

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

**Hệ Đào Tạo Đại học (Tín chỉ) (1)**  
**Ngành Khai thác (MOKT)**

Trang 1

STT	Mã MH	Tên môn học	TC	BB	CG	BBT	TS	LT	BT	TH	DA	LA
<b>Chương trình chung của ngành</b>												
<b>Học Kỳ Thứ 1</b>												
1	4020101	Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2.0				30	30				
2	4010601	Tiếng Anh NEF1	3.0				45	45				
3	4010701	Giáo dục thể chất 1	1.0				15	15				
4	4010101	Đại số	3.0				45	45				
5	4010102	Giải tích 1	4.0				60	60				
6	4080201	Tin học đại cương +TH (dùng cho Kỹ thuật)	3.0				45	30		15		

**Cộng** **16.0** **240** **225** **15**

<b>Học Kỳ Thứ 2</b>												
1	4010602	Tiếng Anh NEF2	3.0				45	45				
2	4020102	Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3.0				45	45				
3	4010201	Vật lý đại cương A1 + TN	3.0				45	30		15		
4	4010301	Hóa học đại cương phần 1 + TN	3.0				45	30		15		
5	4010103	Giải tích 2	3.0				45	45				
6	4020103	Pháp luật đại cương	2.0				30	30				
7	4010702	Giáo dục thể chất 2	1.0				15	15				

**Cộng** **18.0** **270** **240** **30**

<b>Học Kỳ Thứ 3</b>												
1	4020201	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2.0				30	30				
2	4010202	Vật lý đại cương A2 + TN	3.0				45	30		15		
3	4010401	Hình học họa hình	2.0				30	30				
4	4010501	Cơ học lý thuyết 1	3.0				45	45				
5	4040102	Địa chất cơ sở	2.0				30	30				
6	4010703	Giáo dục thể chất 3	1.0				15	15				
7	4090301	Kỹ thuật điện +TN	3.0				45	30		15		
8		Môn tự chọn A (ngành MOKT)	2.0									

**Cộng** **18.0** **240** **210** **30**

<b>Học Kỳ Thứ 4</b>												
1	4030503	Sức bền vật liệu A + BTL1,2 +TN	4.0				60	45		15		
2	4010402	Vẽ kỹ thuật	2.0				30	30				
3	4090403	Cơ học máy	3.0				45	45				
4	4040207	Địa chất mỏ	2.0				30	30				
5	4100158	Cơ học đá	3.0				45	45				

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

Hệ Đào Tạo Đại học (Tín chỉ) (1)  
Ngành Khai thác (MOKT)

Trang 2

STT	Mã MH	Tên môn học	TC	BB	CG	BBT	TS	LT	BT	TH	DA	LA
6	4010704	Giáo dục thể chất 4	1.0				15	15				
7		Môn tự chọn A (ngành MOKT)	2.0									

**Cộng** **17.0** **225 210** **15**

### Học Kỳ Thứ 5

1	4040211	Thực tập địa chất mỏ	1.0				15			15		
2	4090539	Máy thủy khí	2.0				30	30				
3	4050521	Trắc địa phổ thông và trắc địa mỏ	2.0				30	30				
4	4050522	Thực tập trắc địa phổ thông và trắc địa mỏ	1.0				15			15		
5	4090547	Máy khai thác và máy vận tải	3.0				45	45				
6	4040519	Địa chất công trình	3.0				45	45				
7	4040617	Địa chất thủy văn	2.0				30	30				
8	4090413	Thủy lực cơ sở B	2.0				30	30				
9	4010705	Giáo dục thể chất 5	1.0				15	15				
10		Môn tự chọn A (ngành MOKT)	2.0									

**Cộng** **19.0** **255 225** **30**

### Học Kỳ Thứ 6

1	4030101	Phá vỡ đất đá bằng phương pháp khoan-nổ mìn + BTL	4.0				60	60				
2	4030201	Mở vỉa và khai thác than hầm lò	3.0				45	45				
3	4030202	Công nghệ khai thác than hầm lò	3.0				45	45				
4	4020301	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam	3.0				45	45				
5		Môn tự chọn B (khoa 03)	2.0									
6		Môn tự chọn C (toàn trường)	2.0									

