

Số: 217/QĐ-MĐC

Hà Nội, ngày 16 tháng 3 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thành lập Tổ công tác rà soát, điều chỉnh Chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra cho chuyên ngành Địa chính - Mã số: 752050303
(ngành Kỹ thuật trắc địa - bản đồ - Mã số: 7520503)

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT

Căn cứ Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg ngày 10/12/2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Điều lệ trường đại học;

Căn cứ Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Quyết định số 388/2013/QĐ-ĐTĐH ngày 18/4/2013 của Hiệu trưởng Trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ và Quyết định số 276/QĐ-MĐC ngày 12/3/2015 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ;

Căn cứ Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học;

Căn cứ Quyết định số 1463/QĐ-MĐC ngày 02/11/2017 của Hiệu trưởng trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học của Trường Đại học Mỏ - Địa chất;

Căn cứ vào Quyết định số 67/QĐ-MĐC ngày 17/01/2018 về việc thành lập Ban chỉ đạo rà soát và cập nhật chương trình đào tạo; Căn cứ vào Quyết định số 88/QĐ-MĐC ngày 22/01/2018 về việc thành lập các Tổ công tác rà soát và cập nhật chương trình đào tạo;

Căn cứ công văn số 153-03/MĐC-TĐ-BĐ-QLĐĐ ngày 15/3/2018 của Hội đồng khoa học khoa Trắc địa - Bản đồ & Quản lý đất đai về việc thành lập Tổ rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra;

Xét đề nghị của Ông Trưởng phòng Đào tạo Đại học, Trưởng khoa Trắc địa - Bản đồ & Quản lý đất đai,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thành lập tổ công tác rà soát, điều chỉnh Chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra (danh sách kèm theo).

Điều 2. Tổ công tác rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo có nhiệm vụ tổ chức triển khai việc rà soát, điều chỉnh, bổ sung chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra và được hưởng các chế độ theo quy định hiện hành. Tổ công tác tự giải thể sau khi hoàn thành nhiệm vụ.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Các ông (bà) Trưởng phòng Đào tạo Đại học, Trưởng phòng Tài vụ, Trưởng các đơn vị có liên quan và các ông (bà) có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này ./.

Nơi nhận: *kt*

- Như điều 3 (để t/h);
- Các PHT (để p/hợp chỉ đạo);
- Lưu: HC-TH, ĐTĐH (09)



PGS.TS Lê Hải An

1217

16

THE SECRETARY OF THE ARMY

WASHINGTON, D. C.

DEPARTMENT OF THE ARMY

OFFICE OF THE SECRETARY

WASHINGTON, D. C.

WASHINGTON, D. C.

WASHINGTON, D. C.



WASHINGTON, D. C.

DANH SÁCH

**TỔ CÔNG TÁC RÀ SOÁT, ĐIỀU CHỈNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐỀ CƯƠNG CHI
TIẾT HỌC PHẦN, CHUẨN ĐẦU RA**

(Kèm theo Quyết định số 1217 /QĐ-MĐC ngày 16 tháng 3 năm 2018
của Hiệu trưởng Trường Đại học Mỏ - Địa chất)

- 
- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1. TS. Trần Thùy Dương | Trưởng bộ môn Địa chính, Tổ trưởng. |
| 2. TS. Phạm Thế Huynh | Phó trưởng bộ môn Địa chính, Thư ký. |
| 3. TS. Nguyễn Thế Công | Bộ môn Địa chính, Thành viên |
| 4. TS. Nguyễn Thị Kim Yến | Bộ môn Địa chính, Thành viên |
| 5. TS. Trần Xuân Miên | Bộ môn Địa chính, Thành viên |
| 6. TS. Đinh Hải Nam | Bộ môn Địa chính, Thành viên |
| 7. ThS. Phạm Thị Kim Thoa | Bộ môn Địa chính, Thành viên |
| 8. ThS. Nguyễn Thị Dung | Bộ môn Địa chính, Thành viên |
| 9. ThS. Đặng Hoàng Nga | Bộ môn Địa chính, Thành viên |
| 10. ThS. Trần Đình Thành | Bộ môn Địa chính, Thành viên |
| 11. ThS. Phùng Minh Sơn | Bộ môn Địa chính, Thành viên |

Tổng số: 11 cán bộ./.



Mẫu 1

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT
KHOA TRẮC ĐỊA-BẢN ĐỒ & QLDD
BỘ MÔN ĐỊA CHÍNH

Số: 153-03/MĐC-TĐBĐ & QLDD

*V/v: Thành lập Tổ công tác rà soát, điều chỉnh
chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần,
chuẩn đầu ra*

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 15 tháng 03 năm 2018

Kính gửi: - BAN GIÁM HIỆU;
- PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Căn cứ Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Quyết định số 01/2017/QĐ-TTg ngày 17/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo của hệ thống giáo dục quốc dân;

Căn cứ Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học;

Căn cứ Quyết định số 1463/QĐ-MĐC ngày 02/11/2017 của Hiệu trưởng trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học của Trường Đại học Mỏ - Địa chất;

Căn cứ vào Quyết định số 67/QĐ-MĐC ngày 17/01/2018 về việc thành lập Ban chỉ đạo rà soát và cập nhật chương trình đào tạo;

Căn cứ vào Quyết định số 88/QĐ-MĐC ngày 22/01/2018 về việc thành lập các Tổ công tác rà soát và cập nhật chương trình đào tạo;

Căn cứ vào thông báo số 141/MĐC-ĐTĐH ngày 12/3/2018 của Hiệu trưởng trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc rà soát, điều chỉnh Chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra;

Căn cứ vào cuộc họp của bộ môn Địa chính về việc thành lập tổ công tác rà soát cho chuyên ngành Địa chính - Mã số: **752050303** (ngành Trắc địa-Bản đồ, Mã số: **7520503**).

Bộ môn Địa chính đề nghị Ban Giám hiệu và phòng Đào tạo Đại học thành lập tổ công tác rà soát, điều chỉnh Chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra:

1. TS. Trần Thùy Dương
2. TS. Phạm Thế Huynh
3. TS. Nguyễn Thế Công
4. TS. Nguyễn Thị Kim Yến
5. TS. Trần Xuân Miễn
6. TS. Đinh Hải Nam
7. ThS. Phạm Thị Kim Thoa

Trưởng bộ môn Địa chính, Tổ trưởng.
Bộ môn Địa chính, Thư ký.
Bộ môn Địa chính, Thành viên.
Bộ môn Địa chính, Thành viên.
Bộ môn Địa chính, Thành viên.
Bộ môn Địa chính, Thành viên.
Bộ môn Địa chính, Thành viên.

8. ThS. Nguyễn Thị Dung

9. ThS. Đặng Hoàng Nga

10. ThS. Trần Đình Thành

11. ThS. Phùng Minh Sơn

Trân trọng ./.

Bộ môn Địa chính, Thành viên.

