

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc ban hành Chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ
của Trường Đại học Mỏ - Địa chất**

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT

Căn cứ Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Điều lệ trường đại học;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 07/2009/TTLT-BGDĐT-BNV ngày 15 tháng 4 năm 2009 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Nội vụ hướng dẫn thực hiện quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm về thực hiện nhiệm vụ, tổ chức bộ máy, biên chế đối với đơn vị sự nghiệp công lập giáo dục và đào tạo;

Căn cứ Thông tư số 15/2014/TT-BGDĐT ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ thạc sĩ;

Căn cứ Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 4 năm 2015 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy định 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;

Căn cứ biên bản họp Hội đồng Khoa học - Đào tạo của Trường Đại học Mỏ - Địa chất ngày 20 tháng 3 năm 2016;

Xét đề nghị của Trường phòng Đào tạo sau đại học,

QUYẾT ĐỊNH:

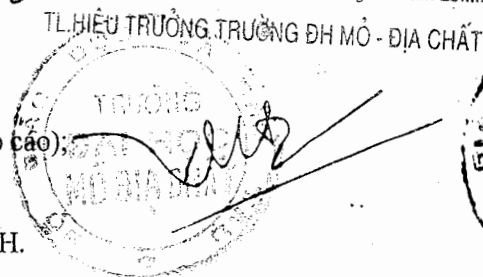
Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này **Chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ** cho các ngành, chuyên ngành đào tạo tiến sĩ của Trường Đại học Mỏ - Địa chất.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Các ông (bà) Trường phòng Đào tạo sau đại học, Trường các khoa, bộ môn, trưởng các đơn vị liên quan thuộc Trường Đại học Mỏ - Địa chất chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Bộ GD&ĐT (để báo cáo);
- Website;
- HUMG iOFFICE;
- Lưu: HCTH, ĐTSĐH.



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG HCTH
Ths. Dương Thị Tuyết Nhung



PGS.TS Lê Hải An

DANH MỤC CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TIỀN SĨ
(Kèm theo QĐ số: 306/QĐ-MĐC ngày 28/02/2016)

<i>TT</i>	<i>Mã số</i>	<i>Tên ngành</i>	<i>Chuyên ngành</i>
1	62520501	Kỹ thuật địa chất	Địa chất công trình
			Địa chất thủy văn
			Địa chất tìm kiếm và thăm dò
			Khoáng sản học
2	62440201	Địa chất học	
3	62440205	Khoáng vật học và địa hóa học	
4	62520604	Kỹ thuật dầu khí	
5	62520502	Kỹ thuật địa vật lý	
6	62520116	Kỹ thuật cơ khí động lực	
7	62520503	Kỹ thuật trắc địa - bản đồ	Trắc địa ứng dụng
			Trắc địa cao cấp
			Trắc địa mỏ
			Trắc địa ảnh và viễn thám
8	62520603	Khai thác mỏ	Kỹ thuật khai thác mỏ lộ thiên
			Khai thác mỏ hầm lò
9	62520202	Kỹ thuật điện	
10	62580204	Kỹ thuật xây dựng công trình ngầm	
11	62340410	Quản lý kinh tế	
12	62520216	Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa	
13	62520607	Kỹ thuật tuyển khoáng	

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TIẾN SỸ
Ngành: Kỹ thuật Địa chất
Chuyên ngành: Địa chất Tìm kiếm và Thăm dò

I. NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG

1. Tên chuyên ngành đào tạo: Địa chất tìm kiếm và thăm dò
Tên tiếng Anh: PROSPECTING AND EXPLORATION GEOLOGY
2. Mã số: 62520501
3. Yêu cầu:

Chương trình đào tạo NCS đã hoàn thành chương trình đào tạo Cao học chuyên ngành Địa chất khoáng sản và thăm dò.

II. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Khối lượng kiến thức và thời gian đào tạo: Làm NCS chuyên ngành Địa chất Tìm kiếm và Thăm dò.

Khối lượng kiến thức: 6 học phần (15 - 18 TC)

Thời gian đào tạo: trong vòng 2 năm đầu của chương trình NCS

2. Cấu trúc chương trình đào tạo

- 2.1. Nhóm các học phần bắt buộc: 2 học phần 6 TC
- 2.2. Nhóm học phần tự chọn: 4 học phần 10 TC
- 2.3. Tiểu luận tổng quan
- 2.4. Hai chuyên đề tiến sĩ
- 2.5. Các bài báo khoa học
- 2.6. Luận án Tiến sĩ

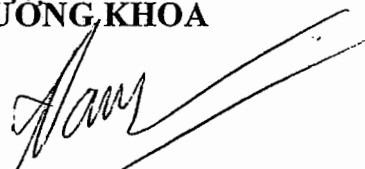
3. Tên các học phần

TT	Mã số	Tên học phần	K.lượng (TC)	Cán bộ giảng dạy dự kiến
I	Nhóm các học phần bắt buộc		6	
1	8040201	Phương pháp đánh giá tài nguyên khoáng sản	3	PGS.TS. Nguyễn Phương TS. Lương Quang Khang TS. Nguyễn Tiến Dũng GS. TS Đồng Văn Nhi
2	8040202	Cơ sở địa chất và phương pháp luận thăm dò khoáng sản	3	PGS.TS. Nguyễn Văn Lâm TS. Nguyễn Tiến Dũng TS. Lương Quang Khang PGS. TS Nguyễn Phương
I	Nhóm các học phần tự chọn (NCS chọn 2 trong 4 học phần này)		10	
1	8040203	Ứng dụng phương pháp mô hình hóa trong thăm dò và đánh giá tài nguyên.	3	PGS.TS. Nguyễn Văn Lâm TS. Nguyễn Tiến Dũng TS. Bùi Hoàng Bắc
2	8040204	Phương pháp thăm dò các mỏ than	2	PGS. TS Nguyễn Phương TS. Lương Quang Khang TS. Nguyễn Tiến Dũng
3	8040205	Kiến trúc các trường và mỏ quặng nội sinh	3	PGS.TS. Nguyễn Quang Luật TS. Nguyễn Đắc Lư
4	8040206	Cấu tạo nhỏ và ứng dụng	2	PGS. TS Trần Thanh Hải TS. Trần Văn Miến TS. Ngô Văn Minh

Kế hoạch học tập, nghiên cứu của nghiên cứu sinh với các trình độ khác nhau được quy định như sau:

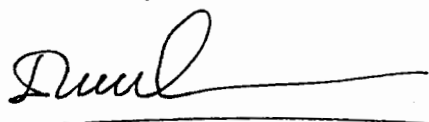
Năm thứ	Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ	Nghiên cứu sinh đã có bằng thạc sĩ
1	Học chương trình cao học Học các học phần bổ sung (nếu có)	Học các học phần bổ sung (nếu có) Học các học phần ở trình độ tiến sĩ Hoàn thành tiểu luận tổng quan
2	Học xong chương trình cao học Học các học phần ở trình độ tiến sĩ Hoàn thành tiểu luận tổng quan	Hoàn thành 2 chuyên đề tiến sĩ Hoàn thành ít nhất 1 bài báo khoa học
3	Hoàn thành 2 chuyên đề tiến sĩ Hoàn thành ít nhất 1 bài báo khoa học	Hoàn thành các bài báo khoa học Hoàn thành luận án Bảo vệ luận án các cấp
4	Hoàn thành các bài báo khoa học Hoàn thành luận án Bảo vệ luận án các cấp	

TRƯỞNG KHOA



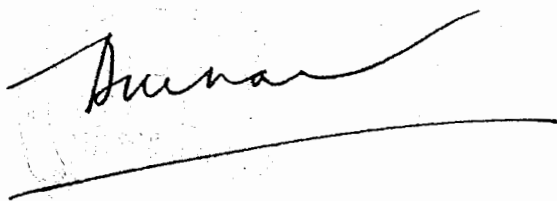
PGS.TS Nguyễn Văn Lâm

TRƯỞNG BỘ MÔN



TS Nguyễn Tiến Dũng

KT. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Bùi Xuân Nam

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH KỸ THUẬT ĐỊA CHẤT
MÃ SỐ: 62.52.05.01

I. Những vấn đề chung:

1. Tên ngành/chuyên ngành đào tạo: ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

Tên Tiếng Anh: GEOLOGICAL ENGINEERING

2. Mã số: 62.52.05.01

3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Địa chất công trình

4. Thời gian đào tạo: - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó:

- Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn : 6 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8040501	Cơ học đất cho đất không bão hòa	3	PGS.TS. Lê Trọng Thắng TS. Nguyễn Văn Phóng
2	8040502	Ổn định mái dốc	3	TS. Bùi Trường Sơn
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8040503	Cơ học đất nâng cao	3	TS. Nhữ Việt Hà; PGS.TS. Lê Trọng Thắng
2	8040504	Đất xây dựng nâng cao	3	PGS.TS. Lê Trọng Thắng; TS. Nguyễn Thị Nụ
3	8040505	Các phương pháp thí nghiệm không phá hủy	3	TS. Bùi Trường Sơn
4	8040506	Cơ học đá nâng cao	3	PGS.TS Lê Trọng Thắng

III. Các chuyên đề tiến sĩ: (nghiên cứu sinh chọn 2 chuyên đề)

TT	Tên chuyên đề	Số TC
1	Hoạt động trượt lở vùng Tây Bắc Việt Nam	2
2	Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu thông số động học đất nền	2
3	Sự biến đổi tính chất cơ lý các thành tạo trầm tích Đệ tứ khu vực Hà Nội	2
4	Các phương pháp thí nghiệm ngoài trời xác định các đặc trưng biến dạng của đất đá	2
5	Các phương pháp thí nghiệm ngoài trời xác định các đặc trưng độ bền của đất đá	2
6	Đặc điểm phong hóa đất đá miền Bắc Việt Nam	2
7	Hoạt động phá hoại bờ biển Việt Nam	2
8	Hoạt động Kart ở Việt Nam và tác động của nó đến công tác xây dựng công trình	2

