

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT



TIÊU CHUẨN 8

TIÊU CHÍ 8.4

Minh chứng: H8.08.04.05

Tên minh chứng: Chương trình Kỹ sư ngành Kỹ thuật Mỏ

CÁC TÀI LIỆU TRONG MINH CHỨNG

TT	Tên tài liệu (Tên văn bản/báo cáo/bảng biểu)	Trang
1	Chương trình Kỹ sư ngành Kỹ thuật Mỏ	1-6

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

TÊN NGÀNH ĐÀO TẠO: KỸ THUẬT MỎ
MÃ SỐ: 7520601
TÊN CƠ SỞ ĐÀO TẠO: TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT
BẬC ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

TÊN NGÀNH ĐÀO TẠO:	KỸ THUẬT MỎ
MÃ SỐ:	7520601
TÊN CƠ SỞ ĐÀO TẠO:	TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT
BẬC ĐÀO TẠO:	ĐẠI HỌC

CHƯƠNG TRÌNH KỸ SƯ KHAI THÁC MỎ

Tên chương trình: Chương trình Kỹ sư Khai thác mỏ
Trình độ đào tạo: Đại học
Ngành đào tạo: Kỹ thuật mỏ
Mã ngành: 7520601
Bằng tốt nghiệp: Kỹ sư

I. Mục tiêu

Chương trình Kỹ sư ngành Kỹ thuật mỏ trang bị cho người tốt nghiệp:

- A. Kiến thức cơ sở chuyên môn vững chắc để thích ứng tốt với những công việc khác nhau trong lĩnh vực mỏ - địa chất, đồng thời có kiến thức chuyên sâu của chuyên ngành Kỹ thuật mỏ.
- B. Kỹ năng chuyên nghiệp và phẩm chất cá nhân cần thiết để thành công trong nghề nghiệp.
- C. Kỹ năng xã hội cần thiết để làm việc hiệu quả trong nhóm đa ngành và trong môi trường quốc tế.
- D. Năng lực lập dự án, thiết kế mỏ, thực hiện và vận hành các thiết bị khai thác mỏ phù hợp bối cảnh kinh tế, xã hội và môi trường.
- E. Phẩm chất chính trị, ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.
- F. Người tốt nghiệp chương trình Kỹ sư Khai thác mỏ có thể đảm nhiệm công việc với vai trò là:
 - Cán bộ Kỹ thuật mỏ tại các Bộ và Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở công thương, các doanh nghiệp, tổ chức hành chính, xã hội;
 - Chuyên gia nghiên cứu, cán bộ giảng dạy ở các trường đại học, cao đẳng, trung cấp về lĩnh vực Kỹ thuật Mỏ,...tại các công ty, các tập đoàn khai khoáng, các cơ quan quản lý nhà nước, viện nghiên cứu hoạt động trong lĩnh vực quản lý, khai thác và chế biến khoáng sản.

II. Chuẩn đầu ra

Sau khi tốt nghiệp, Kỹ sư khai thác mỏ của Trường Mỏ- Địa chất phải có được:

- 1) Kiến thức cơ sở chuyên môn vững chắc để thích ứng tốt với những công việc khác nhau như nghiên cứu, phát triển, tư vấn, quản lý và sản xuất trong lĩnh vực rộng của ngành Kỹ thuật mỏ:
 - 1.1 Khả năng áp dụng kiến thức toán học, vật lý, hóa học, cơ học kỹ thuật, công nghệ thông tin trong tính toán và mô phỏng các thiết bị và vận hành hệ thống điều khiển trong dây truyền công nghệ Khai thác mỏ..
 - 1.2 Khả năng thiết kế, phân tích và giải thích dữ liệu trong lĩnh vực khai thác mỏ
 - 1.3 Khả năng áp dụng kiến thức cốt lõi và chuyên sâu của kỹ thuật mỏ, kết hợp khả năng khai thác sử dụng các công cụ phần mềm trong thiết kế và đánh giá các giải pháp công nghệ áp dụng vào lĩnh vực Khai thác mỏ..
- 2) Kỹ năng chuyên nghiệp và phẩm chất cá nhân cần thiết để thành công trong nghề nghiệp:
 - 2.1 Lập luận phân tích và giải quyết các vấn đề về kỹ thuật mỏ.
 - 2.2 Khả năng thử nghiệm, nghiên cứu và khám phá tri thức.
 - 2.3 Tư duy hệ thống và tư duy phê bình.