Bộ môn Địa chính, Thành viên

Bộ môn Địa chính, Thành viên

Bộ môn Địa chính, Thành viên

Hội đồng khoa học
Khoa Trắc địa-Bản đồ & Quản lý đất đai

Trần Thuý Diệu

Bộ môn Địa chính

Trần Thuý Diệu

Hà Nội, ngày 30 tháng 03 năm 2018

BIÊN BẢN HỌP BỘ MÔN

**Về việc rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo, đề cương chi tiết, chuẩn đầu ra ở trình độ Đại học cho chuyên ngành Địa chính, Mã số: 752050303
(ngành Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ, Mã số: 7520503)**

Ngày 30 tháng 03 năm 2018, vào lúc 8 giờ 00 phút, Bộ môn Địa chính đã họp về việc rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra ở trình độ Đại học chuyên ngành: **chuyên ngành Địa chính - Mã số: 752050303 (ngành Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503)**

Thành phần tham dự:

- Cán bộ Bộ môn Địa chính và các cán bộ tham gia giảng dạy Đại học chuyên ngành **chuyên ngành Địa chính**

- Chủ trì cuộc họp: TS Trần Thùy Dương - Trưởng bộ môn (Tổ trưởng công tác rà soát)

- Thư ký: TS Phạm Thế Huynh (Thư ký tổ công tác rà soát)

NỘI DUNG:

1. TS Trần Thùy Dương - chủ trì cuộc họp nêu lý do tổ chức cuộc họp.
2. TS Trần Thùy Dương thay mặt Bộ môn Địa chính trình bày tóm tắt sự cần thiết về việc rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra ở trình độ Đại học.
3. Các thành viên tham dự cuộc họp phát biểu ý kiến:
 - 3.1. TS. Nguyễn Thế Công: Nên chia thành nhánh các nhóm môn học có nội dung học phần tương đương nhau để sinh viên có nhiều sự lựa chọn học phần tự chọn theo nguyện vọng, lược bỏ các môn học trùng lặp ở các nhóm môn học.
 - 3.2. ThS. Phạm Thị Kim Thoa: Tất cả các đề cương cần phải viết chi tiết hơn, bố trí lại thời gian tự học của sinh viên.
 - 3.3. TS. Đinh Hải Nam: Nhất trí phải chỉnh sửa lại các đề cương, đặc biệt là mục tiêu của học phần cần nói rõ các kiến thức, kỹ năng mà sinh viên cần đạt được.
 - 3.4. TS. Trần Xuân Miễn: Đồng ý với các ý kiến trên, đề cương cần phải viết thật chi tiết và chắc chắn sẽ công bố cho sinh viên để sinh viên kết hợp học trên lớp với tự học ở nhà.
- * Các thành viên khác: Về cơ bản đồng ý với các nội dung điều chỉnh, bổ sung của Tổ công tác rà soát, điều chỉnh.

4. Các thành viên trong Tổ công tác rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo trả lời và giải đáp các ý kiến về việc điều chỉnh - bổ sung trong chương trình đào tạo.

5. TS Trần Thùy Dương tổng hợp các ý kiến và thống nhất các nội dung rà soát, điều chỉnh trong chương trình đào tạo và phân công nhiệm vụ cho các cá nhân trong việc điều chỉnh lại chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra trước khi thông qua Hội đồng Khoa học và đào tạo Khoa, Nhà trường:

Cuộc họp kết thúc hồi 11 giờ 30 phút cùng ngày, biên bản cuộc họp được các thành viên tham dự họp nhất trí thông qua.

THƯ KÝ CUỘC HỌP



TS. Phạm Thế huynh

CHỦ TRÌ



TS. Trần Thùy Dương

Hà Nội, ngày 02 tháng 04 năm 2018

BIÊN BẢN HỘI THẢO

Về việc điều chỉnh phiên bản chương trình đào tạo năm 2016 với năm 2018

Hôm nay, lúc 8 giờ 00 phút Bộ môn Địa chính đã tổ chức Hội thảo lấy ý kiến đóng góp về việc điều chỉnh phiên bản chương trình đào tạo ở trình độ Đại học **chuyên ngành Địa chính**

Thành phần tham dự:

- Thành viên Hội đồng khoa học Khoa Trắc địa-Bản đồ & Quản lý đất đai
- Thành viên Tổ công tác rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo
- Các Đại biểu khách mời
- Chủ trì cuộc họp: TS. Trần Thùy Dương, Trưởng Bộ môn
- Thư ký: TS. Phạm Thế Huỳnh

NỘI DUNG:

1. TS. Trần Thùy Dương chủ trì buổi hội thảo nêu lý do tổ chức cuộc họp.
2. TS. Trần Thùy Dương thay mặt Bộ môn Địa chính trình bày tóm tắt sự cần thiết về việc điều chỉnh phiên bản chương trình đào tạo chuyên ngành Địa chính; các nội dung điều chỉnh - bổ sung, thay đổi trong CTĐT chuyên ngành Địa chính
3. Các thành viên tham dự cuộc họp phát biểu ý kiến:
 - * TS. Nguyễn Thế Công: Tổng số tín chỉ các học phần bắt buộc và tự chọn nên thay đổi cho phù hợp
 - * TS. Đinh Công Hòa: Về cơ bản là đồng ý với những nội dung thay đổi CTĐT mà nhóm soạn thảo đưa ra;
 - * TS. Trần Xuân Miến: Một số học phần có thể xem xét thay đổi lại tên cho phù hợp.
 - * Ths. Trần Đình Thành: Các nội dung điều chỉnh mà nhóm soạn thảo đã giải trình thích hợp khi xem xét các học phần đào tạo ở trình độ đại học, không có tên học phần nào bị trùng và đề cương các học phần bố trí hợp lý.

* TS. Phạm Thế Huynh: Các nội dung điều chỉnh mà đại diện bộ môn Địa chính đã trình bày phù hợp với CTĐT trình độ Đại học ngành KT Trắc địa - Bản đồ trong giai đoạn hiện nay; Đề nghị Rà soát, chỉnh sửa lại kế hoạch giảng dạy trong niên giám đang thiếu bị in thiếu 2TC tự chọn B và 2TC tự chọn C trong học kỳ 9 hướng chuyên sâu quản lý đất đai; Các môn tự chọn trùng nội dung ở tự chọn A, B, C cần ghi chú rõ ràng để sinh viên không bị chọn nhầm lẫn. Ví dụ: Cần lược bỏ tự chọn A trong tự chọn B, lược bỏ những môn trùng nhau về tên hoặc nội dung trong các nhóm môn tự chọn khác nhau tránh trường hợp sinh viên đã học nhưng không được công nhận.

4. Các thành viên trong Tổ công tác rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo trao đổi và giải đáp các ý kiến về việc điều chỉnh - bổ sung phiên bản trong chương trình đào tạo năm 2016 với năm 2018.

5. TS. Trần Thùy Dương (chủ trì cuộc họp) tổng hợp các ý kiến và thống nhất các nội dung cần điều chỉnh phiên bản trong chương trình đào tạo năm 2016 với năm 2018.