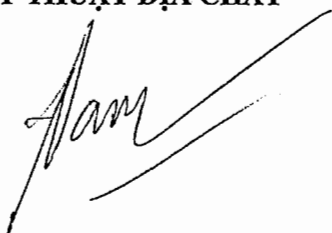
IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc			
1	8040501	Ổnh định mái dốc	3	1
2	8040502	Cơ học đất không bão hòa	3	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8040503	Cơ học đất nâng cao	3	1
2	8040504	Đất xây dựng nâng cao	3	1
3	8040505	Các phương pháp thí nghiệm không phá hủy	3	1
4	8040506	Cơ học đá nâng cao	3	1
II	Tiểu luận tổng quan			2
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3

2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

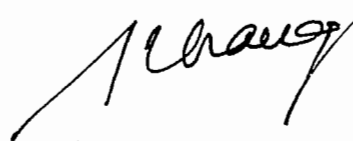
Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trọng năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

**KHOA KHOA HỌC
VÀ KỸ THUẬT ĐỊA CHẤT**



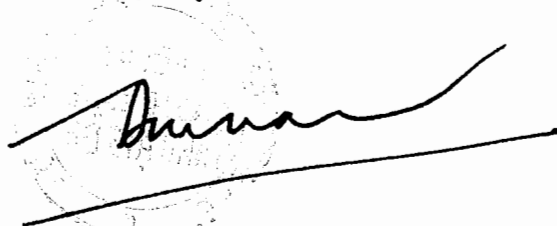
PGS.TS. Nguyễn Văn Lâm

BỘ MÔN



PGS.TS. Lê Trọng Thắng

PG. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Bùi Xuân Nuan

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ NGÀNH KỸ THUẬT ĐỊA CHẤT

I. Những vấn đề chung:

1. Tên chuyên ngành đào tạo: ĐỊA CHẤT THỦY VĂN
2. Mã số: 62.52.05.01
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Địa chất thủy văn
4. Thời gian đào tạo:
 - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
 - Nhóm các học phần tự chọn : 6 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8040601	Quá trình di chuyển vật chất trong môi trường bão hòa và không bão hòa nước	3	PGS.TS Nguyễn Văn Lâm PGS.TS Nguyễn Văn Hoàng TS. Nguyễn Thị Thanh Thủy
2	8040602	Tài nguyên nước và các phương pháp đánh giá tài nguyên nước	3	PGS.TS Đoàn Văn Cánh TS. Dương Thị Thanh Thủy TS. Nguyễn Bách Thảo
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8040603	Phân tích ảnh viễn thám trong địa chất thủy văn	3	TS Nguyễn Ngọc Thạch TS Bùi Minh Tâm
2	8040604	Kỹ thuật đánh dấu trong địa chất thủy văn	2	TS Đặng Đức Nhận TS Nguyễn Minh Nguyệt
3	8040606	Địa chất thủy văn đô thị	2	PGS.TS Đoàn Văn Cánh TS. Dương Thị Thanh Thủy
4	0401102	Các vấn đề địa mạo và tân kiến tạo	2	PGS.TS Trần Thanh Hải PGS.TS Ngô Xuân Thành
5	8040306	Địa hóa và các quá trình ngoại sinh	3	PGS.TS Nguyễn Khắc Giảng

III. Các chuyên đề tiến sĩ: (nghiên cứu sinh chọn 3 chuyên đề)

TT	Tên chuyên đề	Số TC
1	Nghiên cứu đánh giá, xác định tài nguyên nước	2
2	Nghiên cứu, xác định sự dịch chuyển vật chất trong môi trường bão hòa nước	2
3	Nghiên cứu, dự báo động thái nước dưới đất vùng ...	2

4	Sự hình thành thành phần hóa học nước dưới đất...	2
5	Đặc điểm thủy hóa các tầng chứa nước trầm tích Đệ tứ vùng ...	2
6	Cơ chế biến đổi một số thành phần hóa học cơ bản của nước dưới đất	2

Kế hoạch đào tạo (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc			
1	8040601	Sự dịch chuyển vật chất trong môi trường bão hòa và không bão hòa nước dưới đất	3	1
2	8040602	Tài nguyên nước và các phương pháp đánh giá tài nguyên nước	3	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8040603	Phân tích ảnh viễn thám trong địa chất thủy văn	3	1
2	8040604	Kỹ thuật đánh dấu trong địa chất thủy văn	2	2
3	8040606	Địa chất thủy văn đô thị	2	2
II	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	2
2		Chuyên đề 2	2	3
3		Chuyên đề 3	2	3
III	Tiểu luận tổng quan			4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

KHOA KH&KT ĐỊA CHẤT

BỘ MÔN ĐỊA CHẤT THỦY VĂN

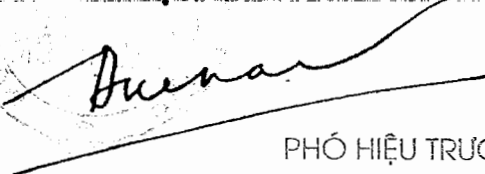


PGS.TS Nguyễn Văn Lâm



TS. Nguyễn Bách Thảo

K. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Bùi Xuân Nam

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
CHUYÊN NGÀNH ĐỊA CHẤT DẦU KHÍ
MÃ SỐ: 62520501

I. Những vấn đề chung:

1. Tên ngành/chuyên ngành đào tạo: Địa chất Dầu khí
 Tên Tiếng Anh: Petroleum Geology
2. Mã số: 62520501
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Địa chất dầu khí
4. Thời gian đào tạo:
 - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 06 tín chỉ
 - Nhóm các học phần tự chọn : 06 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I Các học phần bắt buộc (06 TC)				
1	8060201	Phân tích và đánh giá tiềm năng các bể dầu khí	3	PGS.TS Nguyễn Trọng Tín TS Phạm Văn Tuấn TS. Lê Ngọc Ánh
2	8060202	Vật lý vỉa dầu khí nâng cao	3	TS Phan Từ Cơ TS Phạm Văn Tuấn
II Các học phần tự chọn (NCS chọn 06 TC)				
1	8060203	Địa hoá dầu khí ứng dụng	3	TS Lê Văn Bình TS Nguyễn Thị Dậu TS. Lê Ngọc Ánh
2	8060204	Xây dựng mô hình Địa hoá tầng sinh dầu khí	3	TS Lê Văn Bình TS. Lê Ngọc Ánh TS Nguyễn Thị Dậu
3	8060107	Địa vật lý tầng chứa	3	GS.TSKH Mai Thanh Tân PGS.TS Lê Hải An
4	8060205	Mô hình hóa tầng chứa dầu khí	3	PGS.TS Lê Hải An TS Nguyễn Thị Minh Hồng
5	8060206	Địa tầng phân tập trong thăm dò dầu khí	3	TS Phạm Văn Tuấn TS Lê Ngọc Ánh
6	8060207	Địa chất tầng chứa dầu khí nâng cao	3	TS Phạm Văn Tuấn

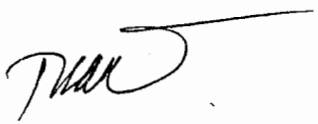
III. Các chuyên đề tiến sĩ: (nghiên cứu sinh chọn 3 chuyên đề)

TT	Tên chuyên đề	Số TC
1	Phân tích khai thác và nghiên cứu các biện pháp nâng cao hệ số thu hồi dầu	2
2	Nghiên cứu đặc tính thủy động lực của các chất lưu trong vỉa chứa dầu khí	2

3	Nghiên cứu địa hóa đá sinh dầu khí	2
4	Phân tích bề trầm tích và đánh giá tiềm năng dầu khí	2
5	Ứng dụng Địa tầng phân tập trong tìm kiếm thăm dò dầu khí	2
6	Ứng dụng Địa chấn địa tầng trong tìm kiếm thăm dò dầu khí	2
7	Ứng dụng mạng nơ-ron nhân tạo trong tìm kiếm thăm dò và khai thác dầu khí	2
8	Đặc trưng và mô hình hóa tầng chứa dầu khí	2
9	Đặc trưng và mô hình hóa các tầng chứa phân lớp mỏng, phân bố rời rạc	2
10	Nghiên cứu ảnh hưởng của quá trình thành đá đến chất lượng các vỉa chứa vụn	2
11	Ứng dụng của nghiên cứu bao thể trong tìm kiếm thăm dò dầu khí	2

TRƯỞNG BỘ MÔN

TRƯỞNG KHOA


Phạm Văn Tuấn


TS. Nguyễn Thế Vinh

HIỆU TRƯỞNG



PGS.TS Lê Hữu An

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH : KỸ THUẬT ĐỊA CHẤT
MÃ SỐ: 625 205 01
Chuyên ngành: KHOÁNG SẢN HỌC

I. Những vấn đề chung:

1. Tên chuyên ngành đào tạo: KHOÁNG SẢN HỌC
 Tên Tiếng Anh: Mineral Resources
2. Mã số: 625 205 01
3. Bộ môn chủ quản: BỘ MÔN KHOÁNG SẢN
4. Thời gian đào tạo: - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
 - Nhóm các học phần tự chọn : 6 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8040401	Kiến trúc các Trường và Mô quặng nội sinh	3	PGS.TS Nguyễn Quang Luật TS Nguyễn Đắc Lư
2	8040402	Các đá biến đổi nhiệt dịch vây quanh quặng	3	PGS.TS Trần Bình Chư TS Đỗ Văn Nhuận PGS.TS Nguyễn Quang Luật
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8040403	Phương pháp nghiên cứu sinh khoáng - dự báo quặng ẩn sâu	3	TS Trần Ngọc Thái PGS.TS Nguyễn Quang Luật TS Nguyễn Đắc Lư
2	8040404	Các phương pháp đồng vị trong nghiên cứu Thạch luận và Sinh khoáng	3	TS Nguyễn Hoàng PGS.TS Nguyễn Quang Luật PGS.TS. Đỗ Đình Toát
3	8040405	Sinh khoáng Việt Nam và các miền lân cận	3	PGS.TS Nguyễn Quang Luật PGS.TS Trần Bình Chư

4	8040106	Cấu tạo nhỏ và ứng dụng trong tìm kiếm khoáng sản	3	TS Trần Ngọc Thái PGS.TS Trần Thanh Hải TS Trần Văn Miên TS Ngô Văn Minh
---	---------	---	---	---

