghệ enzyme trong thực phẩm và thủy sản/ <i>Enzyme Technology for Food and Fisheries</i>	2(2-0)		x	BIO501 BIO502 3
20	<b>Chuyên ngành 2: CNSH y dược – thú y</b>		<b>6</b>			
21	BIO509	Bệnh học phân tử động vật/ <i>Animal</i>	3(2-1)		x	BIO502 3

		<i>Molecular Pathology</i>					
22	BIT510	Công nghệ sản xuất vắc xin/ <i>Vaccine Production Technology</i>	3(2-1)		x	BIO504	3
23	BIO506	Tin sinh học/ <i>Bioinformatics</i>	3(2-1)		x	BIO501	3
24	BIO513	Đánh giá tiền lâm sàng vắc xin và sinh phẩm y tế/ <i>Pre-Clinical Assessment</i>	3(2-1)		x	BIT501 BIO504	3
25	BIT507	Độc tố sinh vật biển/ <i>Marine Toxins</i>	2(2-0)		x	BIO501	3
26	BIT515	Công nghệ sinh học dược/ <i>Pharmaceutical Biotechnology</i>	2(2-0)		x	BIO501	3
27	BIO511	Vi sinh y học/ <i>Medical Microbiology</i>	2(2-0)		x	BIT501	3
28		Dinh dưỡng và sức khoẻ/ <i>Nutrition and Health</i>	2(2-0)		x	BIO501, BIT501	3
<i>Cộng: 6 TC (Bắt buộc: 0 TC; Tự chọn: 6 TC)</i>							
<b>Tổng số tín chỉ</b>			<b>30</b>				

**1.2 Người học có bằng thạc sĩ các ngành cần bổ sung kiến thức** (tùy theo chương trình học ghi trong bảng điểm) phải học các học phần bổ sung theo yêu cầu của khoa/viện quản lý ngành và Tiêu ban xét tuyển. Khối lượng bổ sung kiến thức tối thiểu là 6 tín chỉ và tối đa là 9 tín chỉ được chọn trong danh mục các học phần đối với trường hợp của người học chỉ có bằng tốt nghiệp đại học.

TT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	HP tiên quyết	HK thực hiện
1	BIO502	Sinh học phân tử tế bào/ <i>Molecular Biology of Cell</i>	3	x			1
2	BIT501	Công nghệ vi sinh hiện đại/ <i>Advanced Microbial Technology</i>	3	x			1
3	BIO507	Các hoạt chất sinh học biển/ <i>Marine Bioactive Compounds</i>	3		x		1
4	BIO503	Đa dạng sinh học biển/ <i>Marine Biodiversity</i>	3		x		1
5	BIO508	Công nghệ protein tái tổ hợp/ <i>Recombinant Protein Technology</i>	2		x		1
<i>Cộng: 6-9 TC (Bắt buộc: 6 TC; Tự chọn: 0-3 TC)</i>							
<b>Tổng số tín chỉ</b>			<b>6-9</b>				



**Phần 2: Các học phần ở trình độ tiến sĩ**

TT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	HP tiên quyết	HK thực hiện
1		Công nghệ sinh học tiên tiến ( <i>Advanced Biotechnology</i> )	2(2-0)	x					1
2		Xây dựng và quản lý dự án Công nghệ sinh học ( <i>Project Design and Management in Biotechnology</i> )	2(2-0)	x					1
3		Xu hướng phát triển ngành Công nghệ sinh học ( <i>Trends in Biotechnology</i> )	2(2-0)		x				1
4		Vật liệu sinh học ( <i>Biomaterials</i> )	2(2-0)		x				1
5		Hệ gen học ( <i>Genomics</i> )	2(2-0)		x				1
6		Hệ protein học ( <i>Proteomics</i> )	2(2-0)		x				1
7		Sinh thái học phân tử ( <i>Molecular Ecology</i> )	2(2-0)		x				1
		<b>Tổng số tín chỉ phần 2</b>	<b>8</b>						

**Phần 3: Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ**

TT	Nội dung	Định mức quy đổi (TC)	Số lượng	Ghi chú
3.1	Tiểu luận tổng quan, chuyên đề tiến sĩ	12	3	
3.1.1	Tiểu luận tổng quan	4	1	
3.1.2	Chuyên đề tiến sĩ	4	2	
3.2	Bài báo khoa học hoặc công trình khoa học quy đổi	10	≥2	
3.3	Luận án	60	1	
	<b>Tổng cộng số tín chỉ phần 3</b>	<b>82</b>		