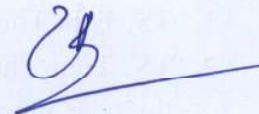
Buổi hội thảo kết thúc hồi 11 giờ 30 phút cùng ngày, biên bản hội thảo được các thành viên tham dự họp nhất trí thông qua.

THƯ KÝ CUỘC HỌP



TS. Phạm Thế Huynh

CHỦ TRÌ



TS. Trần Thùy Dương

Số: 218/QĐ-MĐC

Hà Nội, ngày 6 tháng 4 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thành lập Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo trình độ đại học chuyên ngành Địa chính -
Mã số: 752050303; ngành Kỹ thuật trắc địa - bản đồ - Mã số: 7520503 của Khoa Trắc địa - Bản đồ
& Quản lý đất đai - Trường Đại học Mỏ - Địa chất

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT

Căn cứ Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg ngày 10/12/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Điều lệ trường đại học;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 07/2009/TTLT-BGDĐT-BNV ngày 15/4/2009 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Nội vụ hướng dẫn thực hiện quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm về nhiệm vụ, tổ chức bộ máy, biên chế đối với đơn vị sự nghiệp công lập giáo dục và đào tạo;

Căn cứ Thông tư 22/2017/TT-BGDĐT ngày 06/9/2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành quy định, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Quyết định số 1463/QĐ-MĐC ngày 02/11/2017 của Hiệu trưởng trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học của Trường Đại học Mỏ - Địa chất;

Căn cứ vào Quyết định số 67/QĐ-MĐC ngày 17/01/2018 về việc thành lập Ban chỉ đạo rà soát và cập nhật chương trình đào tạo;

Căn cứ vào Quyết định số 88/QĐ-MĐC ngày 22/01/2018 về việc thành lập các Tổ công tác rà soát và cập nhật chương trình đào tạo;

Căn cứ Quyết định số 1217/QĐ-MĐC ngày 16/3/2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc thành lập Tổ công tác rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra cho chuyên ngành Địa chính - Mã số: 752050303 (ngành Kỹ thuật trắc địa - bản đồ - Mã số: 7520503);

Xét đề nghị của Trường phòng Đào tạo Đại học, Trường phòng Đào tạo Sau đại học, Trường khoa Trắc địa - Bản đồ & Quản lý đất đai,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thành lập Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo trình độ đại học chuyên ngành Địa chính (ngành Kỹ thuật trắc địa - bản đồ) gồm các thành viên trong danh sách kèm theo.

Điều 2. Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo trình độ đại học tổ chức thực hiện thẩm định chương trình theo Quy định của Thông tư 22/2017/TT-BGDĐT và được hưởng các quyền lợi khác theo quy định hiện hành. Hội đồng tự giải thể sau khi hoàn thành nhiệm vụ.

Điều 3. Các ông (bà) Trường phòng Đào tạo Đại học, Trường phòng Đào tạo Sau đại học, Trường khoa Trắc địa - Bản đồ & Quản lý đất đai, Trường các đơn vị có liên quan và các thành viên tại Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận: *[Chữ ký]*
- Như Điều 3 (để t/hiện);
- Lưu: HCTH, ĐTDH₍₀₉₎.



PGS.TS Lê Hải An

REPORT

The following report was prepared by the Committee on the part of the Board of Directors of the National Academy of Sciences, in response to a resolution of the Board of Directors, passed at its meeting on June 1, 1918.

REPORT OF THE COMMITTEE ON THE PART OF THE BOARD OF DIRECTORS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, IN RESPONSE TO A RESOLUTION OF THE BOARD OF DIRECTORS, PASSED AT ITS MEETING ON JUNE 1, 1918.

The Committee on the part of the Board of Directors of the National Academy of Sciences, in response to a resolution of the Board of Directors, passed at its meeting on June 1, 1918, has the honor to report that it has been organized and is now in the process of carrying out its duties. The Committee is composed of the following members: [List of members] The Committee has held several meetings and has been engaged in a study of the various matters referred to it by the Board of Directors. It has also been in communication with the various departments of the Government and with the various scientific organizations of the country. The Committee has the honor to report that it has been able to secure the cooperation of the various departments of the Government and of the various scientific organizations of the country, and that it has been able to carry out its duties in a most efficient manner. The Committee has the honor to report that it has been able to secure the cooperation of the various departments of the Government and of the various scientific organizations of the country, and that it has been able to carry out its duties in a most efficient manner.



DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ**ĐẠI HỌC CHUYÊN NGÀNH ĐỊA CHÍNH - MÃ SỐ: 752050303****(NGÀNH KỸ THUẬT TRẮC ĐỊA - BẢN ĐỒ - MÃ SỐ: 7520503)**

(Kèm theo QĐ số: 1218/QĐ-MĐC ngày 6/4/2018

của Hiệu trưởng Trường Đại học Mở - Địa chất)

T	Họ tên	Đơn vị công tác	Nhiệm vụ
1	TS. Nguyễn Phi Sơn	Phó viện trưởng, Viện Khoa học - Đo đạc và Bản đồ	Chủ tịch hội đồng
2	TS. Phạm Thế Huynh	Phó trưởng bộ môn Bản đồ, Trường Đại học Mở - Địa chất	Thư ký
3	PGS.TS Nguyễn Văn Sáng	Phó trưởng khoa Trắc địa - Bản đồ & Quản lý đất đai, Trường Đại học Mở - Địa chất	Ủy viên
4	PGS.TS Nguyễn Đức Khoát	Trưởng phòng Đào tạo Đại học, Trường Đại học Mở - Địa chất	Ủy viên
5	TS. Nguyễn Thị Thanh Hương	Trưởng phòng Khoa học và Công nghệ và Hợp tác quốc tế, Viện khoa học - Đo đạc và Bản đồ	Ủy viên
6	TS. Đoàn Văn Chính	Bộ môn Trắc địa - Bản đồ, Viện kỹ thuật Công trình đặc biệt, Học viện kỹ thuật quân sự	Ủy viên
7	TS. Vũ Danh Tuyên	Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội	Ủy viên

Tổng số: 07 cán bộ./.



TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT
KHOA TRẮC ĐỊA-BẢN ĐỒ & QLDD
BỘ MÔN ĐỊA CHÍNH

Số: 04-04//MĐC-TĐBĐ & QLDD

V/v thành lập Hội đồng thẩm định chương
trình đào tạo trình độ đại học chuyên ngành
Địa chính ngành Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ -
Trường Đại học Mỏ - Địa chất

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 04 tháng 4 năm 2018

Kính gửi:

- Ban Giám hiệu;
- Phòng Đào tạo Đại học

Căn cứ Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Quyết định số 01/2017/QĐ-TTg ngày 17/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo của hệ thống giáo dục quốc dân;

Căn cứ Thông tư 22/2017/TT-BGDĐT ngày 06/9/2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành quy định, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học;

Căn cứ Quyết định số 1463/QĐ-MĐC ngày 02/11/2017 của Hiệu trưởng trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học của Trường Đại học Mỏ - Địa chất;

Căn cứ vào Quyết định số 67/QĐ-MĐC ngày 17/01/2018 về việc thành lập Ban chỉ đạo rà soát và cập nhật chương trình đào tạo;

Căn cứ vào Quyết định số 88/QĐ-MĐC ngày 22/01/2018 về việc thành lập các Tổ công tác rà soát và cập nhật chương trình đào tạo;

Căn cứ vào cuộc họp của bộ môn Địa chính về việc thành lập hội đồng thẩm định chương trình đào tạo cho chuyên ngành Địa chính - Mã số: 752050303 (Ngành: Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503). Bộ môn đề nghị Ban Giám hiệu và phòng Đào tạo Đại học thành lập hội đồng thẩm định với danh sách như sau:

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. TS. Nguyễn Phi Sơn | Phó Viện trưởng, Viện khoa học - Đo đạc và Bản đồ, Chủ tịch hội đồng |
| 2. TS. Phạm Thế Huynh | Phó Trưởng bộ môn Địa chính, Trường Đại học Mỏ - Địa chất, Thư ký |
| 3. PGS. TS. Nguyễn Văn Sáng | Phó Trưởng Khoa Trắc địa - Bản đồ và Quản lý đất đai, Trường Đại học Mỏ - Địa chất, Ủy viên. |
| 4. PGS.TS. Nguyễn Đức Khoát | Trưởng phòng Đào tạo Đại học, Trường Đại học Mỏ - Địa chất, Ủy viên. |
| 5. TS. Nguyễn Thị Thanh Hương | Trưởng phòng Khoa học Công nghệ và Hợp tác quốc tế, Viện khoa học - Đo đạc và Bản đồ, Ủy viên |

6. TS. Đoàn Văn Chinh

7. TS. Vũ Danh Tuyên

Bộ môn Trắc địa - Bản đồ, Viện kỹ thuật Công trình
đặc biệt, Học viện kỹ thuật quân sự, Ủy viên
Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội,
Ủy viên

Trân trọng ./.

Hội đồng khoa học
Khoa Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai



Trần Thụy Dũng

Bộ môn Địa chính



Trần Thụy Dũng

BIÊN BẢN THẨM ĐỊNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
CHUYÊN NGÀNH ĐỊA CHÍNH - MÃ SỐ: 752050303
(NGÀNH KỸ THUẬT TRẮC ĐỊA - BẢN ĐỒ - MÃ SỐ: 7520503)

Hôm nay, vào lúc 8 giờ 00 ngày 10 tháng 4 năm 2018 tại phòng 1002 Trường Đại học Mở - Địa chất. Hội đồng thẩm định Chương trình hệ Đại học chính quy chuyên ngành Địa chính - Mã số: **752050303** (ngành Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - mã số: **7520503**) của Khoa Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai - Trường Đại học Mở - Địa chất đã họp, cụ thể như sau:

1. Thành phần Hội đồng thẩm định

TT	Họ tên, học hàm, học vị	Cơ quan công tác	Chuyên ngành	Trách nhiệm trong Hội đồng	Ghi chú
1	TS. Nguyễn Phi Sơn	Viện khoa học - Đo đạc và Bản đồ	Trắc địa - Bản đồ	Chủ tịch	
2	TS. Phạm Thế Huynh	Bộ môn Địa chính, Khoa Trắc địa - Bản đồ và Quản lý đất đai, trường Đại học Mở - Địa chất	Địa chính	Thư ký	
3	PGS.TS. Nguyễn Văn Sáng	Khoa Trắc địa - Bản đồ và Quản lý đất đai, trường Đại học Mở - Địa chất	Trắc địa - Bản đồ	Ủy viên	
4	PGS.TS Nguyễn Đức Khoát	Trường Đại học Mở - Địa chất	Tự động hóa	Ủy viên	
5	TS. Nguyễn Thị Thanh Hương	Phòng Khoa học Công nghệ và Hợp tác quốc tế, Viện khoa học - Đo đạc và Bản đồ	Địa chính	Ủy viên	
6	TS. Đoàn Văn Chinh	Bộ môn Trắc địa - Bản đồ, Học viện kỹ thuật Quân sự	Trắc địa - Bản đồ	Ủy viên	
7	TS. Vũ Danh Tuyên	Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội	Trắc địa - Bản đồ	Ủy viên	

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 311

LECTURE 1

1.1. The first law of thermodynamics. The first law of thermodynamics states that the change in internal energy of a system is equal to the heat added to the system minus the work done by the system. Mathematically, this is expressed as $\Delta U = Q - W$, where ΔU is the change in internal energy, Q is the heat added, and W is the work done by the system.

1.2. The second law of thermodynamics. The second law of thermodynamics states that the entropy of an isolated system never decreases. Mathematically, this is expressed as $\Delta S \geq 0$, where ΔS is the change in entropy. The second law also implies that heat flows spontaneously from a hotter body to a colder body, and that no process is possible whose sole result is the conversion of heat into work.

1.3. The third law of thermodynamics. The third law of thermodynamics states that the entropy of a perfect crystal at absolute zero is zero. Mathematically, this is expressed as $S = 0$ at $T = 0$.

1.4. The laws of thermodynamics in statistical mechanics. The laws of thermodynamics can be derived from the principles of statistical mechanics. The first law is a statement of energy conservation, the second law is a statement of the increase in entropy, and the third law is a statement of the behavior of entropy at absolute zero.

1.5. Applications of the laws of thermodynamics. The laws of thermodynamics have many applications in physics, chemistry, and engineering. They are used to describe the behavior of gases, liquids, and solids, and to design engines and refrigerators.

1.6. The laws of thermodynamics in cosmology. The laws of thermodynamics also have applications in cosmology. They are used to describe the evolution of the universe and the behavior of black holes.

1.7. The laws of thermodynamics in biology. The laws of thermodynamics also have applications in biology. They are used to describe the energy flow in living organisms and the behavior of cells.

1.8. The laws of thermodynamics in economics. The laws of thermodynamics also have applications in economics. They are used to describe the flow of energy in the economy and the behavior of markets.

1.9. The laws of thermodynamics in philosophy. The laws of thermodynamics also have applications in philosophy. They are used to describe the nature of energy and the relationship between energy and matter.