**Cộng** **17.0** **195 195**

### Học Kỳ Thứ 7

1	4030102	Các quá trình sản xuất trên mỏ lộ thiên	4.0				60	60				
2	4030205	Điều khiển áp lực mỏ	2.0				30	30				
3	4030203	Thông gió mỏ + BTL	4.0				60	60				
4	4090126	Cơ sở cung cấp điện	2.0				30	30				
5		Môn tự chọn B (khoa 03)	2.0									
6		Môn tự chọn C (toàn trường)	2.0									

**Cộng** **16.0** **180 180**

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

Hệ Đào Tạo Đại học (Tín chỉ) (1)  
Ngành Khai thác (MOKT)

Trang 3

STT	Mã MH	Tên môn học	TC	BB	CG	BBT	TS	LT	BT	TH	DA	LA
<b>Học Kỳ Thứ 8</b>												
1	4030103	Quy trình công nghệ và thiết kế mỏ lộ thiên+ ĐA	5.0				75	60			15	
2	4030106	Khai thác bằng sức nước	2.0				30	30				
3	4030206	Thiết kế mỏ hầm lò + ĐA	4.0				60	45			15	
4		Môn tự chọn B (khoa 03)	2.0									
5		Môn tự chọn C (toàn trường)	2.0									

**Cộng** **15.0** **165** **135** **30**

<b>Hướng Chuyên Sâu (MOKT1): Khai thác mỏ Lộ thiên</b>												
<b>Học Kỳ Thứ 9</b>												
1	4030104	Khai thác quặng lộ thiên	2.0				30	30				
2	4030105	Khai thác vật liệu xây dựng	2.0				30	30				
3	4030108	An toàn và vệ sinh lao động trong khai thác lộ thiên	2.0				30	30				
4	4030107	Ổn định bờ mỏ và sườn dốc	2.0				30	30				
5	4030422	Cơ sở tuyển khoáng	2.0				30	30				
6		Môn tự chọn B (khoa 03)	2.0									
7		Môn tự chọn C (toàn trường)	2.0									

**Cộng** **14.0** **150** **150**

<b>Học Kỳ Thứ 10</b>												
1	4030115	Thực tập sản xuất khai thác lộ thiên	3.0				45			45		
2	4030116	Thực tập tốt nghiệp khai thác lộ thiên	4.0				60			60		
3	4030117	Đồ án tốt nghiệp khai thác lộ thiên	7.0				105					105

**Cộng** **14.0** **210** **105** **105**

<b>Hướng Chuyên Sâu (MOKT2): Khai thác mỏ hầm lò</b>												
<b>Học Kỳ Thứ 9</b>												
1	4030204	Khai thác quặng hầm lò	2.0				30	30				
2	4030209	Phương pháp khai thác hầm lò đặc biệt	2.0				30	30				
3	4030219	Chống giữ mỏ hầm lò	2.0				30	30				
4	4030207	An toàn vệ sinh lao động trong khai thác hầm lò	2.0				30	30				
5	4030422	Cơ sở tuyển khoáng	2.0				30	30				
6		Môn tự chọn B (khoa 03)	2.0									
7		Môn tự chọn C (toàn trường)	2.0									

**Cộng** **14.0** **150** **150**

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

Hệ Đào Tạo Đại học (Tín chỉ) (1)  
Ngành Khai thác (MOKT)

Trang 4

STT	Mã MH	Tên môn học	TC	BB	CG	BBT	TS	LT	BT	TH	DA	LA
<b>Học Kỳ Thứ 10</b>												
1	4030229	Thực tập sản xuất hầm lò	3.0				45			45		
2	4030230	Thực tập tốt nghiệp hầm lò	4.0				60			60		
3	4030231	Đồ án tốt nghiệp hầm lò	7.0				105					105
<b>Cộng</b>			<b>14.0</b>				<b>210</b>			<b>105</b>		<b>105</b>

