

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
NGÀNH: KỸ THUẬT TRẮC ĐỊA - BẢN ĐỒ
MÃ SỐ: 9520503

I. Những vấn đề chung:

1. Tên ngành/chuyên ngành đào tạo: Kỹ thuật trắc địa – Bản đồ / Trắc địa mỏ
 Tên Tiếng Anh: Geomatics and Mapping Engineering / Mine Surveying
2. Mã số: 9520503
3. Bộ môn chủ quản: Trắc địa 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
		Tiếng Việt	Tiếng Anh	
I	Các học phần bắt buộc (6 TC)			
1	9050501	Công nghệ mới ứng dụng trong trắc địa mỏ	Application of new technologies in mine surveying	3
2	9050502	Nghiên cứu động học thạch quyển bằng số liệu địa tin học	Research on geodynamic of the lithosphere by geoinformatics data	3
II	Các học phần bắt buộc (chọn 6 TC)			
3	9050503	Các phương pháp dự báo dịch chuyển biến dạng bề mặt mỏ	Prediction methods of Ground subsidence caused by mining	3
4	9050504	Mô hình hóa cấu trúc thân khoáng sản	Modeling Mineral Structure	3
5	9050505	Kỹ thuật địa tin học quan trắc tài nguyên và môi trường	Geomatics for environmental monitoring	3
6	9050506	Đánh giá tác động môi trường	Environmental Impact Assessment	3

III. Tiểu luận tổng quan và các chuyên đề tiến sĩ: NCS lựa chọn tên tiểu luận tổng quan và các chuyên đề phù hợp với đề tài luận án tiến sĩ

TT	Tên tiểu luận/chuyên đề	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	9050501	Công nghệ mới ứng dụng trong trắc địa mở	3	1
2	9050502	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	9050503	Các phương pháp dự báo dịch chuyển biến dạng bề mặt mở	3	1
2	9050504	Mô hình hóa cấu trúc thân khoáng sản	3	2
3	9050505	Kỹ thuật địa tin học quan trắc tài nguyên và môi trường	3	2
4	9050506	Đánh giá tác động môi trường	3	2
II	Tiểu luận tổng quan		2	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.