II. Nội dung thẩm định

1. Bộ môn báo cáo tóm tắt nội dung quá trình xây dựng và nội dung chương trình đào tạo trình độ đại học hệ chính quy chuyên ngành Địa chính-Mã số: 752050303
2. Ý kiến của các thành viên Hội đồng về chương trình đào tạo
3. Bộ môn trả lời các câu hỏi của thành viên Hội đồng thẩm định
4. Hội đồng thẩm định họp riêng thảo luận, bầu ban kiểm phiếu, bỏ phiếu kín
5. Kết quả thẩm định bằng phiếu

- Số phiếu đánh giá Chương trình phát ra: 07
- Số phiếu đánh giá Chương trình thu về: 07
- Phiếu hợp lệ: 07
- Phiếu không hợp lệ: 00
- Số phiếu đánh giá Chương trình đạt yêu cầu: 07
- Số phiếu đánh giá Chương trình không đạt yêu cầu: 00

6. Kết luận của Hội đồng thẩm định

Chương trình đào tạo đại học chuyên ngành Địa chính về cơ bản đạt yêu cầu. Một số ý kiến góp ý của thành viên Hội đồng đã được thể hiện bằng văn bản đề nghị tổ công tác rà soát và chỉnh sửa triệt để.

Phiên họp kết thúc vào hồi 11 giờ 30 phút cùng ngày.

Thư ký Hội đồng



TS. Phạm Thế Huỳnh

Chủ tịch Hội đồng



TS. Nguyễn Phi Sơn

HIỆU TRƯỞNG 

PHIẾU NHẬN XÉT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Họ và tên người nhận xét: Nguyễn Phi Sơn

Chức danh..... Năm phong..... Học vị: Tiến sĩ Năm bảo vệ: 2015

Cơ quan công tác: Viện khoa học Địa chất và Bản đồ

Ngành: Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ

Tên chương trình đào tạo: chuyên ngành Địa chính Mã số: 752050303 (Ngành: Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503) Của bộ môn Địa chính - Khoa Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai - Trường Đại học Mỏ - Địa chất.

Ý KIẾN NHẬN XÉT

1. Về chất lượng chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo đã đáp ứng được chuẩn đầu ra của chuyên ngành Địa chính, Mã số: 752050303.

Nhược điểm: Khối kiến thức đại cương chiếm nhiều thời lượng chương trình, nhiều kiến thức toán không phù hợp với một số đối tượng người học không phải khối A và chất lượng đầu vào không cao. Thời lượng học 5 năm là quá dài đối với người học.

2. Về hình thức chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo và kế hoạch đào tạo rõ ràng, các khối kiến thức Đại cương, Cơ sở ngành, chuyên ngành, tự chọn phân bố rõ ràng.

Nhược điểm: Còn trùng lặp một số học phần trong các khối kiến thức tự chọn A, B, C dễ gây nhầm lẫn cho việc lựa chọn của người học.

Ý KIẾN ĐỀ NGHỊ

1. Rà soát chỉnh sửa chương trình đào tạo, đề cương môn học hàng năm
2. Xem xét giảm khối lượng kiến thức đại cương

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHILOSOPHY DEPARTMENT

1100 S. MICHIGAN AVE.

CHICAGO, ILL. 60607

TEL: 773-936-5000

FAX: 773-936-5001

WWW.CHICAGOEDU.EDU

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

3. Loại bỏ những kiến thức trùng lặp, kiến thức không phù hợp với thực tế xã hội hiện nay
4. Nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội về cả kiến thức lẫn thiết bị hiện đại.
5. Tăng cường kỹ năng mềm cho người học.

Ngày 10 tháng 4 năm 2018

Người nhận xét ký tên

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Phi Sơn', is written over a horizontal line.

Nguyễn Phi Sơn

17
The first of these is the fact that the
the first of these is the fact that the
the first of these is the fact that the

the first of these is the fact that the
the first of these is the fact that the

John

the first of these is the fact that the

PHIẾU NHẬN XÉT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Họ và tên người nhận xét: Phạm Thế Huynh

Chức danh..... Năm phong..... Học vị: Tiến sĩ Năm bảo vệ: 2015

Cơ quan công tác: Trường Đại học Mỏ - Địa chất

Ngành: Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ

Tên chương trình đào tạo: chuyên ngành Địa chính Mã số: 752050303 (Ngành: Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503) Của bộ môn Địa chính - Khoa Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai - Trường Đại học Mỏ - Địa chất.

Ý KIẾN NHẬN XÉT

1. Về chất lượng chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo đã đáp ứng được chuẩn đầu ra của chuyên ngành Địa chính, Mã số: 752050303.

Nhược điểm: Thời lượng học 5 năm là quá dài đối với người học. Khối kiến thức đại cương chứa nhiều kiến thức toán không phù hợp với một số đối tượng người học không phải khối A và đặc biệt trong tình hình hiện nay chất lượng đầu vào không cao, tuyển nhiều khối ngành.

2. Về hình thức chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo và kế hoạch đào tạo rõ ràng, các khối kiến thức Đại cương, Cơ sở ngành, chuyên ngành, tự chọn phân bố rõ ràng.

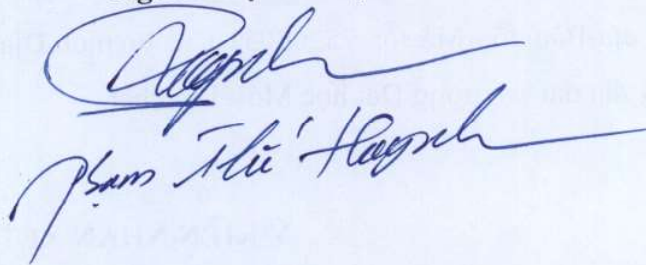
Nhược điểm: Phần tự học của sinh viên chưa được chú trọng, giáo trình và bài giảng còn thiếu nhiều nên chưa đáp ứng được mục tiêu đào tạo theo tín chỉ.

Ý KIẾN ĐỀ NGHỊ

1. Xem xét giảm khối lượng kiến thức đại cương
2. Tăng cường chất lượng và số lượng giáo trình bài giảng đảm bảo cho sinh viên tự học, tự nghiên cứu theo đúng yêu cầu giảng dạy theo tín chỉ.
3. Lọc bỏ những kiến thức trùng lặp, kiến thức không phù hợp với thực tế xã hội hiện nay.
4. Nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội về cả kiến thức lẫn thiết bị hiện đại.
5. Tăng cường kỹ năng mềm cho người học.
6. Rà soát chỉnh sửa chương trình đào tạo, đề cương môn học hàng năm.

Ngày 10 tháng 4 năm 2018

Người nhận xét ký tên



Phạm Thị Hằng

PHIẾU NHẬN XÉT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Họ và tên người nhận xét: Nguyễn Văn Sáng

Chức danh PGS Năm phong 2018 Học vị: Tiến sĩ Năm bảo vệ: 2012

Cơ quan công tác: Trường Đại học Mỏ - Địa chất

Ngành: Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ

Tên chương trình đào tạo: chuyên ngành Địa chính Mã số: 752050303 (Ngành: Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503) Của bộ môn Địa chính - Khoa Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai - Trường Đại học Mỏ - Địa chất.

Ý KIẾN NHẬN XÉT

1. Về chất lượng chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo đã đáp ứng được chuẩn đầu ra của chuyên ngành Địa chính, Mã số: 752050303.