III. Các chuyên đề tiến sĩ: (nghiên cứu sinh chọn 2 chuyên đề phù hợp với đối tượng và nội dung nghiên cứu của Luận án)

TT	Tên chuyên đề	Số TC
1	Đặc điểm địa hóa, khoáng vật học của vàng và phân loại các mỏ vàng nhiệt dịch. Liên hệ phân chia các kiểu mỏ quặng vàng vùng Tây Nam Cấu trúc Bù Khạng.	2
2	Các yếu tố địa chất khống chế quặng hóa nội sinh. Liên hệ các yếu tố khống chế quặng hóa vàng vùng Tây Nam Cấu trúc Bù Khạng.	2
3	Phương pháp thành lập bản đồ sinh khoáng - dự báo khoáng sản tỷ lệ trung bình và lớn. Áp dụng thành lập bản đồ sinh khoáng - dự báo khoáng sản Liti tỷ lệ 1/50.000 vùng Đức Phổ-Sa Huỳnh.	2
4	Các yếu tố địa chất khống chế quặng hóa nội sinh. Liên hệ các yếu tố khống chế quặng hóa Liti vùng Đức Phổ-Sa Huỳnh.	2
5	Cơ sở trầm tích luận hiện đại về địa chất Đệ Tứ, áp dụng nghiên cứu đặc điểm và quy luật phân bố tương trầm tích Đệ tứ đới bờ từ Đèo Ngang đến Đèo Hải Vân.	2
6	Các yếu tố địa chất khống chế sự thành tạo khoáng sản rắn ven biển và biển nông ven bờ từ Đèo Ngang đến Đèo Hải Vân.	2
7	Sinh khoáng của các đá granit, liên hệ đánh giá tiềm năng sinh khoáng của các thành tạo granit đới Tây Bắc Bộ.	2
8	Đặc điểm thành phần vật chất và nguồn gốc các đá granitoid phức hệ Mường Lát.	2

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
1	Các học phần ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc			
1	8040401	Kiến trúc các Trường và Mỏ quặng nội sinh	3	1
2	8040402	Các đá biến đổi nhiệt dịch vây quanh quặng	3	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8040403	Phương pháp nghiên cứu sinh khoáng - dự báo	3	2

		quặng ăn sâu		
2	8040404	Các phương pháp đồng vị trong nghiên cứu Thạch luận và Sinh khoáng;	3	2
3	8040405	Sinh khoáng Việt Nam và các miền lân cận	3	2
4	8040406	Cấu tạo nhỏ và ứng dụng trong tìm kiếm khoáng sản	3	2
II	Tiểu luận tổng quan			2
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

BỘ MÔN KHOÁNG SẢN

Trưởng Bộ môn

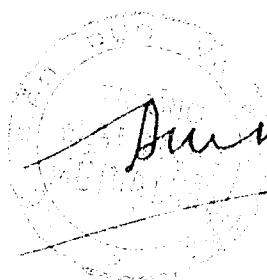
PGS.TS. Nguyễn Quang Luật

KHOA KH&KT ĐỊA CHẤT

Trưởng Khoa

PGS.TS. Nguyễn Văn Lâm

KT. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Bùi Xuân Nam

DANH MỤC CÁC HỌC PHẦN ĐÀO TẠO TIẾN SĨ CHUYÊN NGÀNH ĐỊA CHẤT HỌC

I. Những vấn đề chung

1. Tên chuyên ngành đào tạo: Địa chất học
Tên tiếng Anh: GEOLOGY
2. Mã số: 62 44 02 01
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Địa chất
4. Yêu cầu: Ứng cử viên TS đã hoàn thành chương trình Thạc sĩ Địa chất tại một trường đại học được công nhận trong hoặc ngoài nước.

II. Mục tiêu đào tạo

Đào tạo được Tiến sĩ Địa chất học chuyên sâu về lý thuyết và thực hành trong các lĩnh vực Địa kiến tạo, Cấu trúc địa chất, Địa chất khu vực, Địa mạo – Trầm tích Đệ tứ, Ứng dụng viễn thám trong địa chất, Địa chất biển, Địa chất Môi trường và Tai biến địa chất cũng như mối quan hệ của chúng với sinh khoáng các tài nguyên địa chất rắn, lỏng, khí, các tài nguyên địa chất khác và giải đoán lịch sử tiến hóa địa chất khu vực... Sau khi hoàn thành chương trình, người học có khả năng đề xuất và giải quyết các nhiệm vụ khoa học công nghệ trong các lĩnh vực nêu trên; có khả năng tổ chức và lãnh đạo một nhóm nghiên cứu để thực hiện các nhiệm vụ khoa học theo một hướng hoặc một vấn đề chuyên sâu của Địa chất học.

III. Chương trình đào tạo (lý thuyết)

1. Khối lượng kiến thức và thời gian đào tạo
 - 1.1. Khối lượng kiến thức: 11 tín chỉ (TC)
 - 1.2. Thời gian đào tạo: 3 năm.
2. Cấu trúc của chương trình
 - 2.1. Nhóm các học phần bắt buộc: 6 TC
 - 2.2. Nhóm học phần tự chọn: 5 TC
 - 2.3. Luận án

IV. Khối lượng kiến thức

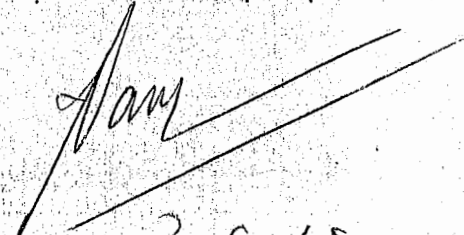
TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	K.lượng (TC)	Cán bộ giảng dạy
I	Nhóm các học phần bắt buộc			
1	8040101	Địa kiến tạo nâng cao	2	PGS.TS Trần Thanh Hải
2	8040102	Địa chất cấu tạo nâng cao	2	PGS.TS Trần Thanh Hải PGS.TS. Phan Trọng Trịnh
3	8040103	Các vấn đề về địa chất Việt Nam	2	PGS. TS. Ngô Xuân Thành PGS.TS Trần Thanh Hải
II	Nhóm các học phần tự chọn*			
4	8040104	Chuyên đề nghiên cứu chuyên sâu trong Địa chất học**	3	GS/CB hướng dẫn
5	8040105	Địa hóa đồng vị và ứng dụng trong luận giải địa chất	2	TS Nguyễn Thị Bích Thủy PGS.TS. Ngô Xuân Thành
6	8040106	Các vấn đề Địa mạo - kiến tạo hiện đại	2	GS.TSKH Đặng Văn Bát PGS. TS. Hạ Văn Hải
7	8040107	Áp dụng viễn thám và GIS trong giải đoán địa chất khu vực	2	TS. Trần Quốc Cường PGS.TS. Hạ Văn Hải
8	8040108	Địa tầng địa chấn phân giải cao	2	PGS. TS. Hoàng Văn Long
9	8040109	Cấu trúc địa chất vùng rìa lục địa	2	PGS. TS. Hoàng Văn Long

				TS Nguyễn Xuân Huyền
10	8040110	Thạch luận magma và biến chất trên cơ sở nghiên cứu thành phần vật chất	2	PGS.TS. Ngô Xuân Thành TS. Nguyễn Thị Bích Thủy
11	8040111	ĐỒ VẼ CÁC CẤU TRÚC ẨN SÂU	2	PGS.TS Trần Thanh Hải PGS.TS Lê Hải An
12	8040112	Tại biến địa chất và các phương pháp phòng tránh, giảm thiểu	2	PGS.TS. Trần Thanh Hải GS.TSKH Đặng Văn Bát
13	8040113	Sinh khoáng học trên quan điểm Kiến tạo Mảng	2	TS. Trần Mỹ Dũng PGS.TS Nguyễn Quang Luật
III	Luận án tiến sĩ			
14	8040114	Hoàn thành luận án tiến sĩ theo quy định		GS/CB hướng dẫn

*NCS chọn 5 TC phù hợp với hướng nghiên cứu chuyên sâu trong số các môn học ghi ở phần II

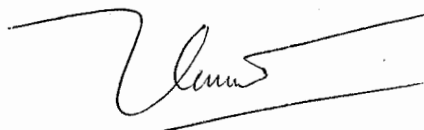
** NCS chọn chủ đề nghiên cứu chuyên sâu để hình thành đề cương luận án TS theo định hướng của người hướng dẫn khoa học.

KHOA KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT ĐỊA CHẤT


PGS.TS. Nguyễn Văn Lân

HIỆU TRƯỞNG

BỘ MÔN ĐỊA CHẤT


TS. Ngô Xuân Thành

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH KHOÁNG VẬT HỌC VÀ ĐỊA HÓA HỌC**

MÃ SỐ: 62440205

I. Những vấn đề chung:

1. Tên ngành: Khoáng vật học và Địa hóa học.

Tên Tiếng Anh: Mineralogy and Geochemistry.

2. Mã số: 62 44 02 05

3. Bộ môn chủ quản: Khoáng Thạch và Địa hóa

4. Thời gian đào tạo: - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
 - Nhóm các học phần tự chọn : 6 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8040301	Địa hóa nguyên tố	3	PGS.TS Nguyễn Khắc Giảng TS Đặng Thị Vinh TS Quách Đức Tín
2	8040302	Các phức hệ thạch học và khoáng sản liên quan	3	PGS.TS Lê Tiến Dũng PGS.TS Đỗ Đình Toát
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8040303	Khoáng vật và Địa hóa các quá trình tạo khoáng nhiệt dịch	3	PGS.TS Nguyễn Khắc Giảng PGS.TS Nguyễn Văn Phở
2	8040304	Phân tích bề (bồn)	3	TS Đỗ Văn Nhuận PGS.TS Hoàng Văn Long TS Tô Xuân Bản
3	8040405	Sinh khoáng Việt Nam và các miền lân cận	3	PGS.TS Nguyễn Quang Luật TS Trần Ngọc Thái
4	8040306	Địa hóa đồng vị và ứng dụng trong luận giải địa chất	3	PGS.TS Phạm Tích Xuân PGS.TS Nguyễn Khắc Giảng

III. Các chuyên đề tiến sĩ: (nghiên cứu sinh chọn 2 chuyên đề)

TT	Tên chuyên đề	Số TC
1	Địa hóa các kim loại nặng trong Môi trường hoặc các vấn đề về Địa hóa tìm kiếm thăm dò khoáng sản	2
2	Địa hóa các nguyên tố chỉ thị trong tìm kiếm-thăm dò khoáng sản hoặc vấn đề địa hóa các nguyên tố vết trong đất và cây trồng	2
3	Phân tích các bề trầm tích hoặc các vấn đề thạch luận các đá biến chất	2
4	Các phức hệ granitoid ở Việt Nam và mối liên quan đến khoáng sản hoặc các vấn đề trầm tích hiện đại	2

