

# CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm theo Quyết định số/QĐ-MĐC ngày tháng năm 2018  
của Hiệu trưởng trường Đại học Mở-Địa chất)

## 1. Tên chương trình đào tạo

### 1.1. Tên tiếng Việt:

Ngành đào tạo: Địa chất học

Mã số: 7440201

Chuyên ngành đào tạo:

Mã số:

### 1.2 Tên tiếng Anh:

Geology

## 2. Trình độ đào tạo:

Đại học

**3. Yêu cầu về kiến thức:** Hoàn thành chương trình đào tạo chuyên ngành Địa chất học được thiết kế theo chương trình khung của Bộ Giáo dục và Đào tạo, bao gồm:

### 3.1. Kiến thức giáo dục đại cương

Có kiến thức về khoa học cơ bản như đại số, toán giải tích, vật lý và hóa học; một số kiến thức về toán và hóa ứng dụng; kiến thức tiếng Anh cơ bản; các kiến thức về lý luận chính trị và tư tưởng Hồ Chí Minh cũng như chương trình giáo dục thể chất và quốc phòng.

### 3.2. Kiến thức cơ sở ngành

Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ sở về địa chất như địa chất đại cương, địa chất cấu tạo, tinh thể khoáng vật, thạch học, địa mạo, địa vật lý, khoáng sản đại cương,...

### 3.3. Kiến thức chuyên ngành

Có kiến thức chuyên môn về địa chất, các phương pháp nghiên cứu địa chất trong phòng và ngoài trời, am hiểu và nắm vững các kiến thức chung về địa chất, khoáng sản, các phương pháp tìm kiếm và thăm dò khoáng sản, các yêu cầu công nghiệp và các lĩnh vực chính có sử dụng khoáng sản; Các kiến thức chọn theo hướng chuyên ngành sâu về khoáng vật nguồn gốc, thạch luận và địa hóa môi trường, địa kiến tạo, cấu trúc địa chất, cấu trúc trường quặng, toán địa chất và địa thống kê cũng như chuyên ngành gần và mở rộng kiến thức...

### 3.4. Thí nghiệm, thực hành và thực tập

Ngoài việc thí nghiệm, thực hành ngoài trời theo các môn học, sinh viên còn được tham gia đợt thực tập thí nghiệm ngoài hiện trường với các thiết bị sản xuất địa chất thực tế, được tham gia các đợt thực tập sản xuất và thực tập tốt nghiệp. Biết sử dụng kính hiển vi nghiên cứu thành phần khoáng vật quặng và đá. Cuối cùng, sinh viên phải hoàn thành đồ án tốt nghiệp theo một đề tài gắn với thực tiễn sản xuất.

## 4. Yêu cầu kỹ năng:

### 4.1. Kỹ năng cứng:

Nắm được các kỹ năng nghề nghiệp như biết thiết kế và tổ chức triển khai phương án đo vẽ bản đồ địa chất, điều tra đánh giá tài nguyên khoáng sản và tìm kiếm, thăm dò các mỏ khoáng sản rắn; các nghiên cứu chuyên sâu về cấu trúc kiến tạo, khoáng sản, thạch luận các đá magma, trầm tích và biến chất, dự báo tài nguyên khoáng sản rắn; có khả năng tổ chức và điều hành làm việc theo nhóm; thực hành tốt các dạng công tác địa chất trong phòng và ngoài trời và tham gia công tác thi công các phương án khảo sát địa chất, tìm kiếm, thăm dò khoáng sản và một số công tác địa chất khác.

### 4.2. Kỹ năng mềm:

(Kỹ năng giao tiếp; Kỹ năng làm việc theo nhóm; Khả năng sử dụng tin học, ngoại ngữ,...; Các kỹ năng mềm khác (nếu có))

- Chuẩn đầu ra ngoại ngữ và tin học: Phù hợp với yêu cầu của Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT về khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam và Thông tư số 03/2014/TT-

BTTTT của Bộ Thông tin và truyền thông, cụ thể khi sv tốt nghiệp phải đạt trình độ bậc 3 khung năng lực ngoại ngữ VN và chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT cơ bản.

- Tính chuyên nghiệp và phẩm chất cá nhân: có tính năng động, sáng tạo, nghiêm túc và có trách nhiệm trong công việc; có khả năng lập luận, phân tích và giải quyết vấn đề; có khả năng tự bồi dưỡng, nắm bắt được các tiến bộ khoa học kỹ thuật và ý thức học suốt đời.

- Làm việc theo nhóm: có kỹ năng làm việc hiệu quả theo nhóm; kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại.

### **5. Yêu cầu về thái độ:**

- Hiểu biết về các giá trị đạo đức và nghề nghiệp, có ý thức công dân tốt về các vấn đề của đất nước; yêu tổ quốc; hiểu rõ vai trò của khoa học kỹ thuật trong sự phát triển kinh tế, xã hội và môi trường của đất nước.