Nhược điểm: Với thời đại công nghệ thông tin hiện nay, thời lượng học 5 năm là quá dài đối với người học. Chương trình đào tạo chứa đựng một số học phần có nội dung chưa phù hợp với yêu cầu thực tế hiện nay cả về kiến thức chuyên môn và thiết bị, công nghệ hiện đại. Phần tự chọn của chương trình đào tạo chưa phân nhóm kiến thức và chuẩn đầu ra rõ ràng, còn trùng lặp một số học phần ở các nhóm chương trình tự chọn.

2. Về hình thức chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo và kế hoạch đào tạo rõ ràng, các khối kiến thức Đại cương, Cơ sở ngành, Chuyên ngành, Tự chọn phân bố rõ ràng.

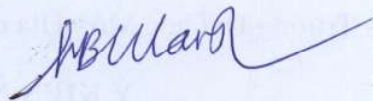
Nhược điểm: Còn một số lỗi biên tập cần chỉnh sửa triệt để. Chuẩn đầu ra chưa sát với yêu cầu thực tế hiện nay.

Ý KIẾN ĐỀ NGHỊ

1. Chỉnh sửa triệt để các lỗi biên tập ở đề cương
2. Chuẩn đầu ra cần chỉnh sửa cho sát với yêu cầu thực tế hiện nay
3. Xem xét giảm khối lượng kiến thức đại cương
4. Nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội về cả kiến thức lẫn thiết bị hiện đại.
5. Tăng cường kỹ năng mềm cho người học.
6. Tăng số tín chỉ tự chọn cho người học đồng thời phân nhóm rõ ràng
7. Mạnh dạn loại bỏ hoặc thay thế các học phần không còn đáp ứng nhu cầu xã hội, nhu cầu của người tuyển dụng lao động.

Ngày 10 tháng 4 năm 2018

Người nhận xét ký tên



Nguyễn Văn Sáng

PHIẾU NHẬN XÉT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Họ và tên người nhận xét: Nguyễn Đức Khoát

Chức danh PGS. Năm phong 2012. Học vị: Tiến sĩ Năm bảo vệ: 2007

Cơ quan công tác: Trường Đại học Mỏ - Địa chất

Ngành: Tự động hóa

Tên chương trình đào tạo: chuyên ngành Địa chính Mã số: 752050303 (Ngành: Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503) Của bộ môn Địa chính - Khoa Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai - Trường Đại học Mỏ - Địa chất.

Ý KIẾN NHẬN XÉT

1. Về chất lượng chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo đã đáp ứng được chuẩn đầu ra của chuyên ngành Địa chính, Mã số: 752050303.

Nhược điểm: Khối kiến thức đại cương chiếm nhiều thời lượng chương trình, nhiều kiến thức toán không phù hợp với một số đối tượng người học không phải khối A và chất lượng đầu vào không cao. Thời lượng học 5 năm là quá dài đối với người học.

2. Về hình thức chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo và kế hoạch đào tạo rõ ràng, các khối kiến thức Đại cương, Cơ sở ngành, chuyên ngành, tự chọn phân bố rõ ràng.

Nhược điểm: Còn trùng lặp một số học phần trong các khối kiến thức tự chọn A, B, C dễ gây nhầm lẫn cho việc lựa chọn của người học.

Ý KIẾN ĐỀ NGHỊ

1. Rà soát chỉnh sửa chương trình đào tạo, đề cương môn học hàng năm
2. Xem xét giảm khối lượng kiến thức đại cương

3. Loại bỏ những kiến thức trùng lặp, kiến thức không phù hợp với thực tế xã hội hiện nay
4. Nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội về cả kiến thức lẫn thiết bị hiện đại.
5. Tăng cường kỹ năng mềm cho người học.

Ngày 10 tháng 4 năm 2018

Người nhận xét ký tên



PGS.TS. Nguyễn Đức Khoát

PHIẾU NHẬN XÉT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Họ và tên người nhận xét: Nguyễn Thị Thanh Hương

Chức danh..... Năm phong..... Học vị: Tiến sĩ Năm bảo vệ: 2017

Cơ quan công tác: Viện Khoa học Đo đạc và Bản đồ

Ngành: Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ

Tên chương trình đào tạo: chuyên ngành Địa chính Mã số: 752050303 (Ngành: Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503) Của bộ môn Địa chính - Khoa Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai - Trường Đại học Mô - Địa chất.

Ý KIẾN NHẬN XÉT

1. Về chất lượng chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo đã đáp ứng được chuẩn đầu ra của chuyên ngành Địa chính, Mã số: 752050303.

Nhược điểm: Thời lượng học 5 năm là quá dài đối với người học. Trong tình hình hiện nay chất lượng đầu vào không cao, tuyển nhiều khối ngành mà khối kiến thức đại cương chứa nhiều kiến thức toán không phù hợp với một số đối tượng người học. Một số học phần không còn phù hợp với thực tiễn hiện nay.

2. Về hình thức chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo và kế hoạch đào tạo rõ ràng, các khối kiến thức Đại cương, Cơ sở ngành, chuyên ngành, tự chọn phân bố rõ ràng.

Nhược điểm: Phần tự chọn của chương trình đào tạo chưa phân nhóm kiến thức và chuẩn đầu ra rõ ràng, một số học phần trùng lặp làm cho người học tích lũy kiến thức có thể vừa thừa vừa thiếu.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE

THE JOURNAL OF THE
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE
PUBLISHED BY THE
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE
OF GREAT BRITAIN AND IRELAND
21, BEDFORD SQUARE, LONDON, W.C.1
1900

Ý KIẾN ĐỀ NGHỊ

1. Xem xét giảm khối lượng kiến thức đại cương
2. Loại bỏ những kiến thức trùng lặp, kiến thức không phù hợp với thực tế xã hội hiện nay.
3. Nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội về cả kiến thức lẫn thiết bị hiện đại.
4. Tăng cường kỹ năng mềm cho người học.
5. Rà soát chỉnh sửa chương trình đào tạo, đề cương môn học hàng năm.
6. Mạnh dạn loại bỏ hoặc thay thế các học phần không còn đáp ứng nhu cầu xã hội, nhu cầu của người tuyển dụng lao động.

Ngày 10 tháng 4 năm 2018

Người nhận xét ký tên



Nguyễn Thị Thanh Hương

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

...the ... of the ...

PHIẾU NHẬN XÉT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Họ và tên người nhận xét: Đoàn Văn Chinh

Chức danh..... Năm phong..... Học vị: Tiến sĩ Năm bảo vệ: 2014

Cơ quan công tác: Học viện Kỹ thuật Quân sự

Ngành: Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ

Tên chương trình đào tạo: Chuyên ngành Địa chính Mã số: 752050303 (Ngành:
Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503) Của bộ môn Địa chính - Khoa Trắc địa-
Bản đồ và Quản lý đất đai - Trường Đại học Mỏ - Địa chất.

Ý KIẾN NHẬN XÉT

1. Về chất lượng chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo đã đáp ứng được chuẩn đầu ra của chuyên ngành Địa chính, Mã số: 752050303.