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc			
1	8040301	Địa hóa nguyên tố	3	1
2	8040302	Các phức hệ thạch học và khoáng sản liên quan	3	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8040303	Khoáng vật và Địa hóa các quá trình tạo khoáng Nhiệt dịch	3	2
2	8040304	Phân tích bề (bồn)	3	1
3	8040405	Sinh khoáng Việt Nam và các miền lân cận	3	2
4	8040306	Địa hóa đồng vị và ứng dụng trong luận giải địa chất	3	2
II	Tiểu luận tổng quan			3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

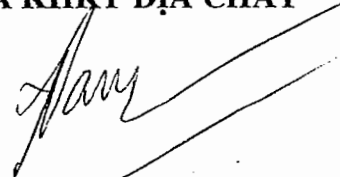
Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

**BỘ MÔN KHOÁNG THẠCH VÀ
ĐỊA HÓA**



PGS.TS Nguyễn Khắc Giảng

KHOA KHKT ĐỊA CHẤT



PGS.TS Nguyễn Văn Lâm

**DANH SÁCH CÁC HỌC PHẦN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TIẾN SĨ CHUYÊN
NGÀNH KHOÁNG VẬT HỌC VÀ ĐỊA HÓA HỌC (62440205)**

STT	Tên học phần	Mã học phần	Số tín chỉ	Bộ Môn phụ Trách	Chi chú
1	Địa hóa nguyên tố	8040301	3	Khoáng Thạch và Địa hóa	Bắt buộc
2	Các phức hệ thạch học và Khoáng sản liên quan	8040302	3	Khoáng Thạch và Địa hóa	Bắt buộc
3	Khoáng vật và Địa hóa các quá trình nhiệt dịch	8040306	3	Khoáng Thạch và Địa hóa	Tự chọn
4	Phân tích bề (bồn)	8040304	3	Khoáng Thạch và Địa hóa	Tự chọn
5	Sinh khoáng Việt Nam và các miền lân cận	8040405	3	Khoáng sản	Tự chọn
6	Khoáng vật và Địa hóa quá trình tạo khoáng Nhiệt dịch	8040303	3	Khoáng Thạch và Địa hóa	Tự chọn

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH: KỸ THUẬT DẦU KHÍ
MÃ SỐ: 62.52.06.04

I. Những vấn đề chung:

1. Tên ngành đào tạo: KỸ THUẬT DẦU KHÍ
 Tên Tiếng Anh: PETROLEUM ENGINEERING
2. Mã số: 62.52.06.04
3. Bộ môn chủ quản: Khoan - Khai thác
4. Thời gian đào tạo: - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 10 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
 - Nhóm các học phần tự chọn: 4 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8060401	Kỹ thuật - công nghệ tiên tiến trong công tác khoan	3	PGS.TS Trần Đình Kiên
2	8060402	Kỹ thuật - công nghệ tiên tiến trong khai thác mỏ và giếng dầu khí	3	PGS.TS Lê Xuân Lân
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 4 TC)			
1	8060403	Kỹ thuật làm sạch và ngăn ngừa nhiễm bẩn tầng sản phẩm	2	PGS.TS Trần Đình Kiên
2	8060404	Nâng cao hiệu quả khai thác giếng và đưa sản phẩm lên bề mặt	2	PGS.TS Cao Ngọc Lâm
3	8060405	Dự báo, phòng ngừa, cứu chữa sự cố và ô nhiễm môi trường trong khoan - khai thác dầu khí	2	PGS.TS Hoàng Dung
4	8060406	Kỹ thuật hoàn thiện giếng dầu khí	2	TS. Nguyễn Thế Vinh

III. Các chuyên đề tiến sĩ: (nghiên cứu sinh chọn 2 chuyên đề)

TT	Tên chuyên đề	Số TC
1		2
2		2
..		2

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8060401	Kỹ thuật - công nghệ tiên tiến trong công tác khoan	3	1
2	8060402	Kỹ thuật - công nghệ tiên tiến trong khai thác mỏ và giếng dầu khí	3	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 4 TC)			
1	8060403	Kỹ thuật làm sạch và ngăn ngừa nhiễm bẩn tầng sản phẩm	2	1 hoặc 2
2	8060404	Nâng cao hiệu quả khai thác giếng và đưa sản phẩm lên bề mặt	2	1 hoặc 2
3	8060405	Dự báo, phòng ngừa, cứu chữa sự cố và ô nhiễm môi trường trong khoan khai thác	2	1 hoặc 2
4	8060406	Kỹ thuật hoàn thiện giếng dầu khí	2	1 hoặc 2
II	Tiểu luận tổng quan			2
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

KHOA DẦU KHÍ

BỘ MÔN KHOAN - KHAI THÁC

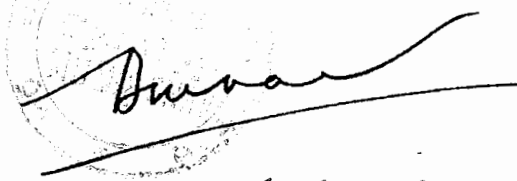


TS. Nguyễn Thế Vinh



PGS.TS. Trần Đình Kiên

Kí. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Bùi Xuân Nam

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ NĂM 2016 KỸ THUẬT ĐỊA VẬT LÝ

I. Những vấn đề chung:

1. Tên ngành đào tạo: KỸ THUẬT ĐỊA VẬT LÝ
2. Mã số: 62.52.02.02.
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Địa vật lý
4. Thời gian đào tạo:
 - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 8 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 4 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn : 4 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (4 TC)			
1	8060101	Địa thống kê ứng dụng	2	PGS. TS Lê Hải An
2	8060102	Giải bài toán ngược địa vật lý	2	PGS. TS. Phan Thiên Hương
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 4 TC)			
1	8060103	Địa chất cấu trúc nâng cao	2	PGS. TS. Trần Thanh Hải
2	8060104	Địa vật lý ứng dụng trong tìm kiếm dầu khí	2	PGS. TS. Lê Hải An
3	8060105	Địa vật lý ứng dụng trong điều tra khoáng sản và thăm dò	2	GS.TS. Lê Khánh Phồn PGS.TS. Nguyễn Trọng Nga PGS.TS. Phan Thiên Hương
4	8060106	Địa vật lý ứng dụng trong nghiên cứu cấu trúc sâu và tai biến địa chất	2	TS. Phạm Đình Nguyên
5	8060201	Phân tích và đánh giá tiềm năng các bể dầu khí	2	PGS. TS. Nguyễn Trọng Tín TS. Phạm Văn Tuấn
6	8060206	Mô hình hóa tầng chứa dầu khí	2	PGS. TS. Lê Hải An TS. Phạm Văn Tuấn

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần đào tạo ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc			
1	8060101	Địa thống kê ứng dụng	2	1
2	8060102	Giải bài toán ngược địa vật lý	2	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8060103	Địa chất cấu trúc nâng cao	2	2
2	8060104	Địa vật lý ứng dụng trong tìm kiếm dầu khí	2	2
3	8060105	Địa vật lý ứng dụng trong điều tra khoáng sản và thăm dò	2	2
4	8060106	Địa vật lý ứng dụng trong nghiên cứu cấu trúc sâu và tai biến địa chất	2	2

5	8060201	Phân tích và đánh giá tiềm năng các bể dầu khí	2	2
6	8060206	Mô hình hóa tầng chứa dầu khí	2	2
II	Tiểu luận tổng quan			3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

KHOA DẦU KHÍ

BỘ MÔN ĐỊA VẬT LÝ

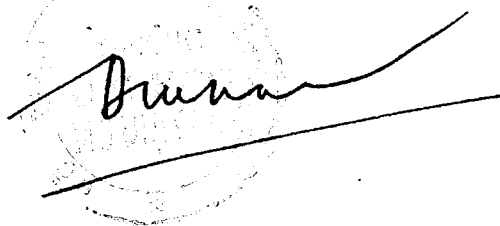


TS. Nguyễn Thế Vinh



PGS. TS. Phan Thiên Hương

KT. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Bùi Xuân Nam

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ NGÀNH KỸ THUẬT CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC

I. Những vấn đề chung:

1. Tên ngành đào tạo: KỸ THUẬT CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC
2. Mã số: 62.52.01.16
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Máy và Thiết bị mô
4. Thời gian đào tạo:
 - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 10 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn : 4 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I Các học phần bắt buộc (6 TC)				
1	8090501	Máy và thiết bị thủy khí dùng để vận chuyển dòng hỗn hợp chất rắn - lỏng	2	PGS.TS Vũ Nam Ngạn PGS.TS Nguyễn Đức Sướng
2	8090502	Máy và tổ hợp thiết bị dùng trong công nghệ mỏ khi khai thác xuống sâu	2	PGS.TS Đinh Văn Chiến TS. Nguyễn Văn Xô
3	8090508	Phương pháp mô phỏng để tính toán và thiết kế máy trong thiết kế hiện đại	2	TS. Nguyễn Văn Xô
II Các học phần tự chọn (NCS chọn 4 TC)				
1	8090507	Phương pháp tính toán, lựa chọn máy và tổ hợp vận tải liên tục dùng trong công nghiệp mỏ	2	PGS.TS Nguyễn Văn Kháng TS. Nguyễn Văn Xô
2	8090503	Các phần tử thủy lực - khí nén ứng dụng trong mạch điều khiển tự động các máy và thiết bị công nghiệp	2	PGS.TS Nguyễn Đức Sướng PGS.TS Vũ Nam Ngạn
3	8090505	Máy và Tổ hợp thiết bị vận tải dùng trong mỏ lộ thiên sâu	2	PGS.TS Nguyễn Văn Kháng TS. Nguyễn Văn Xô
4	8090509	Các phương pháp tiên tiến xử lý, phục hồi bề mặt kim loại	2	PGS.TS Đinh Văn Chiến
5	8090510	Thiết bị chống hiện đại dùng trong khai thác mỏ hầm lò	2	PGS.TS Đinh Văn Chiến PGS.TS Vũ Nam Ngạn