<b>Môn tự chọn A (ngành MOKT) (_AMOKT) - Tín chỉ chọn: 6</b>												
1	4010105	Xác suất thống kê	2.0				30	30				
2	4010106	Phương pháp tính	2.0				30	30				
3	4010108	Phương trình toán lý	2.0				30	30				
4	4010110	Toán tối ưu	2.0				30	30				
5	4010205	Khoa học vật liệu đại cương	2.0				30	30				
6	4010311	Hóa môi trường 1	2.0				30	30				
7	4010312	Hóa môi trường 2	2.0				30	30				
<b>Cộng</b>			<b>14.0</b>				<b>210</b>	<b>210</b>				

<b>Môn tự chọn B (khoa 03) (_BKH03) - Tín chỉ chọn: 8</b>												
1	4030109	Kỹ thuật môi trường mở lộ thiên	2.0				30	30				
2	4030112	Thoát nước mỏ	2.0				30	30				
3	4030208	Kỹ thuật môi trường mỏ hầm lò	2.0				30	30				
4	4100150	Xây dựng công trình ngầm dân dụng và công nghiệp	2.0				30	30				
5	4100149	Quy hoạch không gian ngầm thành phố	2.0				30	30				
6	4100159	Đào chống lò	3.0				45	45				
7	4100160	Quy hoạch mặt mỏ	2.0				30	30				
8	4100165	Quy hoạch mặt bằng công nghiệp	2.0				30	30				
9	4030407	Tự động hóa quá trình tuyển khoáng	2.0				30	30				
10	4030414	Bảo vệ môi trường trong tuyển khoáng	2.0				30	30				
11	4030417	Luyện kim	2.0				30	30				
12	4030424	Hỏa luyện	2.0				30	30				
13	4040207	Địa chất mỏ	2.0				30	30				
14	4070202	Định mức kinh tế kỹ thuật trong doanh nghiệp công nghiệp mỏ	2.0				30	30				
15	4070210	Phân tích kinh tế hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp công nghiệp mỏ	3.0				45	45				
16	4070305	Kinh tế môi trường	2.0				30	30				
17	4090126	Cơ sở cung cấp điện	2.0				30	30				
18	4090234	Cơ sở tự động hóa	2.0				30	30				
19	4090403	Cơ học máy	3.0				45	45				
20	4090418	Kỹ thuật thủy khí C	2.0				30	30				
21	4090539	Máy thủy khí	2.0				30	30				

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

**Hệ Đào Tạo Đại học (Tín chỉ) (1)**  
**Ngành Khai thác (MOKT)**

Trang 5

STT	Mã MH	Tên môn học	TC	BB	CG	BBT	TS	LT	BT	TH	DA	LA
22	4090543	Máy vận tải	2.0				30	30				
23	4090544	Máy vận tải và trục tải	2.0				30	30				
24	4070206	Quản trị sản xuất trong doanh nghiệp nhỏ	3.0				45	45				
25	4030357	Đào chống lò	3.0				45	45				
26	4030358	Quy hoạch mặt mỏ	2.0			030 1	30	30				
27	4100160	Quy hoạch mặt mỏ	2.0			030 1	30	30				
28	4030110	Tin học ứng dụng trong khai thác lộ thiên	2.0			010 1	30	30				
29	4030210	Tin học ứng dụng mỏ hầm lò	2.0			010 1	30	30				
30	4030353	Tin học ứng dụng trong xây dựng công trình ngầm	2.0			010 1	30	30				
31	4030111	Tiếng Anh chuyên ngành khai thác lộ thiên	2.0			020 1	30	30				
32	4030221	Tiếng Anh chuyên ngành hầm lò	2.0			020 1	30	30				
33	4030352	Tiếng Anh chuyên ngành xây dựng công trình ngầm trong mỏ	2.0			020 1	30	30				