- Có tính chuyên nghiệp trong công việc, hành xử; Chủ động lên kế hoạch cho phát triển nghề nghiệp của mình. Có ý thức và vai trò trách nhiệm cao trong việc đóng góp công sức và trí tuệ của các nhân vào sự nghiệp công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước, thực hiện mục tiêu dân giàu nước mạnh, xã hội công bằng, văn minh.

- Có ý thức trong việc thường xuyên học tập, cập nhật kiến thức và sáng tạo để nâng cao trình độ chuyên môn và giải quyết tốt các nhiệm vụ thuộc các lĩnh vực Địa chất.

### **6. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường**

Sau khi ra trường có đủ khả năng học tập để nâng cao trình độ, tiếp tục tham gia học tập các chương trình đào tạo sau đại học để nhận được các học vị thạc sĩ và tiến sĩ.

### **7. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp**

Công tác tại các Viện nghiên cứu, trung tâm Khoa học và Công nghệ; giảng dạy tại các trường đào tạo nghề, các trường cao đẳng và đại học có các chuyên ngành liên quan;

- Công tác tại các cơ quan quản lý nhà nước về các lĩnh vực liên quan vv...;

- Công tác tại các Liên đoàn Địa chất, sở Tài nguyên và Môi trường thuộc các tỉnh và thành phố;

- Công tác tại các Doanh nghiệp, các Công ty liên doanh và Công ty nước ngoài có liên quan đến lĩnh vực khoáng sản.

### **8. Các chương trình tài liệu chuẩn tham khảo**

Chương trình đào tạo chuyên ngành Địa chất học được tham khảo trênkhung chương trình đào tạo ngành Địa chất học của:

[1] Bộ giáo dục và đào tạo “Chương trình khung”.

[2] University of Delhi, Department of Geology: “Year Undergraduate Program”

[3] University of Oxford: “Earth Sciences (Geology)”

### **9. Các nội dung khác (nếu có)**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT**

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO KHÓA 2018**

**KHOA:** Khoa học và kỹ thuật địa chất

**NGÀNH:** Địa chất học

**Chuyên ngành:** Địa chất học

**I. Kiến thức giáo dục đại cương**

STT	Mã học phần	Tên học phần	Khối lượng	Số chuyên ngành học trong học kỳ								Ghi chú
			A(X-Y-Z)	1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>1. Kiến thức toán và khoa học, tự nhiên</b>			<b>32</b>									
1	7010102	Đại số tuyến tính	4		x							
2	7010103	Giải tích 1	4	x								
3	7010104	Giải tích 2	4		x							
4	7010204	Vật lý đại cương 1	4		x							
5	7010302	Cân bằng pha và hóa keo + TN	4			x						
6	7010304	Hóa học đại cương phần 1 + TN	3	x								
7	7080226	Tin học đại cương + TH (khối kỹ thuật)	3			x						
8	A	Tự chọn A	6	x								
<b>2. Kiến thức chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội</b>			<b>12</b>									
1	7020102	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2	x								
2	7020103	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3		x							
3	7020104	Pháp luật đại cương	2	x								
4	7020201	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2			x						
5	7020301	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3						x			
<b>3. Tiếng anh</b>			<b>6</b>									
1	7010601	Tiếng Anh 1	3	x								
2	7010602	Tiếng Anh 2	3		x							
<b>4. Giáo dục thể chất</b>			<b>3</b>									
1	7010701	Giáo dục thể chất 1	1	x								
2	7010702	Giáo dục thể chất 2	1		x							
3	7010703	Giáo dục thể chất 3	1			x						
<b>5. Giáo dục quốc phòng</b>			<b>8</b>									
1	7300101	Công tác quốc phòng - an ninh	2					x				
2	7300102	Đường lối quân sự của Đảng	3				x					
3	7300201	Quân sự chung và chiến thuật	3						x			

**II. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp**

**II. 1 Cơ sở ngành**

**51**

STT	Mã học phần	Tên học phần	Khối lượng	Số chuyên ngành học trong học kỳ								Ghi chú
			A(X-Y-Z)	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	7040101	Cổ sinh - Địa sử +TT	3			x						
2	7040102	Địa chất biển Đại cương	3					x				
3	7040104	Địa chất cấu tạo và đo vẽ bản đồ địa chất	3				x					
4	7040108	Địa chất Đại cương + TH	4			x						
5	7040114	Địa chất Việt Nam	3								x	
6	7040116	Địa mạo đại cương và trầm tích Đệ tứ	2			x						
7	7040120	Kiến tạo Màng	2						x			
8	7040121	Nhập môn Ngành Địa chất học	3			x						
9	7040123	Tài nguyên Địa chất	3						x			
10	7040125	Thực tập địa chất cấu tạo và đo vẽ bản đồ địa chất	3					x				
11	7040128	Thực tập Địa chất Đại cương	2			x						
12	7040132	Ứng dụng viễn thám trong Địa chất + TH	3						x			
13	7040301	Địa hóa	2					x				
14	7040307	Thạch học magma và biến chất +TT	4				x					
15	7040308	Thạch học trầm tích	2					x				
16	7040311	Tinh thể khoáng vật + TN	3			x						
17	7040604	Cơ sở địa chất thủy văn - địa chất công trình	3				x					
18	7060107	Địa vật lý Đại cương +TH	3				x					