Nhược điểm: Trong tình hình hiện nay chất lượng đầu vào không cao, tuyển nhiều khối ngành mà khối kiến thức đại cương chứa nhiều kiến thức toán không phù hợp với một số đối tượng người học. Thời lượng học 5 năm là quá dài đối với người học. Một số học phần không còn phù hợp với thực tiễn hiện nay.

2. Về hình thức chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo và kế hoạch đào tạo rõ ràng, các khối kiến thức Đại cương, Cơ sở ngành, chuyên ngành, tự chọn phân bố rõ ràng.

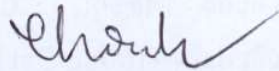
Nhược điểm: Còn một số lỗi biên tập cần chỉnh sửa triệt để. Phần tự chọn của chương trình đào tạo chưa phân nhóm kiến thức và chuẩn đầu ra rõ ràng, một số học phần trùng lặp làm cho người học tích lũy kiến thức có thể vừa thừa vừa thiếu.

Ý KIẾN ĐỀ NGHỊ

1. Chính sửa triệt để các lỗi biên tập
2. Xem xét giảm khối lượng kiến thức đại cương
3. Nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội về cả kiến thức lẫn thiết bị hiện đại.
4. Tăng cường kỹ năng mềm cho người học.
5. Rà soát chỉnh sửa chương trình đào tạo, đề cương môn học hàng năm.
6. Mạnh dạn loại bỏ hoặc thay thế các học phần không còn đáp ứng nhu cầu xã hội, nhu cầu của người tuyển dụng lao động.

Ngày 10 tháng 4 năm 2018

Người nhận xét ký tên



TS. Đoàn Văn Chinh

PHIẾU NHẬN XÉT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Họ và tên người nhận xét: Vũ Danh Tuyên

Chức danh..... Năm phong..... Học vị: Tiến sĩ Năm bảo vệ: 2012

Cơ quan công tác: Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường

Ngành: Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ

Tên chương trình đào tạo: chuyên ngành Địa chính Mã số: 752050303 (Ngành: Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503) Của bộ môn Địa chính - Khoa Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai - Trường Đại học Mỏ - Địa chất.

Ý KIẾN NHẬN XÉT

1. Về chất lượng chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo đã đáp ứng được chuẩn đầu ra của chuyên ngành Địa chính, Mã số: 752050303.

Nhược điểm: Chương trình đào tạo chứa đựng một số học phần có nội dung chưa phù hợp với yêu cầu thực tế hiện nay cả về kiến thức chuyên môn và thiết bị, công nghệ hiện đại. Với thời đại công nghệ thông tin hiện nay, thời lượng học 5 năm là quá dài đối với người học.

2. Về hình thức chương trình:

Ưu điểm: Chương trình đào tạo và kế hoạch đào tạo rõ ràng, các khối kiến thức Đại cương, Cơ sở ngành, Chuyên ngành, Tự chọn phân bố rõ ràng.

Nhược điểm: Còn một số lỗi biên tập cần chỉnh sửa triệt để. Học phần Giáo dục quốc phòng chưa được thể hiện trong chương trình về số tín chỉ và phân bổ theo học kỳ như thế nào. Phần tự chọn của chương trình đào tạo chưa phân nhóm kiến thức và chuẩn đầu ra rõ ràng.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

SYNTHESIS OF POLYMER

The following procedure describes the synthesis of a polymer. The reaction is carried out in a round-bottomed flask equipped with a magnetic stirrer and a reflux condenser. The reaction mixture is stirred at 60°C for 24 hours. The reaction mixture is then cooled to room temperature and poured into a large volume of methanol. The resulting solid is collected by filtration and dried under vacuum at 40°C for 24 hours.

ANALYSIS

The elemental analysis of the polymer was performed using a Perkin-Elmer 2400 CHN analyzer. The sample was finely ground and weighed into a tin capsule. The analysis was performed in triplicate. The results are shown in the table below.

Element	Found (%)	Calcd (%)
C	68.5	68.2
H	8.2	8.1
N	2.3	2.4

The molecular weight of the polymer was determined by gel permeation chromatography (GPC) using a Waters 515 pump and a Waters 2610 refractive index detector. The column was a Waters Styragel HR5E. The mobile phase was THF. The flow rate was 1.0 mL/min. The temperature was 35°C. The calibration curve was constructed using polystyrene standards. The molecular weight of the polymer was found to be approximately 10,000 g/mol.

Ý KIẾN ĐỀ NGHỊ

1. Chỉnh sửa triệt để các lỗi biên tập
2. Bổ sung khối giáo dục quốc phòng
3. Xem xét giảm khối lượng kiến thức đại cương
4. Nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội về cả kiến thức lẫn thiết bị hiện đại.
5. Tăng cường kỹ năng mềm cho người học.
6. Mạnh dạn loại bỏ hoặc thay thế các học phần không còn đáp ứng nhu cầu xã hội, nhu cầu của người tuyển dụng lao động.

Ngày 10 tháng 4 năm 2018

Người nhận xét ký tên



Vũ Danh Tuyên

Hà Nội, ngày 16 tháng 04 năm 2018

**BIÊN BẢN HỌP HỘI ĐỒNG KHOA HỌC VÀ ĐÀO TẠO
KHOA TRẮC ĐỊA-BẢN ĐỒ VÀ QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI**

Về việc rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần,

chuẩn đầu ra chuyên ngành Địa chính - Mã số: 752050303

(ngành Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503)

1. Hội đồng khoa học và Đào tạo khoa Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai. Các thành viên kèm theo Quyết định số 349/QĐ-MĐC, ngày 05/04/2018 về việc thành lập Hội đồng Khoa học và Đào tạo khoa Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai của Hiệu trưởng Trường Đại học Mỏ - Địa chất.

2. Đại diện lãnh đạo Bộ môn Địa chính

Thời gian: 8 giờ 00 phút

Địa điểm: Phòng 1002 Nhà C12 tầng, trường Đại học Mỏ - Địa chất.

II. NỘI DUNG

1. TS. Trần Thùy Dương - Trưởng khoa, Chủ tịch Hội đồng Khoa học và Đào tạo Khoa giới thiệu nội dung cuộc họp: Chương trình đào tạo, kế hoạch đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra chuyên ngành Địa chính - Mã số: 752050303 (ngành Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ - Mã số: 7520503). Chương trình đào tạo của ngành được xây dựng theo chương trình khung trình độ đại học của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

2. TS. Phạm Thế Huynh - Phó Trưởng Bộ môn Địa chính đại diện cho Bộ môn trình bày chi tiết về nội dung rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo của chuyên ngành Địa chính - Mã số: 752050303 (ngành Kỹ thuật Trắc địa-Bản đồ - Mã số: 7520503). Trình bày những nội dung sau:

- Mục tiêu của Chương trình đào tạo chuyên ngành Địa chính: Sự cần thiết đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ cho công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

- Thời gian đào tạo 5 năm theo Quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo

- Khối lượng kiến thức toàn khóa (tính bằng số tín chỉ): 157 tín chỉ (không kể giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng).

