

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. Mã số: | 9520603 |
| 3. Bộ môn chủ quản: | Bộ môn Khai thác lộ thiên |
| 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 (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	9030101	Công nghệ khai thác mỏ lộ thiên sâu	2	GS.TS Trần Mạnh Xuân PGS.TS Bùi Xuân Nam
2	9030102	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	9030103	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	9030104	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	9030105	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	9030106	Đánh giá các rủi ro trong khai thác mỏ lộ thiên	2	TS Nguyễn Anh Tuấn PGS.TS Vũ Đình Hiếu
5	9030107	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	9030108	Cơ sở vật lý phá vỡ 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	Giám sát 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	9030101	Công nghệ khai thác mỏ lộ thiên sâu	2	1
2	9030102	Công nghệ nổ mìn ở các mỏ lộ thiên sâu	2	1
I.2	Các học phần tự chọn (NCS chọn 4 TC)			
1	9030103	Thiết bị và công nghệ khai thác liên tục và bán liên tục trong mỏ lộ thiên	2	2
2	9030104	Các giải pháp kỹ thuật - kinh tế nâng cao hiệu quả khai thác mỏ lộ thiên	2	2
3	9030105	Mức độ đập vỡ đất đá hợp lý bằng nổ mìn trong khai thác mỏ lộ thiên	2	2
4	9030106	Đánh giá các rủi ro trong khai thác mỏ lộ thiên	2	2
5	9030107	Công nghệ khai thác các mỏ quặng có điều kiện địa chất phức tạp	2	2
6	9030108	Cơ sở vật lý phá vỡ 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.