**Cộng**

**71.0**

**1065 1065**

SV chọn tối đa 2 tín chỉ trong các MH nhóm tự chọn 01

SV chọn tối đa 2 tín chỉ trong các MH nhóm tự chọn 02

SV chọn tối đa 2 tín chỉ trong các MH nhóm tự chọn 03

### Môn tự chọn C (toàn trường) (\_CCHUNG) - Tín chỉ chọn: 8

1	4090301	Kỹ thuật điện +TN	3.0				45	30		15		
2	4000001	Kỹ năng soạn thảo văn bản quản lý hành chính	2.0			010 1	30	30				
3	4000002	Tâm lý học đại cương	2.0			010 1	30	30				
4	4000003	Tiếng Việt thực hành	2.0			010 1	30	30				
5	4000004	Cơ sở văn hoá Việt Nam	2.0			010 1	30	30				
6	4000005	Kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm	2.0			010 1	30	30				
7	4000006	Kỹ năng tư duy phê phán	2.0			010 1	30	30				
8	4020104	Lịch sử Triết học	2.0			010 1	30	30				
9	4010403	Autocad	2.0				30	15		15		
10	4010603	Tiếng Anh 3	2.0				30	30				
11	4010604	Tiếng Anh 4	2.0				30	30				
12	4010605	Tiếng Nga 1	2.0				30	30				

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

**Hệ Đào Tạo Đại học (Tín chỉ) (1)**  
**Ngành Khai thác (MOKT)**

Trang 6

STT	Mã MH	Tên môn học	TC	BB	CG	BBT	TS	LT	BT	TH	DA	LA
13	4010606	Tiếng Nga 2	2.0				30	30				
14	4010607	Tiếng Trung 1	2.0				30	30				
15	4010608	Tiếng Trung 2	2.0				30	30				
16	4030114	Cơ sở khai thác lộ thiên	2.0				30	30				
17	4030222	Cơ sở khai thác hầm lò	2.0				30	30				
18	4030422	Cơ sở tuyển khoáng	2.0				30	30				
19	4040101	Địa chất đại cương	3.0				45	45				
20	4040110	Địa mạo cảnh quan	2.0				30	30				
21	4040517	Cơ sở địa chất công trình - địa chất thủy văn	3.0				45	45				
22	4050203	Định vị vệ tinh (GPS)- A(cho ngành Trắc địa) + BTL	3.0				45	45				
23	4050301	Cơ sở hệ thống tin địa lý (GIS)	3.0				45	45				
24	4050302	Cơ sở viễn thám	2.0				30	30				
25	4050509	Kỹ thuật môi trường	2.0				30	30				
26	4050526	Trắc địa đại cương	2.0				30	30				
27	4060142	Địa vật lý đại cương	2.0				30	30				
28	4060339	Cơ sở lọc hóa dầu	2.0				30	30				
29	4060402	Kỹ thuật dầu khí đại cương	2.0				30	30				
30	4070304	Kinh tế và quản trị doanh nghiệp	3.0				45	45				
31	4070331	Quản trị dự án đầu tư	2.0				30	30				
32	4070401	Nguyên lý kế toán	3.0				45	45				
33	4080153	Thiết kế Website	2.0				30	30				
34	4080309	Hệ quản trị nội dung mã nguồn mở	2.0				30	30				
35	4100167	Cơ sở xây dựng công trình ngầm và mỏ	2.0				30	30				
36	4110114	Môi trường và phát triển bền vững	2.0				30	30				
37	4110130	Địa y học	2.0				30	30				
38	4110236	Môi trường và con người	2.0				30	30				
39	4040825	Cơ sở sinh vật học	2.0				30	30				

**Cộng** **85.0** **1275 1245** **30**

SV chọn tối đa 2 tín chỉ trong các MH nhóm tự chọn 01

Hà Nội, Ngày 16 tháng 01 năm 2015  
Người lập biểu

**Kế Hoạch Đào Tạo Hệ/Ngành (KH Chuẩn)**

**Hệ Đào Tạo Đại học (Tín chỉ) (1)**  
**Ngành Tuyển khoáng (MOTK)**

Trang 1

STT	Mã MH	Tên môn học	TC	BB	CG	BBT	TS	LT	BT	TH	DA	LA
<b>Chương trình chung của ngành</b>												
<b>Học Kỳ Thứ 1</b>												
1	4020101	Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2.0				30	30				
2	4010601	Tiếng Anh NEF1	3.0				45	45				
3	4010101	Đại số	3.0				45	45				
4	4010102	Giải tích 1	4.0				60	60				
5	4080201	Tin học đại cương + TH (dùng cho Kỹ thuật)	3.0				45	30		15		
6	4010701	Giáo dục thể chất 1	1.0				15	15				