2.4 Tính năng động, sáng tạo và nghiêm túc.

2.5 Đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp.

2.6 Hiểu biết các vấn đề đương đại và ý thức học suốt đời.

3) Kỹ năng xã hội cần thiết để làm việc hiệu quả trong nhóm đa ngành và trong môi trường quốc tế:

3.1 Kỹ năng tổ chức, lãnh đạo và làm việc theo nhóm (đa ngành).

3.2 Kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại.

3.3 Kỹ năng sử dụng tiếng Anh hiệu quả trong công việc, đạt chuẩn năng lực ngoại ngữ theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.

4) Năng lực lập dự án, thiết kế, thực hiện và vận hành dây truyền công nghệ khai thác mỏ trong bối cảnh kinh tế, xã hội và môi trường.

4.1 Nhận thức về mối liên hệ mật thiết giữa giải pháp kỹ thuật mỏ với các yếu tố kinh tế, xã hội và môi trường trong thế giới toàn cầu hóa.

4.2 Khả năng nhận diện, diễn đạt và giải quyết các vấn đề kỹ thuật trong lĩnh vực Khai thác mỏ

4.3 Năng lực thiết kế khai thác mỏ.

4.4 Năng lực triển khai, chỉnh định và đưa vào vận hành hệ thống và thiết bị khai thác mỏ.

4.5 Năng lực vận hành, cải tạo.

5) Phẩm chất chính trị, ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc:

5.1 Có trình độ lý luận chính trị theo chương trình quy định chung của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

5.2 Có chứng chỉ Giáo dục quốc phòng-an ninh, và hoàn thành các học phần về Giáo dục thể chất theo quy định chung của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Bảng 1. Ma trận tích hợp mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình

Mục tiêu	Chuẩn đầu ra																		
	Kiến thức			Kỹ năng									Năng lực					Phẩm chất	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2
A	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
B	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
C	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
D	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-
E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	√
F	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Chuẩn đầu ra đóng vai trò quan trọng cho việc phát triển và đánh giá chương trình đào tạo. Các chỉ báo đánh giá của từng chuẩn đầu ra được dùng làm tham chiếu để đánh giá chuẩn đầu ra của chương trình.

III. Thời gian đào tạo và khối lượng kiến thức

3.1 Chương trình đại học

- Thời gian đào tạo theo thiết kế: 4.5 năm.
- Khối lượng kiến thức toàn khóa: 160 tín chỉ (TC)

IV. Đối tượng tuyển sinh

- 4.1 Học sinh tốt nghiệp phổ thông trung học và trúng tuyển vào đại học đăng ký theo nhóm ngành phù hợp của Trường Đại học Mở- Địa chất sẽ theo học chương trình 4.5 năm.
- 4.2 Người tốt nghiệp Cao đẳng, Cao đẳng nghề ngành kỹ thuật mỏ của Trường đại học Mở- Địa chất trúng tuyển vào học chương trình liên thông 1 năm.
- 4.3 Người tốt nghiệp đại học các ngành khác của Trường đại học Mở- Địa chất hoặc của các trường đại học khác có thể học chương trình thứ hai theo quy chế chung của Bộ Giáo dục và Đào tạo và theo những quy định cụ thể của Trường Đại học Mở - Địa chất.