## II. 2 Chuyên ngành, thực tập và luận văn tốt nghiệp

### II.2.1 Địa chất học

40

STT	Mã học phần	Tên học phần	Khối lượng A(X-Y-Z)	Số chuyên ngành học trong học kỳ								Ghi chú	
				1	2	3	4	5	6	7	8		
1	7040110	Địa chất du lịch	3								x		
2	7040111	Địa chất Môi trường	3								x		
3	7040119	Đồ án tốt nghiệp	8									x	
4	7040129	Thực tập tốt nghiệp	2									x	
5	7040309	Thạch luận đá magma và biến chất	3								x		
6	7040312	Trầm tích luận	3								x		
7	B	Tự chọn B	9					x	x	x			
8	C	Tự chọn C	9					x	x	x	x		

#### Tự chọn A

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ
1	7010306	Hoá học vô cơ phần 1 + TN	3
2	7010308	Hóa phân tích phần 1+ TN	3
3	7010403	Hình họa và vẽ kỹ thuật + BTL	3
4	7010505	Cơ lý thuyết 1	3

#### Tự chọn B

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ
1	7040122	Phân tích cấu tạo nhỏ	3
2	7040131	Ứng dụng địa chất cấu tạo trong nghiên cứu tai biến địa chất	3
3	7040302	Địa hóa môi trường	2
4	7040901	Các phương pháp nghiên cứu biển	2
5	7040903	Môi trường trầm tích	2
6	7040904	Tiến hóa đới bờ	3
7	7060218	Phân tích bề trầm tích	2
8	7060426	Kỹ thuật khoan	2

#### Tự chọn C

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ
1	7000002	Kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm	2
2	7010401	Autocad + TH	2
3	7010603	Tiếng Anh 3	2
4	7010604	Tiếng Anh 4	2
5	7040130	Tiếng anh chuyên ngành Địa chất học	3
6	7040210	Địa chất mỏ	2
7	7040219	Luật khoáng sản và Luật bảo vệ môi trường	2
8	7040225	Nguyên liệu khoáng đại cương	3
9	7040232	Phương pháp đánh giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng	2
10	7040239	Tin học ứng dụng trong địa chất	2
11	7040402	Khoáng tướng + TT	3
12	7040403	Kiến trúc trường quặng và mỏ quặng	2
13	7040512	Địa chất công trình biển	2
14	7040902	Các quá trình thủy động học và vận chuyển trầm tích	2
15	7060104	Địa nhiệt	2
16	7110112	Môi trường và phát triển bền vững	2

Trường Đại Học Mở - Địa chất  
Phòng Đào tạo Đại học  
-oOo-

### Kế Hoạch Đào Tạo/Hệ Ngành (CTĐT Chuẩn)

Học kỳ 1 - Năm học 2018 - 2019

**Bậc hệ: Đại học tín chỉ (4 Năm) (1\_4)**

**Ngành: Địa chất học (7440201)**

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	Ch.Ng	Tên ch/ngành
<b>Học Kỳ Thứ 1</b>						
1	7010103	Giải tích 1	4	60		
2	7010304	Hóa học đại cương phần 1 + TN	3	45		
3	7010601	Tiếng Anh 1	3	45		
4	7010701	Giáo dục thể chất 1	1	15		
5	7020102	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2	30		
6	7020104	Pháp luật đại cương	2	30		
<b>Học Kỳ Thứ 2</b>						
1	7010102	Đại số tuyến tính	4	60		
2	7010104	Giải tích 2	4	60		
3	7010204	Vật lý đại cương 1	4	60		
4	7010602	Tiếng Anh 2	3	45		
5	7010702	Giáo dục thể chất 2	1	15		
6	7020103	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3	45		
<b>Học Kỳ Thứ 3</b>						
1	7010302	Cân bằng pha và hóa keo + TN	4	60		
2	7010703	Giáo dục thể chất 3	1	15		
3	7020201	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30		
4	7040101	Cổ sinh - Địa sử +TT	3	45		
5	7040108	Địa chất Đại cương + TH	4	60		
6	7040116	Địa mạo đại cương và trầm tích Đệ tứ	2	30		
7	7040121	Nhập môn Ngành Địa chất học	3	45		
8	7040128	Thực tập Địa chất Đại cương	2	30		
9	7040311	Tinh thể khoáng vật + TN	3	45		
10	7080226	Tin học đại cương + TH (khối kỹ thuật)	3	45		
<b>Học Kỳ Thứ 4</b>						
1	7040104	Địa chất cấu tạo và đo vẽ bản đồ địa chất	3	45		
2	7040307	Thạch học magma và biến chất +TT	4	60		
3	7040604	Cơ sở địa chất thủy văn - địa chất công trình	3	45		
4	7060107	Địa vật lý Đại cương +TH	3	45		
5	7300102	Đường lối quân sự của Đảng	3	45		
<b>Học Kỳ Thứ 5</b>						
1	7040102	Địa chất biển Đại cương	3	45		
2	7040125	Thực tập địa chất cấu tạo và đo vẽ bản đồ địa chất	3	45		
3	7040301	Địa hóa	2	30		
4	7040308	Thạch học trầm tích	2	30		
5	7300101	Công tác quốc phòng - an ninh	3	45		