**Cộng** **16.0** **240 225** **15**

<b>Học Kỳ Thứ 2</b>												
1	4020102	Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3.0				45	45				
2	4010602	Tiếng Anh NEF2	3.0				45	45				
3	4010201	Vật lý đại cương A1 + TN	3.0				45	30		15		
4	4010103	Giải tích 2	3.0				45	45				
5	4010301	Hóa học đại cương phần 1 + TN	3.0				45	30		15		
6	4020103	Pháp luật đại cương	2.0				30	30				
7	4010702	Giáo dục thể chất 2	1.0				15	15				

**Cộng** **18.0** **270 240** **30**

<b>Học Kỳ Thứ 3</b>												
1	4020201	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2.0				30	30				
2	4010202	Vật lý đại cương A2 + TN	3.0				45	30		15		
3	4010501	Cơ học lý thuyết 1	3.0				45	45				
4	4010401	Hình học họa hình	2.0				30	30				
5	4040102	Địa chất cơ sở	2.0				30	30				
6	4010703	Giáo dục thể chất 3	1.0				15	15				
7		Môn tự chọn A (ngành MOTK)	2.0									

**Cộng** **15.0** **195 180** **15**

<b>Học Kỳ Thứ 4</b>												
1	4030503	Sức bền vật liệu A + BTL1,2 +TN	4.0				60	45		15		
2	4090342	Kỹ thuật điện - điện tử	3.0				45	45				
3	4090403	Cơ học máy	3.0				45	45				
4	4030422	Cơ sở tuyển khoáng	2.0				30	30				
5	4030356	Cơ học đá	3.0				45	45				
6	4010402	Vẽ kỹ thuật	2.0				30	30				

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

Hệ Đào Tạo Đại học (Tín chỉ) (1)  
Ngành Tuyển khoáng (MOTK)

Trang 2

STT	Mã MH	Tên môn học	TC	BB	CG	BBT	TS	LT	BT	TH	DA	LA
7	4010704	Giáo dục thể chất 4	1.0				15	15				
8		Môn tự chọn A (ngành MOTK)	2.0									

**Cộng** **20.0** **270** **255** **15**

### Học Kỳ Thứ 5

1	4030412	Tin học chuyên ngành tuyển khoáng	2.0				30	30				
2	4010305	Hóa phân tích phần 1+ TN	3.0				45	30		15		
3	4040313	Tinh thể học - khoáng vật học đại cương	2.0				30	30				
4	4090545	Vận tải và kho chứa	3.0				45	45				
5	4090411	Đồ án cơ học máy	1.0				15				15	
6	4090413	Thủy lực cơ sở B	2.0				30	30				
7	4090126	Cơ sở cung cấp điện	2.0				30	30				
8	4010705	Giáo dục thể chất 5	1.0				15	15				
9		Môn tự chọn A (ngành MOTK)	2.0									

**Cộng** **18.0** **240** **210** **15** **15**

### Học Kỳ Thứ 6

1	4030401	Chuẩn bị khoáng sản	4.0				60	60				
2	4020301	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam	3.0				45	45				
3	4030413	Tiếng Anh chuyên ngành tuyển khoáng	2.0				30	30				
4	4090539	Máy thủy khí	2.0				30	30				
5	4030430	Thực tập thăm quan	1.0				15			15		
6		Môn tự chọn B (khoa 03)	2.0									
7		Môn tự chọn C (toàn trường)	2.0									

**Cộng** **16.0** **180** **165** **15**

### Học Kỳ Thứ 7

1	4030402	Tuyển trọng lực	4.0				60	60				
2	4030425	Đồ án chuẩn bị khoáng sản	1.0				15				15	
3	4030403	Tuyển từ – tuyển điện	2.0				30	30				
4	4030406	Khử nước khử bụi	2.0				30	30				
5	4030428	Thí nghiệm tuyển khoáng 1	2.0				30			30		
6		Môn tự chọn B (khoa 03)	2.0									
7		Môn tự chọn C (toàn trường)	2.0									