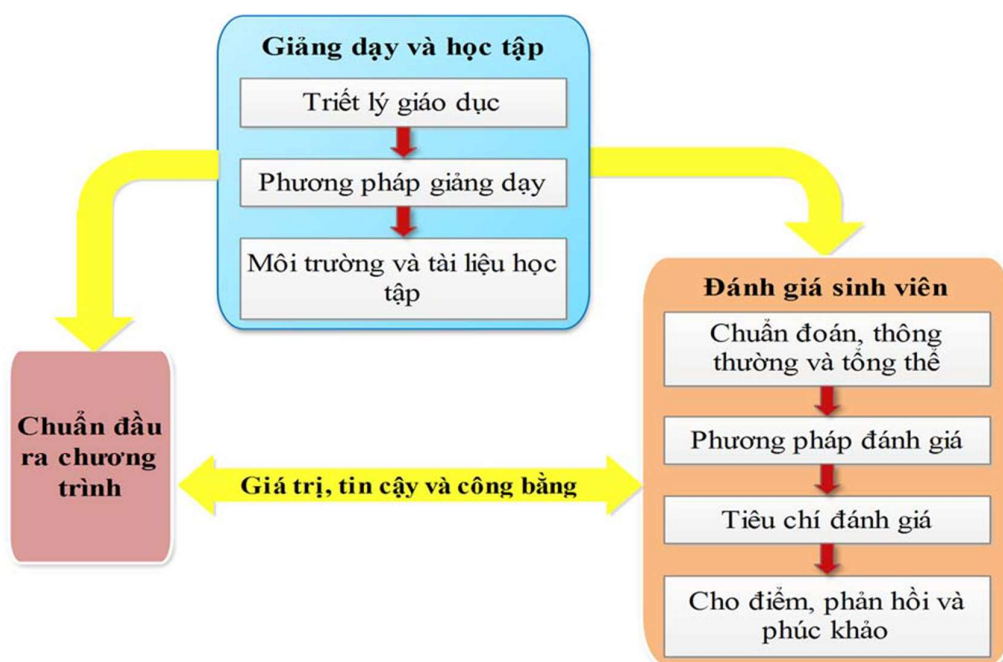
V. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

Quy trình đào tạo và điều kiện tốt nghiệp áp dụng Quy chế đào tạo đại học chính quy theo học chế tín chỉ của Trường Đại học Mở - Địa chất.

VI. Kiểm tra và đánh giá

6.1. Quy trình đánh giá

Căn cứ quy định đào tạo theo học chế tín chỉ, việc đánh giá đảm bảo tính giá trị, tin tưởng và công bằng. Đánh giá sinh viên bao gồm thi đầu vào, khả sát sinh viên về môn học giữa kỳ và đánh giá tổng thể cuối kỳ. Các phương pháp đánh giá bao gồm: trắc nghiệm khách quan đa lựa chọn, bài kiểm tra ngắn, bài luận văn, bài thi thực hành, tham quan doanh nghiệp, thực tập doanh nghiệp, đo lường trong phòng thí nghiệm, bài trình bày, nghiên cứu tình huống, nghiên cứu projects, trình bày poster. Chuẩn đánh giá là các rubrics môn học gồm rubrics thang điểm, rubrics phân tích và một số rubrics tổng hợp và đáp án môn học. Việc cho điểm, phản hồi của giảng viên, sinh viên được thực hiện theo qui trình [Hình 1].



Hình 1. Quy trình giảng dạy học tập và đánh giá sinh viên

6.2. Điểm

Điểm chữ (A, B, C, D, F) và thang điểm 4 quy đổi tương ứng được sử dụng để đánh giá kết quả học tập chính thức. Thang điểm 10 được sử dụng cho điểm thành phần của học phần.

Điểm theo thang 10	Điểm theo hệ 4		Xếp loại
	Điểm chữ	Điểm số	
Từ 9,0 đến 10,0	A ⁺	4,0	Đạt
Từ 8,5 đến cận 9,0	A	3,7	
Từ 8,0 đến cận 8,4	B ⁺	3,5	
Từ 7,0 đến cận 7,9	B	3,0	
Từ 6,5 đến cận 7,0	C ⁺	2,5	
Từ 5,5 đến cận 6,5	C	2,0	
Từ 5,0 đến cận 5,5	D ⁺	1,5	
Từ 4,0 đến cận 5,0	D	1,0	
Từ 0,0 đến cận 4,0	F	0	Không đạt

6.3. Rubric đánh giá đồ án tốt nghiệp