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I Các học phần trình độ tiến sĩ				
I.1		Các học phần bắt buộc		

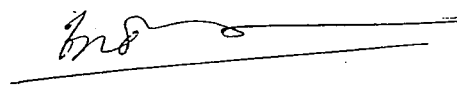
1	8090501	Máy và thiết bị thủy khí dùng để vận chuyển dòng hỗn hợp chất rắn - lỏng	2	1
2	8090502	Máy và tổ hợp thiết bị dùng trong công nghệ mỏ khí khai thác xuống sâu	2	1
3	8090508	Phương pháp mô phỏng để tính toán và thiết kế máy trong thiết kế hiện đại	2	1
I.2 Các học phần tự chọn (NCS chọn 4 TC)				
1	8090507	Phương pháp tính toán, lựa chọn máy và tổ hợp vận tải liên tục dùng trong công nghiệp mỏ	2	2
2	8090503	Các phần tử thủy lực - khí nén ứng dụng trong mạch điều khiển tự động các máy và thiết bị công nghiệp	2	2
3	8090505	Máy và Tổ hợp thiết bị vận tải dùng trong mỏ lộ thiên sâu	2	2
4	8090509	Các phương pháp tiên tiến xử lý, phục hồi bề mặt kim loại	2	2
5	8090510	Thiết bị chống hiện đại dùng trong khai thác mỏ hầm lò	2	2
II Tiểu luận tổng quan				3
III Các chuyên đề tiến sĩ				
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV Bảo vệ luận án các cấp				
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

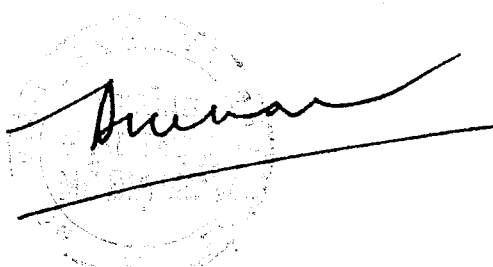
KHOA CƠ - ĐIỆN

BỘ MÔN MÁY VÀ THIẾT BỊ MỎ




Vu Văn Ngân

KT. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Bùi Xuân Nam

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH KT TRẮC ĐỊA - BẢN ĐỒ
MÃ SỐ: 62.52.05.03

I. Những vấn đề chung:

1. Tên chuyên ngành đào tạo: TRẮC ĐỊA CAO CẤP
Tên tiếng Anh: Geodesy
2. Mã số: 62.52.05.03
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Trắc địa cao cấp
4. Thời gian đào tạo:
 - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn : 6 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8050201	Trắc địa vật lý	3	GS.TSKH Phạm Hoàng Lân TS Nguyễn Văn Sáng
2	8050202	Xử lý số liệu trắc địa cao cấp	3	PGS.TS Đặng Nam Chinh TS Nguyễn Văn Sáng
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8050203	Đo trọng lực nâng cao	3	GS.TSKH Phạm Hoàng Lân TS Lê Minh Tá
2	8050204	Lý thuyết thể trọng trường và hình dạng trái đất	3	TS Nguyễn Văn Sáng
3	8050205	Thiên văn đo lường hiện đại	3	TS Vũ Văn Trí
4	8050206	Công nghệ đo đạc biển	3	PGS.TS Dương Văn Phong

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần đào tạo ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc			
1	8050201	Trắc địa vật lý	3	1
2	8050202	Xử lý số liệu trắc địa cao cấp	3	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8050203	Đo trọng lực nâng cao	3	1
2	8050204	Lý thuyết thế trọng trường và hình dạng trái đất	3	2
3	8050205	Thiên văn đo lường hiện đại	3	2
4	8050206	Công nghệ đo đạc biển	3	2
II	Tiểu luận tổng quan			3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
3		Chuyên đề 3	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

BỘ MÔN TRẮC ĐỊA CAO CẤP

KHOA TRẮC ĐỊA - BẢN ĐỒ VÀ QLDD

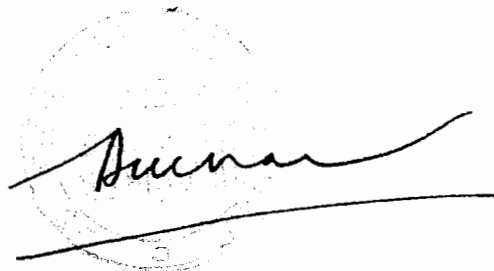


TS Nguyễn Văn Sáng



TS. Trần Thùy Dương

KT. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Bùi Xuân Nam

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ NGÀNH KT TRẮC ĐỊA - BẢN ĐỒ

I. Những vấn đề chung:

1. Tên chuyên ngành đào tạo: TRẮC ĐỊA ỨNG DỤNG
2. Mã số: 62.52.05.03
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Trắc địa CT, Trắc địa PT & SS, Địa chính
4. Thời gian đào tạo:
 - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn : 6 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I Các học phần bắt buộc (6 TC)				
1	8050101	Các phương pháp hiện đại trong phân tích và xử lý số liệu đo đạc mặt đất và GPS	3	GS.TSKH Hoàng Ngọc Hà
2	8050102	Ứng dụng công nghệ GPS trong trắc địa công trình	3	PGS.TS Nguyễn Quang Thắng TS Trần Viết Tuấn
II Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)				
1	8050103	Thiết kế và thành lập lưới trắc địa công trình	3	PGS.TS Nguyễn Quang Phúc
2	8050104	Tính toán xử lý số liệu lưới trắc địa công trình	3	PGS.TS Trần Khánh
3	8050105	Ứng dụng xác suất thống kê trong trắc địa	3	PGS. TS Trương Quang Hiếu
4	8050106	Các phương pháp hiện đại trong thành lập và phân tích dữ liệu địa hình	3	TS Đinh Công Hòa PGS.TS Nguyễn Quang Minh
5	8050107	Mô hình hóa và phân tích không gian GIS nâng cao		PGS. TS Nguyễn Quang Minh
6	8050108	Ứng dụng mạng neuron trí tuệ nhân tạo và địa thống kê trong kỹ thuật trắc địa	3	PGS. TS Nguyễn Quang Minh
7	8050109	Cấu trúc dữ liệu, thuật toán và kỹ thuật lập trình nâng cao	3	TS Trần Thùy Dương

III. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I Các học phần đào tạo ở trình độ tiến sĩ				
I.1 Các học phần bắt buộc (6 TC)				
1	8050101	Các phương pháp hiện đại trong phân tích và xử lý số liệu đo đạc mặt đất và GPS	3	1
2	8050102	Ứng dụng công nghệ GPS trong trắc địa công trình	3	1
I.2 Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)				
1	8050103	Thiết kế và thành lập lưới trắc địa công trình	3	2

2	8050104	Tính toán xử lý số liệu lưới trắc địa công trình	3	2
3	8050105	Ứng dụng xác suất thống kê trong trắc địa	3	2
4	8050106	Các phương pháp hiện đại trong thành lập và phân tích dữ liệu địa hình	3	2
5	8050107	Mô hình hóa và phân tích không gian GIS nâng cao	3	2
6	8050108	Ứng dụng mạng neuron trí tuệ nhân tạo và địa thống kê trong kỹ thuật trắc địa	3	2
7	8050109	Cấu trúc dữ liệu, thuật toán và kỹ thuật lập trình nâng cao	3	2
II	Tiểu luận tổng quan			3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

**BỘ MÔN
TRẮC ĐỊA CÔNG TRÌNH**

TS. Nguyễn Việt Hà

**BỘ MÔN
ĐỊA CHÍNH**

TS. Trần Thùy Dương

**BỘ MÔN
TRẮC ĐỊA PHỔ THÔNG & SAI SỐ**

TS. Đinh Công Hòa

KHOA TRẮC ĐỊA - BẢN ĐỒ VÀ QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI

TS. Trần Thùy Dương

HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Bùi Xuân Nam

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH KỸ THUẬT TRẮC ĐỊA – BẢN ĐỒ
MÃ SỐ: 62.52.05.03

I. Những vấn đề chung:

1. Tên chuyên ngành đào tạo: TRẮC ĐỊA ẢNH – VIỄN THÁM
 Tên Tiếng Anh: Photogrammetry and Remote Sensing
2. Mã số: 62.52.05.03
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Đo ảnh và Viễn thám
4. Thời gian đào tạo:
 - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó:

- Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn : 6 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (6TC)			
1	8050301	Xử lý ảnh số	3	PGS.TS Trần Đình Trí PGS.TS Trần Xuân Trường
2	8050302	Viễn thám và các ứng dụng	3	PGS.TS Nguyễn Trường Xuân TS Trần Văn Anh
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6TC)			
1	8050303	Viễn thám trong giám sát thảm họa thiên nhiên và môi trường	3	TS Nguyễn Văn Trung TS Lê Thu Trang
2	8050304	Đo ảnh phi địa hình	3	PGS.TS Trần Đình Trí TS Trần Trung Anh
3	8050305	Công nghệ bản đồ mạng	3	TS Trần Văn Anh TS Phạm Hà Thái
4	8050306	Tích hợp Lidar và đo ảnh số	3	PGS.TS Trần Đình Trí TS Trần Trung Anh

III. Các chuyên đề tiến sĩ: (nghiên cứu sinh chọn 2 chuyên đề)

TT	Tên chuyên đề	Số TC
1	Tổng quan về tình hình nghiên cứu trên thế giới và ở Việt Nam	2
2	Cơ sở lý luận của vấn đề nghiên cứu.	2
3	Những phát triển mới của vấn đề nghiên cứu	2

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

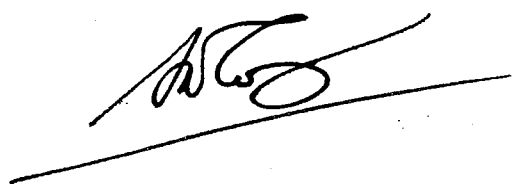
TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần ở trình độ tiến sĩ			
I.1		Các học phần bắt buộc		

1	8050301	Xử lý ảnh số	3	1
2	8050302	Viễn thám và các ứng dụng	3	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8050303	Viễn thám trong giám sát thảm họa thiên nhiên và môi trường	3	1
2	8050304	Đo ảnh phi địa hình	3	1
3	8050305	Công nghệ bản đồ mạng	3	1
4	8050306	Tích hợp Lidar và đo ảnh số	3	1
II	Tiểu luận tổng quan			2
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