**Cộng** **15.0** **165** **120** **30** **15**





**Cộng** **15.0** **165 120** **30 15**

<b>Học Kỳ Thứ 10</b>											
1	4030431	Thực tập sản xuất	3.0				45			45	
2	4030432	Thực tập tốt nghiệp	4.0				60			60	
3	4030433	Đồ án tốt nghiệp	7.0				105				105

**Cộng** **14.0** **210** **105 105**

<b>Môn tự chọn A (ngành MOTK) (_AMOTK) - Tín chỉ chọn: 6</b>											
1	4010105	Xác suất thống kê	2.0				30	30			
2	4010106	Phương pháp tính	2.0				30	30			
3	4010307	Cân bằng pha và hóa keo + TN	3.0				45	30		15	
4	4010309	Hoá hữu cơ phần 1	2.0				30	30			

**Cộng** **9.0** **135 120** **15**

<b>Môn tự chọn B (khoa 03) (_BKH03) - Tín chỉ chọn: 8</b>											
1	4030109	Kỹ thuật môi trường mở lộ thiên	2.0				30	30			
2	4030112	Thoát nước mỏ	2.0				30	30			
3	4030208	Kỹ thuật môi trường mỏ hầm lò	2.0				30	30			
4	4100150	Xây dựng công trình ngầm dân dụng và công nghiệp	2.0				30	30			
5	4100149	Quy hoạch không gian ngầm thành phố	2.0				30	30			
6	4100159	Đào chống lò	3.0				45	45			
7	4100160	Quy hoạch mặt mỏ	2.0				30	30			
8	4100165	Quy hoạch mặt bằng công nghiệp	2.0				30	30			
9	4030407	Tự động hóa quá trình tuyển khoáng	2.0				30	30			
10	4030414	Bảo vệ môi trường trong tuyển khoáng	2.0				30	30			
11	4030417	Luyện kim	2.0				30	30			
12	4030424	Hỏa luyện	2.0				30	30			
13	4040207	Địa chất mỏ	2.0				30	30			
14	4070202	Định mức kinh tế kỹ thuật trong doanh nghiệp công nghiệp mỏ	2.0				30	30			
15	4070210	Phân tích kinh tế hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp công nghiệp mỏ	3.0				45	45			
16	4070305	Kinh tế môi trường	2.0				30	30			
17	4090126	Cơ sở cung cấp điện	2.0				30	30			
18	4090234	Cơ sở tự động hóa	2.0				30	30			
19	4090403	Cơ học máy	3.0				45	45			
20	4090418	Kỹ thuật thủy khí C	2.0				30	30			
21	4090539	Máy thủy khí	2.0				30	30			
22	4090543	Máy vận tải	2.0				30	30			
23	4090544	Máy vận tải và trục tải	2.0				30	30			
24	4070206	Quản trị sản xuất trong doanh nghiệp mỏ	3.0				45	45			
25	4030357	Đào chống lò	3.0				45	45			
26	4030358	Qui hoạch mặt mỏ	2.0			030 1	30	30			
27	4100160	Quy hoạch mặt mỏ	2.0			030	30	30			

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

**Hệ Đào Tạo Đại học (Tín chỉ) (1)**  
**Ngành Tuyển khoáng (MOTK)**

Trang 5

STT	Mã MH	Tên môn học	TC	BB	CG	BBT	TS	LT	BT	TH	DA	LA
						1						
28	4030110	Tin học ứng dụng trong khai thác lộ thiên	2.0			010 1	30	30				
29	4030210	Tin học ứng dụng mỏ hầm lò	2.0			010 1	30	30				
30	4030353	Tin học ứng dụng trong xây dựng công trình ngầm	2.0			010 1	30	30				
31	4030111	Tiếng Anh chuyên ngành khai thác lộ thiên	2.0			020 1	30	30				
32	4030221	Tiếng Anh chuyên ngành hầm lò	2.0			020 1	30	30				
33	4030352	Tiếng Anh chuyên ngành xây dựng công trình ngầm trong mỏ	2.0			020 1	30	30				