# Kế Hoạch Đào Tạo/Hệ Ngành (CTĐT Chuẩn)

Học kỳ 1 - Năm học 2018 - 2019

Bậc hệ: Đại học tín chỉ (4 Năm) (1\_4)

Ngành: Địa chất học (7440201)

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	Ch.Ng	Tên ch/ngành
<b>Học Kỳ Thứ 6</b>						
1	7020301	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	45		
2	7040120	Kiến tạo Mảng	2	30		
3	7040123	Tài nguyên Địa chất	3	45		
4	7040132	Ứng dụng viễn thám trong Địa chất + TH	3	45		
5	7300201	Quân sự chung và chiến thuật	5	75		
<b>Học Kỳ Thứ 7</b>						
1	7040110	Địa chất du lịch	3	45	7440201_01	Địa chất học
2	7040111	Địa chất Môi trường	3	45	7440201_01	Địa chất học
3	7040309	Thạch luận đá magma và biến chất	3	45	7440201_01	Địa chất học
4	7040312	Trầm tích luận	3	45	7440201_01	Địa chất học
<b>Học Kỳ Thứ 8</b>						
1	7040114	Địa chất Việt Nam	3	45		
2	7040119	Đồ án tốt nghiệp	8	120	7440201_01	Địa chất học
3	7040129	Thực tập tốt nghiệp	2	30	7440201_01	Địa chất học

Ngày.....tháng.....năm.....

## **DANH MỤC MÔN HỌC TỰ CHỌN NGÀNH ĐỊA CHẤT HỌC (7440201)**

### **Tiêu chuẩn A7440201\_1**

**Số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 6 tín chỉ**

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC
<b>Môn học theo chương trình</b>			
1	7010306	Hoá học vô cơ phần 1 + TN	3
2	7010308	Hóa phân tích phần 1+ TN	3
3	7010403	Hình họa và vẽ kỹ thuật + BTL	3
4	7010505	Cơ lý thuyết 1	3
<i>Cộng</i>			<i>12</i>

### **Tiêu chuẩn B7440201\_1**

**Số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 9 tín chỉ**

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC
<b>Môn học theo chương trình</b>			
1	7040122	Phân tích cấu tạo nhô	3
2	7040131	Ứng dụng địa chất cấu tạo trong nghiên cứu tai biến địa chất	3
3	7040302	Địa hóa môi trường	2
4	7040901	Các phương pháp nghiên cứu biển	2
5	7040903	Môi trường trầm tích	2
6	7040904	Tiền hóa đới bờ	3
7	7060218	Phân tích bề trầm tích	2
8	7060426	Kỹ thuật khoan	2
<i>Cộng</i>			<i>19</i>

### **Tiêu chuẩn C7440201\_1**

**Số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 9 tín chỉ**

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC
<b>Môn học theo chương trình</b>			
1	7000002	Kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm	2
2	7010401	Autocad + TH	2
3	7010603	Tiếng Anh 3	2
4	7010604	Tiếng Anh 4	2
5	7040130	Tiếng anh chuyên ngành Địa chất học	3
6	7040210	Địa chất mỏ	2
7	7040219	Luật khoáng sản và Luật bảo vệ môi trường	2
8	7040225	Nguyên liệu khoáng đại cương	3
9	7040232	Phương pháp đánh giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng	2
10	7040239	Tin học ứng dụng trong địa chất	2
11	7040402	Khoáng tướng + TT	3
12	7040403	Kiến trúc trường quặng và mỏ quặng	2
13	7040512	Địa chất công trình biển	2

14	7040902	Các quá trình thủy động học và vận chuyển trầm tích	2
15	7060104	Địa nhiệt	2
16	7110112	Môi trường và phát triển bền vững	2
<i>Cộng</i>			<i>35</i>