BỘ MÔN ĐO ẢNH VÀ VIỄN THÁM

**KHOA TRẮC ĐỊA – BẢN ĐỒ
VÀ QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI**

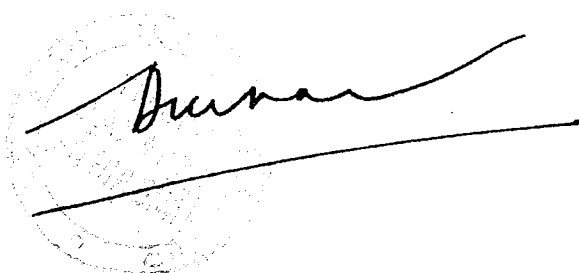


Trần Xuân Tiến



TS. Trần Thùy Dương

KT. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG
PGS.TS Bùi Xuân Nam

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH: KỸ THUẬT TRẮC ĐỊA - BẢN ĐỒ
MÃ SỐ: 62.52.05.03

I. Những vấn đề chung:

1. Tên ngành/chuyên ngành đào tạo: Kỹ thuật trắc địa – Bản đồ / Trắc địa mở
Tên Tiếng Anh: Geomatics and Mapping Engineering / Mine Surveying
2. Mã số: 62.52.05.03
3. Bộ môn chủ quản: Trắc địa mở
4. Thời gian đào tạo: - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
- 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn : 6 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8050501	Công nghệ mới ứng dụng trong trắc địa mở	3	GS.TS Võ Chí Mỹ TS.Vương Trọng Kha
2	8050502	Nghiên cứu động học thạch quyển bằng số liệu địa tin học	3	PGS.TS. Đặng Nam Chinh PGS.TS. Trần Đình Tô
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8050503	Các phương pháp dự báo dịch chuyển biến dạng bề mặt mở	3	TS Vương Trọng Kha PGS.TS Kiều Kim Trúc
2	8050504	Mô hình hóa cấu trúc thân khoáng sản	3	PGS.TS Phạm Công Khải PGS.TS Nguyễn Xuân Thụy
3	8050505	Kỹ thuật địa tin học quan trắc tài nguyên và môi trường	3	GS.TS Võ Chí Mỹ PGS.TS Nguyễn Trường Xuân
4	8050506	Đánh giá tác động môi trường	3	GS.TS Võ Chí Mỹ

III. Các chuyên đề tiến sĩ: (nghiên cứu sinh chọn 2 chuyên đề)

TT	Tên chuyên đề	Số TC
1	Ứng dụng công nghệ GNSS/CORS trong các công tác trắc địa ở mỏ lộ thiên	2
2	Dịch chuyển và biến dạng mặt đất do ảnh hưởng của khai thác mỏ và các biện pháp bảo vệ công trình trên bề mặt	2
3	Các phương pháp định hướng vật lý trong các mỏ hầm lò có độ sâu lớn	2
4	Quan trắc và dự báo tai biến thiên nhiên môi trường bằng công nghệ viễn thám và GIS	2
5	Bảo vệ môi trường trong khai thác khoáng sản	2

6	Ứng dụng phần mềm GIS trong phân tích dữ liệu môi trường	2
---	--	---

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần đào tạo ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc			
1	8050501	Công nghệ mới ứng dụng trong trắc địa mỏ	3	1
2	8050502	Nghiên cứu động học thạch quyển bằng số liệu địa tin học	3	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8050503	Các phương pháp dự báo dịch chuyển biến dạng bề mặt mỏ	3	1
2	8050504	Mô hình hóa cấu trúc thân khoáng sản	3	2
3	8050505	Kỹ thuật địa tin học quan trắc tài nguyên và môi trường	3	2
4	8050506	Đánh giá tác động môi trường	3	2
II	Tiểu luận tổng quan			3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

BỘ MÔN TRẮC ĐỊA MỎ

KHOA TRẮC ĐỊA – BẢN ĐỒ VÀ QLDD

Kha

Thùy Dương

TS Vương Trọng Kha

TS Trần Thùy Dương

KT. HIỆU TRƯỞNG

Bùi Xuân Ngọc

PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS *Bùi Xuân Ngọc*

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH KHAI THÁC MỎ

MÃ SỐ: 62520603

I. Những vấn đề chung

1. Tên chuyên ngành đào tạo: KHAI THÁC MỎ HẦM LÒ
Tên Tiếng Anh: Underground Mining
2. Mã số: 62520603
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Khai thác hầm lò
4. Thời gian đào tạo: -3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
-4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo

Khối lượng kiến thức: 10-11 tín chỉ, trong đó: -Nhóm các học phần bắt buộc: 5TC
-Nhóm các học phần tự chọn: 5-6TC

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (5 TC)			
1	8030201	Xu hướng phát triển công nghệ trong khai thác mỏ hầm lò	2	PGS.TS Trần Văn Thanh PGS.TS. Đỗ Anh Sơn
2	8030202	Hoàn thiện các phương pháp thông gió mỏ hầm lò trong điều kiện khai thác xuống sâu	3	PGS.TS. Đặng Vũ Chí PGS.TS. Trần Xuân Hà
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 2 học phần)			
3	8030203	Ứng dụng các phương pháp mới trong thiết kế mỏ hầm lò	2	GS.TSKH Lê Như Hùng TS. Phạm Đức Hưng
4	8030204	Nghiên cứu và sử dụng các loại vỉ chống tổ hợp và cơ khí hóa trong khai thác than hầm lò	3	PGS.TS Trần Văn Thanh TS. Vũ Trung Tiến
5	8030205	Khai thác quặng và phi quặng bằng phương pháp hầm lò	3	PGS.TS Đỗ Mạnh Phong TS. Nguyễn Phi Hùng
6	8030206	Công nghệ xử lý môi trường ở mỏ hầm lò	3	PGS.TS. Trần Xuân Hà TS. Đào Văn Chi

III. Các chuyên đề tiến sĩ: (nghiên cứu sinh chọn 2 chuyên đề)

TT	Tên chuyên đề	Số TC
	Tiểu luận tổng quan	
1	Chuyên đề 1	2
2	Chuyên đề 2	2

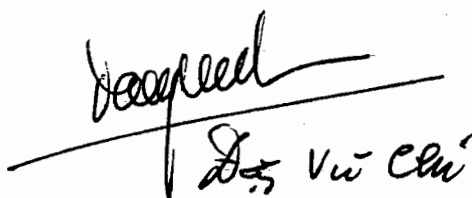
IV. Kế hoạch đào tạo (đối với hệ đào tạo 3 năm)

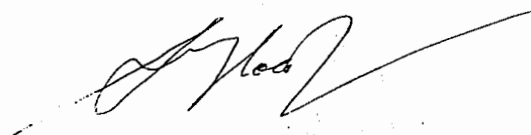
TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc			
1	8030201	Xu hướng phát triển công nghệ trong khai thác mỏ hầm lò	2	1
2	8030202	Hoàn thiện các phương pháp thông gió mỏ hầm lò trong điều kiện khai thác xuống sâu	3	2
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 5-6 TC)			
1	8030203	Ứng dụng các phương pháp mới trong thiết kế mỏ hầm lò	2	1
2	8030204	Nghiên cứu và sử dụng các loại vỉ chống tổ hợp và cơ khí hóa trong khai thác than hầm lò	3	2
3	8030205	Khai thác quặng và phi quặng bằng phương pháp hầm lò	3	1
4	8030206	Công nghệ xử lý môi trường ở mỏ hầm lò	3	2
II	Tiểu luận tổng quan			3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

BỘ MÔN KHAI THÁC HẦM LÒ

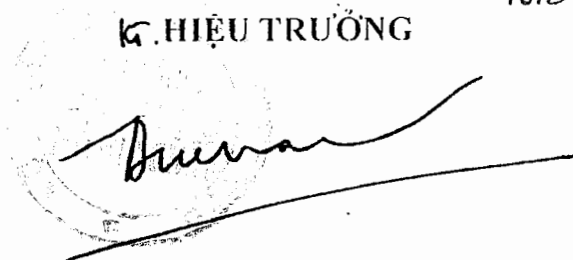
KHOA MỎ


Đỗ Vũ Châu



PHÓ TRƯỞNG KHOA
TS. Phạm Văn Hòa

K. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

Quy cách trình bày: Font chữ * Các đơn vị và tên người ký phải in đậm và in hoa. Bản giấy theo mẫu trên và file gửi theo địa chỉ: kienstdh@gmail.com

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH KHAI THÁC MỎ**

I. Những vấn đề chung:

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Tên chuyên ngành đào tạo: | KHAI THÁC MỎ |
| 2. Tên tiếng Anh: | Mining Exploitation |
| 3. Mã số: | 62.52.06.03 |
| 4. Bộ môn chủ quản: | Bộ môn Khai thác lộ thiên |
| 5. Thời gian đào tạo: | 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ) |

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 8 tín chỉ (TC), trong đó:

- Nhóm các học phần bắt buộc: 4 TC
- Nhóm các học phần tự chọn: 4 TC

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (4 TC)			
1	8030101	Công nghệ khai thác mỏ lộ thiên sâu	2	GS.TS Trần Mạnh Xuân PGS.TS Bùi Xuân Nam
2	8030102	Công nghệ nổ mìn ở các mỏ lộ thiên sâu	2	GS.TS Nhữ Văn Bách TS. Lê Văn Quyền
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 02 học phần)			
1	8030103	Thiết bị và công nghệ khai thác liên tục và bán liên tục trong mỏ lộ thiên	2	PGS.TS Bùi Xuân Nam TS Đỗ Ngọc Tước
2	8030104	Các giải pháp kỹ thuật - kinh tế nâng cao hiệu quả khai thác mỏ lộ thiên	2	PGS.TS Bùi Xuân Nam TS Đỗ Ngọc Tước
3	8030105	Mức độ đập vỡ đất đá hợp lý bằng nổ mìn trong khai thác mỏ lộ thiên	2	TS Lê Văn Quyền TS Phạm Văn Hoà
4	8030106	Đánh giá các rủi ro trong khai thác mỏ lộ thiên	2	TS Nguyễn Anh Tuấn PGS.TS Vũ Đình Hiếu
5	8030107	Công nghệ khai thác các mỏ quặng có điều kiện địa chất phức tạp	2	PGS.TS Hồ Sĩ Giao TS Lưu Văn Thực
6	8030108	Vật lý nổ phá hủy đất đá mỏ	2	PGS.TS Đàm Trọng Thắng TS Trần Quang Hiếu