**3. Mô tả tóm tắt và chuẩn đầu ra các học phần**

(Xem phần phụ lục 1)

**4. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các học phần và hoạt động học tập, nhiệm vụ để đạt được chuẩn đầu ra**

TT	Mã HP	Tên học phần (hoặc hoạt động)	Số TC	Chuẩn đầu ra (PLOs)						
				1	2	3	4	5	6	7
<b>I Các học phần ở trình độ tiến sĩ</b>										
<b>Các HP bắt buộc</b>										
1		Công nghệ sinh học tiên tiến ( <i>Advanced Biotechnology</i> )	2	x	x	x				
2		Xây dựng và quản lý dự án Công nghệ sinh học ( <i>Project Design and Management in Biotechnology</i> )	2	x	x	x	x	x	x	x
<b>Các HP tự chọn</b>										
3		Xu hướng phát triển ngành Công nghệ sinh học ( <i>Trends in Biotechnology</i> )	2	x	x					
4		Vật liệu sinh học ( <i>Biomaterials</i> )	2	x	x	x				
5		Hệ gen học ( <i>Genomics</i> )	2	x	x	x				
6		Hệ protein học ( <i>Proteomics</i> )	2	x	x	x				
7		Sinh thái học phân tử ( <i>Molecular Ecology</i> )	2	x	x	x				
<b>II Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ</b>										
1		Tiểu luận tổng quan	4	x	x	x	x			
2		Chuyên đề tiến sĩ 1	4			x	x	x		
3		Chuyên đề tiến sĩ 2	4			x	x	x		
4		Bài báo khoa học hoặc công trình khoa học quy đổi	10	x	x	x	x	x	x	x
5		Luận án tiến sĩ	60	x	x	x	x	x	x	x

**5. Các hướng nghiên cứu đề tài luận án:**

1. Công nghệ sinh học thực phẩm
2. Công nghệ vi sinh vật, công nghệ probiotic, pharmabiotic trong thực phẩm, thủy sản, y dược
3. Công nghệ sinh học trong chế biến thủy sản
4. Tách chiết các hoạt chất sinh học biển; Vật liệu sinh học biển

	trường.		
--	---------	--	--

## 7. Đối sánh chương trình đào tạo trong và ngoài nước

(Xem phụ lục 2)

## IX. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Chương trình đào tạo tiến sĩ gồm 90 tín chỉ với thời gian đào tạo chuẩn được thiết kế là 3 năm. Chương trình đào tạo được triển khai theo hệ thống đào tạo tín chỉ, cho phép NCS linh hoạt trong lập kế hoạch và triển khai việc học tập, nghiên cứu của cá nhân.

Quá trình thực hiện chương trình tuân thủ các quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Trường Đại học Nha Trang. Theo lộ trình đào tạo, NCS sẽ học các học phần thuộc chương trình đào tạo tiến sĩ trong năm đầu tiên hoặc có thể kéo dài sang năm thứ hai, nhằm trang bị cho NCS các kiến thức cũng như công cụ nền tảng để nghiên cứu luận án. Từ năm thứ 2 và thứ 3 trở đi, NCS tập trung thực hiện đề tài luận án.

Các học phần được thiết kế và triển khai giảng dạy căn cứ theo mục tiêu của học phần, liên tục được cải thiện trên cơ sở ý kiến đóng góp từ người học, các giảng viên trong Khoa cũng như các bên liên quan khác. Đối với các học phần tự chọn, người hướng dẫn sẽ tư vấn để NCS chọn các học phần phù hợp nhất nhằm trang bị kiến thức và công cụ mà NCS cần có để thực hiện đề tài luận án.

Hoạt động nghiên cứu khoa học, tham gia sinh hoạt học thuật và các hội thảo, công bố trong nước và quốc tế trên các tạp chí uy tín trong nước và quốc tế, đăng ký sáng chế hoặc giải pháp hữu ích ..., viết luận án dưới sự hướng dẫn của cán bộ hướng dẫn khoa học là các nhiệm vụ quan trọng đối với hoạt động đào tạo trình độ tiến sĩ.

**VIỆN TRƯỞNG**

**TS. Ngô Thị Hoài Dương**

**BAN CHỦ NHIỆM CTĐT**

**GS.TS Trang Sĩ Trung**

**KT. HIỆU TRƯỞNG  
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



*Quách Hoài Nam*