

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

ĐỊNH HƯỚNG: NGHIÊN CỨU

NGÀNH: ĐỊA CHẤT

CHUYÊN NGÀNH: KHOÁNG VẬT HỌC VÀ ĐỊA HOÁ HỌC

MÃ SỐ: 60440205

### NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

#### 1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

Tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo: 60 tín chỉ, trong đó:

- Khối kiến thức chung (bắt buộc): 7 tín chỉ
- Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành: 36 tín chỉ
  - + Bắt buộc: 18 tín chỉ
  - + Tự chọn: 18 tín chỉ/ tín chỉ
- Luận văn thạc sĩ: 17 tín chỉ

#### 2. Khung chương trình

STT	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ
<b>I</b>	<b>Khối kiến thức chung</b>	<b>7</b>
1	Triết học ( <i>Philosophy</i> )	3
2	Tiếng Anh cơ bản (*) ( <i>General English</i> )	4
<b>II</b>	<b>Khối kiến cơ sở và chuyên ngành</b>	<b>36</b>
<b>II.1.</b>	<b>Các học phần bắt buộc</b>	<b>18</b>
3	Tiếng Anh học thuật ( <i>Special English for Geology</i> )	3
4	Tin học ứng dụng trong địa chất ( <i>Applied Informatics in Geology</i> )	3
5	Bản đồ số và GIS trong khoa học Trái đất ( <i>Digital Mapping and GIS in Geosciences</i> )	3
6	Địa hóa nguyên tố ( <i>Geochemistry of Elements</i> )	3
7	Thạch luận các đá magma, biến chất	3

<b>STT</b>	<b>Tên học phần</b> <i>(ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)</i>	<b>Số tín chỉ</b>
	<i>(Petrology of Magmatic and Metamorphic rocks)</i>	
8	Các phương pháp địa hoá tìm kiếm khoáng sản <i>(Geochemical Methods in Mineral Prospecting)</i>	3
<b>II.2.</b>	<b>Các học phần tự chọn</b>	<b>18</b>
9	Kiến tạo và sinh khoáng <i>(Tectonics and Metallogeny)</i>	3
10	Khoáng vật học nguồn gốc <i>(Genetic Mineralogy)</i>	3
11	Các quá trình tạo quặng và khai thác khoáng sản <i>(Ore Genesis and Mineral Exploration)</i>	3
12	Trầm tích luận <i>(Sedimentology)</i>	3
13	Nhiệt động học các quá trình Địa chất <i>(Thermodynamics of Endogeneous Geological Processes)</i>	3
14	Địa chất đồng vị bền <i>(Stabel Isotope Geology)</i>	3
15	Phương pháp kính hiển vi điện tử vi dò (EPMA) <i>(Electron probe micro-analyzer)</i>	3
16	Phương pháp kính hiển vi điện tử truyền qua (TEM) <i>(Transmission electron microscopy)</i>	3
17	Phương pháp nhiễu xạ rơnghen (XRD) <i>(X-ray Diffraction)</i>	3
18	Các phương pháp xác định tuổi đồng vị phóng xạ <i>(Methods for Radioactive Isotope dating)</i>	3
19	Địa hoá vỏ phong hoá nhiệt đới ẩm <i>(Geochemistry of Tropical Weathering Crust)</i>	3
20	Thủy địa hóa <i>(Aqueous geochemistry)</i>	3
<b>III</b>	<b>Luận văn thạc sĩ</b>	<b>17</b>
	<b>Tổng cộng</b>	<b>60</b>