III. Các chuyên đề tiến sĩ: (NCS chọn 2 chuyên đề)

TT	Tên chuyên đề	Số TC
1	Công nghệ và thiết bị khai thác mỏ lộ thiên (KTLT)	2
2	Mô phỏng và tối ưu hóa trong KTLT	2
3	Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững trong KTLT	2
4	An toàn, vệ sinh lao động trong KTLT	2
5	Ổn định bờ mỏ và bãi thải trong KTLT	2
6	Kiểm soát rủi ro về kỹ thuật an toàn và môi trường trong KTLT	2
7	Thiết bị và công nghệ khoan, chế độ khoan	2
8	Mức độ đập vỡ đất đá bằng nổ mìn và điều khiển mức độ đập vỡ	2
9	Nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng nổ	2
10	Cơ sở tính toán các thông số khoan - nổ mìn	2
11	Công nghệ nổ mìn vi sai	2
12	Khoan nổ mìn trong điều kiện địa chất, địa chất thủy văn phức tạp	2
13	Giảm tác động có hại khi nổ mìn	2

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần đào tạo ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc (4 TC)			
1	8030101	Công nghệ khai thác mỏ lộ thiên sâu	2	1
2	8030102	Công nghệ nổ mìn ở các mỏ lộ thiên sâu	2	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 4 TC)			
1	8030103	Thiết bị và công nghệ khai thác liên tục và bán liên tục trong mỏ lộ thiên	2	2
2	8030104	Các giải pháp kỹ thuật - kinh tế nâng cao hiệu quả khai thác mỏ lộ thiên	2	2
3	8030105	Mức độ đập vỡ đất đá hợp lý bằng nổ mìn trong khai thác mỏ lộ thiên	2	2
4	8030106	Đánh giá các rủi ro trong khai thác mỏ lộ thiên	2	2
5	8030107	Công nghệ khai thác các mỏ quặng có điều kiện địa chất phức tạp	2	2
6	8030108	Vật lý nổ phá hủy đất đá mỏ	2	2
II	Tiểu luận tổng quan			3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

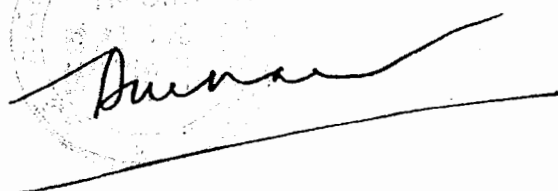
BỘ MÔN KHAI THÁC LỘ THIÊN


Lê Văn Dương

KHOA MỎ


Phạm Văn Hòa

19. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG
PGS.TS Bùi Xuân Nam

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH KỸ THUẬT ĐIỆN
MÃ SỐ: 62.52.02.02

I. Những vấn đề chung:

1. Tên ngành đào tạo: KỸ THUẬT ĐIỆN
- Tên tiếng Anh: Electrical engineering
2. Mã số: 62.52.02.02
3. Bộ môn chủ quản: Điện khí hóa
4. Thời gian đào tạo: - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
- 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 8 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 4 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn: 4 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (4 TC)			
1	8090101	Chất lượng điện năng trong hệ thống điện	2	PGS.TS Nguyễn Anh Nghĩa TS Lê Xuân Thành
2	8090102	Vận hành an toàn thiết bị điện mở	2	TS Nguyễn Hanh Tiến TS Ngô Thanh Tuấn
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 4TC)			
1	8090103	Bảo vệ rò điện trong mạng điện mở	2	PGS.TS Kim Ngọc Linh TS. Nguyễn Thạc Khánh
2	8090104	Bảo vệ chống chạm đất một pha ở lưới điện 6-35kV	2	PGS. TS Đinh Văn Thắng
3	8090105	Nguồn năng lượng tái tạo	2	TS Bùi Đình Thanh
4	8090106	Giám sát và điều chỉnh quá trình quá độ trong hệ thống điện	2	TS Đỗ Như Ý
5	8090107	Nâng cao độ tin cậy cung cấp điện khi tích hợp nguồn phân tán vào hệ thống	2	TS Phạm Trung Sơn

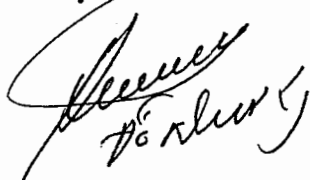
III	Tiểu luận tổng quan và các chuyên đề tiến sĩ	Số TC
1	Tiểu luận tổng quan	2
2	Chuyên đề 1	2
3	Chuyên đề 2	2

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần đào tạo ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc			
1	8090101	Chất lượng điện năng trong hệ thống điện	2	1
2	8090102	Vận hành an toàn thiết bị điện mở	2	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 4TC)			
1	8090103	Bảo vệ rò điện trong mạng điện mở	2	2
2	8090104	Bảo vệ chống chạm đất một pha ở lưới điện 6-35kV	2	2
3	8090105	Nguồn năng lượng tái tạo	2	2
4	8090106	Giám sát và điều chỉnh quá trình quá độ trong hệ thống điện	2	2
5	8090107	Nâng cao độ ổn định cung cấp điện khi tích hợp nguồn phân tán vào hệ thống	2	2
II	Tiểu luận tổng quan		2	3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

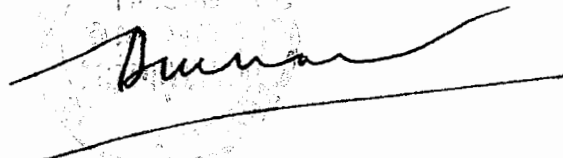
BỘ MÔN



KHOA CƠ ĐIỆN



KT. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Bùi Xuân Nam

T.S không Cao Phong

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH NGẦM**

I. Những vấn đề chung:

1. Tên chuyên ngành đào tạo: KỸ THUẬT XD CÔNG TRÌNH NGẦM
2. Mã số: 62.58.02.04
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Xây dựng công trình ngầm và mỏ
4. Thời gian đào tạo:
 - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

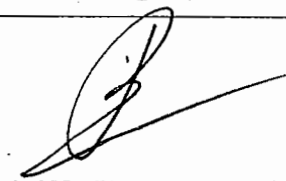
II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn: 6 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8100101	Dự báo tính toán áp lực lên công trình ngầm bằng các lý thuyết hiện đại mô hình hóa hệ thống “khối đá-công trình ngầm”	3	TS. Đỗ Ngọc Anh
2	8100102	Xu thế phát triển lý thuyết ổn định và vấn đề xác định mức độ ổn định cho công trình ngầm	3	GS.TS. Võ Trọng Hùng
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8100103	Các phương pháp cơ học hiện đại và vấn đề thiết kế, tính toán kết cấu chống giữ công trình ngầm	2	TS. Đào Viết Đoàn; TS. Trần Tuấn Minh
2	8100104	Các phương pháp tiên tiến để nâng cao hiệu quả thiết kế quy hoạch, cấu tạo công trình ngầm	2	GS.TS. Võ Trọng Hùng
3	8100105	Các giải pháp nâng cao hiệu quả công nghệ thi công công trình ngầm	2	PGS.TS. Đào Văn Canh
4	8100106	Sự cố kỹ thuật xảy ra trong xây dựng công trình ngầm và các giải pháp dự báo, khắc phục	2	TS. Đặng Trung Thành

Hà Nội, ngày 5 tháng 10 năm 2016

Trưởng Bộ môn


GS.TS. Võ Trọng Hùng

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO HỌC
NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH NGẦM
KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

I. Những vấn đề chung:a

1. Tên chuyên ngành đào tạo: KỸ THUẬT XD CÔNG TRÌNH NGẦM
2. Mã số: 62.58.02.04
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Xây dựng công trình ngầm và mỏ
4. Thời gian đào tạo: - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
- 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

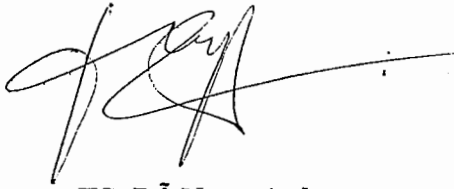
Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn: 6 tín chỉ

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8100101	Dự báo tính toán áp lực lên công trình ngầm bằng các lý thuyết hiện đại mô hình hóa hệ thống “ khối đá-công trình ngầm”	3	1
2	8100102	Xu thế phát triển lý thuyết ổn định cho các loại công trình xây dựng hiện nay và vấn đề xác định mức ổn định cho công trình ngầm	3	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8100103	Các phương pháp cơ học hiện đại và vấn đề thiết kế, tính toán kết cấu chống giữ công trình ngầm	2	1
2	8100104	Các phương pháp tiên tiến để nâng cao hiệu quả thiết kế quy hoạch, xây dựng công trình ngầm	2	1
3	8100105	Các giải pháp nâng cao hiệu quả công nghệ thi công công trình ngầm	2	2
4	8100106	Sự cố kỹ thuật xảy ra trong xây dựng công trình ngầm và các giải pháp dự báo, khắc phục	2	2
II	Tiểu luận tổng quan			3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
3		Chuyên đề 3	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

KHOA XÂY DỰNG

BỘ MÔN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH NGẦM VÀ MỎ

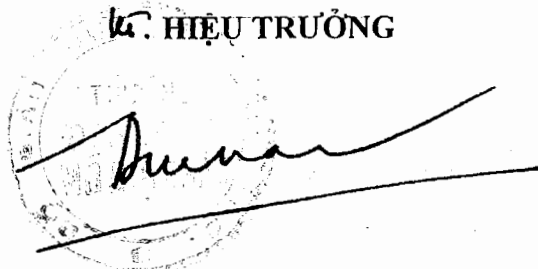


TS. Đỗ Ngọc Anh



GS.TS. Võ Trọng Hùng

K. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS *Bùi Xuân Nam*

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TIẾN SĨ NGÀNH QUẢN LÝ KINH TẾ

I. Những vấn đề chung

- Tên ngành đào tạo: Quản lý kinh tế
- Tên tiếng Anh: ECONOMIC MANAGEMENT
- Mã số: 62340410
- Khoa chủ quản: Khoa Kinh tế - Quản trị kinh doanh

II. Mục tiêu đào tạo

Đào tạo tiến sĩ Quản lý kinh tế trong nền kinh tế quốc dân, đào tạo tiến sĩ có khả năng nghiên cứu khoa học độc lập, có tư duy phát hiện và vận dụng các quan hệ có tính quy luật trong kinh tế để nghiên cứu giảng dạy trọng các cơ sở đào tạo, quản lý hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh của các đơn vị, doanh nghiệp.