**Cộng**

**71.0**

**1065 1065**

SV chọn tối đa 2 tín chỉ trong các MH nhóm tự chọn 01

SV chọn tối đa 2 tín chỉ trong các MH nhóm tự chọn 02

SV chọn tối đa 2 tín chỉ trong các MH nhóm tự chọn 03

### Môn tự chọn C (toàn trường) (\_CCHUNG) - Tín chỉ chọn: 8

1	4090301	Kỹ thuật điện + TN	3.0				45	30		15		
2	4000001	Kỹ năng soạn thảo văn bản quản lý hành chính	2.0			010 1	30	30				
3	4000002	Tâm lý học đại cương	2.0			010 1	30	30				
4	4000003	Tiếng Việt thực hành	2.0			010 1	30	30				
5	4000004	Cơ sở văn hoá Việt Nam	2.0			010 1	30	30				
6	4000005	Kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm	2.0			010 1	30	30				
7	4000006	Kỹ năng tư duy phê phán	2.0			010 1	30	30				
8	4020104	Lịch sử Triết học	2.0			010 1	30	30				
9	4010403	Autocad	2.0				30	15		15		
10	4010603	Tiếng Anh 3	2.0				30	30				
11	4010604	Tiếng Anh 4	2.0				30	30				
12	4010605	Tiếng Nga 1	2.0				30	30				
13	4010606	Tiếng Nga 2	2.0				30	30				
14	4010607	Tiếng Trung 1	2.0				30	30				
15	4010608	Tiếng Trung 2	2.0				30	30				
16	4030114	Cơ sở khai thác lộ thiên	2.0				30	30				
17	4030222	Cơ sở khai thác hầm lò	2.0				30	30				
18	4030422	Cơ sở tuyển khoáng	2.0				30	30				

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

Hệ Đào Tạo Đại học (Tín chỉ) (1)  
Ngành Tuyển khoáng (MOTK)

Trang 6

STT	Mã MH	Tên môn học	TC	BB	CG	BBT	TS	LT	BT	TH	DA	LA
19	4040101	Địa chất đại cương	3.0				45	45				
20	4040110	Địa mạo cảnh quan	2.0				30	30				
21	4040517	Cơ sở địa chất công trình - địa chất thủy văn	3.0				45	45				
22	4050203	Định vị vệ tinh (GPS)- A(cho ngành Trắc địa) + BTL	3.0				45	45				
23	4050301	Cơ sở hệ thống tin địa lý (GIS)	3.0				45	45				
24	4050302	Cơ sở viễn thám	2.0				30	30				
25	4050509	Kỹ thuật môi trường	2.0				30	30				
26	4050526	Trắc địa đại cương	2.0				30	30				
27	4060142	Địa vật lý đại cương	2.0				30	30				
28	4060339	Cơ sở lọc hóa dầu	2.0				30	30				
29	4060402	Kỹ thuật dầu khí đại cương	2.0				30	30				
30	4070304	Kinh tế và quản trị doanh nghiệp	3.0				45	45				
31	4070331	Quản trị dự án đầu tư	2.0				30	30				
32	4070401	Nguyên lý kế toán	3.0				45	45				
33	4080153	Thiết kế Website	2.0				30	30				
34	4080309	Hệ quản trị nội dung mã nguồn mở	2.0				30	30				
35	4100167	Cơ sở xây dựng công trình ngầm và mỏ	2.0				30	30				
36	4110114	Môi trường và phát triển bền vững	2.0				30	30				
37	4110130	Địa y học	2.0				30	30				
38	4110236	Môi trường và con người	2.0				30	30				
39	4040825	Cơ sở sinh vật học	2.0				30	30				

**Cộng**

**85.0**

**1275 1245**

**30**

SV chọn tối đa 2 tín chỉ trong các MH nhóm tự chọn 01

Hà Nội, Ngày 16 tháng 01 năm 2015  
Người lập biểu