III. Chương trình đào tạo

1. Khối lượng kiến thức và thời gian đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 08 TC

Thời gian đào tạo: 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

2. Cấu trúc chương trình đào tạo

- 2.1. Nhóm các học phần bắt buộc: 04 TC
- 2.2. Nhóm học phần tự chọn: 04 TC
- 2.3. Luận án tiến sĩ: 3 năm

IV. Khối lượng kiến thức

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	K.lượng (TC)	Cán bộ giảng dạy
I		Nhóm các học phần bắt buộc	04	
1	8070101	Đánh giá giá trị tổng hợp mỏ khoáng sản	02	PGS.TS Đỗ Hữu Tùng
2	8070102	Lý thuyết mô hình trong nghiên cứu kinh tế	02	PGS.TS Nhâm Văn Toán
II		Nhóm các học phần tự chọn	04	
1	8070103	Sử dụng các công cụ tài chính trong điều hành kinh tế vĩ mô	02	TS Nguyễn Duy Lạc
2	8070104	Lý thuyết về quản lý rủi ro trong hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp	02	TS Phan Thị Thái

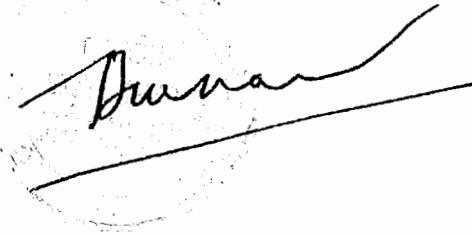
		công nghiệp		
3	8070105	Tổ chức hạch toán kinh tế nội bộ và khoản chi phí trong các doanh nghiệp	02	TS Đặng Huy Thái
4	8070106	Chiến lược cạnh tranh trong lĩnh vực Mỏ-Địa chất-Dầu khí	02	PGS.TS Nguyễn Đức Thành
III		Các chuyên đề cấp tiến sĩ		
1		Tiểu luận tổng quan	02	
2		Chuyên đề 1	02	
3		Chuyên đề 2	02	

KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO (đối với hệ 3 năm)

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	K.lượng (TC)					Học kỳ
			Tổng	LT	BT	TH	TL	
I		Nhóm các học phần bắt buộc	04					
1	8070101	Đánh giá giá trị tổng hợp mỏ khoáng sản	02	1,5	0,5			1
2	8070102	Lý thuyết mô hình trong nghiên cứu kinh tế	02	1,5	0,5			1
II		Nhóm các học phần tự chọn (NCS chọn 04 TC)	04					
1	8070103	Sử dụng các công cụ tài chính trong điều hành kinh tế vĩ mô	02	1,5	0,5			1
2	8070104	Lý thuyết về quản lý rủi ro trong hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp công nghiệp	02	1,5	0,5			1
3	8070105	Tổ chức hạch toán kinh tế nội bộ và khoản chi phí trong các doanh nghiệp	02	1,5	0,5			1
4	8070106	Chiến lược cạnh tranh trong lĩnh vực Mỏ-Địa chất-Dầu khí	02	1,5	0,5			1
III		Các chuyên đề cấp tiến sĩ						
		Tiểu luận tổng quan	02					2
		Chuyên đề 1	02					3

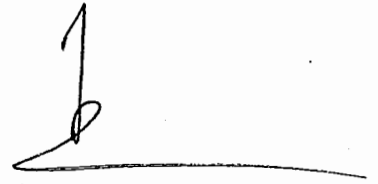
VI	Chuyên đề 2	02	4
	Bảo vệ luận án các cấp		
	Bảo vệ luận án tiến sĩ cấp Cơ sở		5
	Bảo vệ luận án tiến sĩ cấp Trường		6

K. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ HIỆU TRƯỞNG
PGS.TS *Đào Xuân Nam*

KHOA KINH TẾ - QTKD
Trưởng khoa



- TS Nguyễn Duy Lạc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA
MÃ SỐ: 62.52.02.16

I. Những vấn đề chung:

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Tên ngành đào tạo: | KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA |
| Tên tiếng Anh: | Automation and Control engineering |
| 2. Mã số: | 62.52.02.16 |
| 3. Bộ môn chủ quản: | Bộ môn Tự động hóa xí nghiệp mỏ và dầu khí |
| 4. Thời gian đào tạo: | - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
- 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ) |

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 8 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 4 tín chỉ
 - Nhóm các học phần tự chọn: 4 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (4 TC)			
1	8090201	Điều khiển quá trình	2	TS Nguyễn Chí Tình TS. Khổng Cao Phong
2	8090202	Hệ điều khiển trong tự động hóa mỏ và dầu khí	2	TS Nguyễn Chí Tình TS Phan Minh Tạo
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 4TC)			
1	8090203	Cơ sở dữ liệu trong tự động hóa	2	TS. Khổng Cao Phong
2	8090204	Lập lịch quá trình sản xuất	2	TS. Phan Minh Tạo
3	8090205	Tự động hóa quá trình sản xuất mỏ và dầu khí	2	TS Nguyễn Chí Tình
4	8090206	Mô hình hóa đối tượng	2	PGS. TS Nguyễn Đức Khoát

III	Tiểu luận tổng quan và các chuyên đề tiến sĩ	Số TC
1	Tiểu luận tổng quan	2
2	Chuyên đề 1	2
3	Chuyên đề 2	2

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

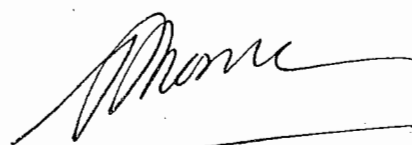
TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần đào tạo ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc			
1	8090201	Điều khiển quá trình	2	1
2	8090202	Hệ điều khiển trong tự động hóa mô và dầu khí	2	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 4TC)			
1	8090203	Cơ sở dữ liệu trong tự động hóa	2	2
2	8090204	Lập lịch quá trình sản xuất	2	2
3	8090205	Tự động hóa quá trình sản xuất mỏ và dầu khí	2	2
4	8090206	Mô hình hóa đối tượng sản xuất	2	2
II	Tiểu luận tổng quan		2	3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	2	3
2		Chuyên đề 2	2	4
IV	Bảo vệ luận án các cấp			
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở			5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường			6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

BỘ MÔN

KHOA CƠ ĐIỆN

PGS.TS Nguyễn Đức Khoát


Hoàng Cao Phụng

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ NGÀNH KỸ THUẬT TUYỂN KHOÁNG

I. Những vấn đề chung:

1. Tên ngành đào tạo: KỸ THUẬT TUYỂN KHOÁNG
2. Mã số: 62.52.06.07
3. Bộ môn chủ quản: Bộ môn Tuyển khoáng
4. Thời gian đào tạo:
 - 3 năm (đối với NCS đã có bằng thạc sĩ)
 - 4 năm (đối với NCS chưa có bằng thạc sĩ)

II. Chương trình đào tạo:

Khối lượng kiến thức: 12 tín chỉ, trong đó: - Nhóm các học phần bắt buộc: 6 tín chỉ
- Nhóm các học phần tự chọn : 6 tín chỉ

TT	Mã số	Tên nhóm kiến thức và học phần	Số TC	Cán bộ giảng dạy
I	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8030401	Công nghệ tái chế phế thải kim loại	3	TS Nguyễn Hoàng Sơn
2	8030402	Các phương pháp tuyển dựa trên hóa lý bề mặt	3	TS Nguyễn Hoàng Sơn
II	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8030403	Công nghệ tuyển - luyện quặng vàng	3	PGS.TS Trần Văn Lùng
2	8030404	Công nghệ tuyển và chế biến quặng bô xít	3	TS Phạm Hữu Giang
3	8030405	Công nghệ tuyển và chế biến quặng đất hiếm	3	TS Nhữ Thị Kim Dung
4	8030406	Tiến bộ mới trong tuyển và chế biến than	3	TS Phạm Văn Luận

IV. Kế hoạch đào tạo: (đối với hệ đào tạo 3 năm)

TT	Mã số	Nội dung	Số TC	Học kỳ
I	Các học phần đào tạo ở trình độ tiến sĩ			
I.1	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	8030401	Công nghệ tái chế phế thải kim loại	03	1
2	8030402	Các phương pháp tuyển dựa trên hóa lý bề mặt	03	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 6 TC)			
1	8030403	Công nghệ tuyển - lựa quặng vàng	03	2
2	8030404	Công nghệ tuyển và chế biến quặng bô xít	03	2
3	8030405	Công nghệ tuyển và chế biến quặng đất hiếm	03	2
4	8030406	Tiến bộ mới trong tuyển và chế biến than	03	2
II	Tiểu luận tổng quan		6	3
III	Các chuyên đề tiến sĩ			
1		Chuyên đề 1	6	3
2		Chuyên đề 2	6	4

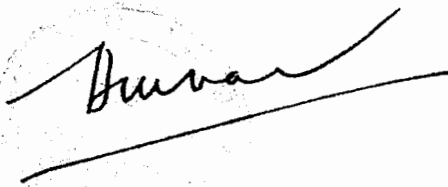
IV	Luận án tiến sĩ (hoàn thành và bảo vệ các cấp)	60	
1	Bảo vệ luận án cấp cơ sở		5
2	Bảo vệ luận án cấp Trường		6

Ghi chú: Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ, trong năm thứ nhất phải học xong các môn học của chương trình cao học theo chuyên ngành tương ứng.

K. HIỆU TRƯỞNG

KHOA MỎ

BỘ MÔN TUYỂN KHOÁNG





GV.C.TS. *Ngô Thị Kim Dung* *Hoàng Sơn*

PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS *Bùi Xuân Nam*