- Đối tượng tuyển sinh: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp: theo quy chế đào tạo hiện hành của Nhà trường.

- Nội dung chương trình: Kiến thức giáo dục đại cương (kiến thức bắt buộc và kiến thức tự chọn) và kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (kiến thức cơ sở ngành bắt buộc, kiến thức chuyên ngành, thực tập tốt nghiệp, đồ án tốt nghiệp).

III. CÁC Ý KIẾN CỦA CÁC THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

1. PGS. TS. Nguyễn Quang Minh

Cần xem xét nội dung chương trình đào tạo theo chuẩn CDIO, cần có thêm các đánh giá của đơn vị sản xuất và các Sở, Ban, Ngành nơi các kỹ sư đã ra trường đang làm việc để có những chỉnh sửa đáp ứng nhu cầu xã hội.

2. PGS. TS. Trần Văn Anh

Các học phần có điều kiện tiên quyết cần rà soát kỹ tránh trường hợp chồng chéo giữa các học phần, nhất là các học phần tự chọn.

3. TS. Nguyễn Thế Công

Chương trình đào tạo còn một số học phần tự chọn chưa phù hợp do có nội dung trùng lặp, học phần trùng lặp giữa các nhóm tự chọn và khung chương trình.

4. PGS.TS. Nguyễn Việt Hà

Đồng ý với các thành viên đã phát biểu, đề nghị Bộ môn xem xét xây dựng chương trình đào tạo 4 năm.

5. TS. Đinh Công Hòa

Xem xét lại phần thực tập của chuyên ngành, cần tăng cường và yêu cầu chuẩn đầu ra rõ ràng về nội dung kiến thức và kỹ năng thực hành.

6. PGS. TS. Bùi Ngọc Quý

Chất lượng đầu vào của sinh viên hiện nay không cao, trong khi đó nội dung chương trình đào tạo hiện nay quá nặng phần đại cương, phần cơ sở ngành quá ít, nhiều kiến thức quá chuyên sâu. Đề nghị nhóm xây dựng chuyên ngành chú ý điều chỉnh để chương trình đào tạo linh hoạt và phù hợp hơn.

IV. PHẢN TRẢ LỜI CỦA BỘ MÔN

TS. Phạm Thế Huynh – Phó Trưởng bộ môn:

Thay mặt Tổ công tác rà soát, xin cảm ơn và ghi nhận những đóng góp quý báu của các thành viên Hội đồng đào tạo Khoa. Tổ công tác sẽ rà soát, chỉnh sửa chương trình đào tạo, hướng tới đáp ứng các yêu cầu của xã hội và công nghệ hiện đại hiện nay. Phần đại cương là phần bắt buộc theo chương trình khung của Bộ giáo dục và Đào tạo và Quy định của Nhà trường nên không thể thay đổi. Chúng tôi sẽ rà soát và kiến nghị Nhà trường giảm nhẹ chương trình đại cương. Phần thực tập, chuyên ngành đã có thêm 02 tín chỉ về Đo đạc địa chính 1 và hướng chuyên sâu Địa chính có thêm 06 Tín chỉ thực tập về Trắc địa cao cấp, đo ảnh viễn thám, đo đạc địa chính 2.

V. KẾT LUẬN CỦA HỘI ĐỒNG

Chủ tịch Hội đồng Khoa học và Đào tạo khoa, TS Trần Thùy Dương tổng kết các ý kiến của các thành viên trong Hội đồng và kết luận:

1. Cần rà soát triệt để các học phần còn chồng chéo về nội dung, điều kiện tiên quyết, loại bỏ các học phần trùng lặp giữa các nhóm môn học;

2. Cần có những điều tra cụ thể hơn về nhu cầu của xã hội và các yêu cầu của các cơ quan, ban, ngành về chuyên ngành Địa chính, Ngành Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ để có thể xây dựng chương trình đào tạo và chỉnh sửa đề cương nhằm đáp ứng yêu cầu xã hội hiện nay;

3. Kiểm tra, chỉnh sửa lại chuẩn đầu ra cho phù hợp với chuyên ngành;

4. Rà soát lại nội dung học chương trình đào tạo về phần đại cương, kiến nghị với nhà trường nếu nội dung quá thiên về toán học gây khó khăn cho các em mới vào trường.

THƯ KÝ



PGS. TS. Nguyễn Văn Sáng

CHỦ TỌA



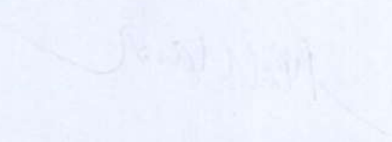
TS. Trần Thùy Dương

1. The first of these is the fact that the
the second is the fact that the
the third is the fact that the
the fourth is the fact that the
the fifth is the fact that the

the sixth is the fact that the
the seventh is the fact that the
the eighth is the fact that the
the ninth is the fact that the
the tenth is the fact that the

THE

THE

THE

THE

**BÁO CÁO CHỈNH SỬA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO,
ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN, CHUẨN ĐẦU RA**
Chuyên ngành Địa chính- Ngành Trắc địa-Bản đồ, Trình độ: Đại học

Bộ môn đã thống nhất kế hoạch và quy trình triển khai công tác rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, chuẩn đầu ra trình độ đại học đảm bảo các yêu cầu của Nhà trường;

Căn cứ báo cáo tổng hợp kết quả rà soát chương trình đào tạo;

Căn cứ vào biên bản của bộ môn và hội thảo rà soát chương trình của bộ môn; hội đồng thẩm định chương trình đào tạo; biên bản hội đồng khoa học và đào tạo khoa;

Được sự phân công của lãnh đạo, từ tháng 3 đến tháng 4 năm 2018, Tổ công tác rà soát, điều chỉnh chương trình đào tạo của bộ môn Địa chính đã thực hiện việc nghiên cứu và chỉnh sửa chương trình đào tạo chuyên ngành Địa chính, các nội dung đã chỉnh sửa cụ thể như sau:

1. Mục tiêu, nội dung của chương trình đào tạo

STT	Nội dung chỉnh sửa	Lý do chỉnh sửa	Các căn cứ đã tham khảo	Ghi chú
1	Bỏ các học phần tự chọn B: - 4050613: XD CSDL Địa chính	Trùng với chương trình khung (Kỳ 7)	Niên giám và tóm tắt các học phần	
2	Bỏ các học phần tự chọn B: - 4010105: Xác suất thống kê - 4010106: Phương pháp tính - 4010109: Logic đại cương - 4010110: Toán tối ưu - 4010111: Toán rời rạc	Trùng với tự chọn A	Niên giám và tóm tắt các học phần	
3	Bỏ các học phần tự chọn C: - 4050301: Cơ sở hệ thống tin địa lý - 4050302: Cơ sở viễn thám	Trùng với chương trình khung (Kỳ 6, 4)	Niên giám và tóm tắt các học phần	
4	Ghi chú chỉ dành cho hướng chuyên sâu Quản lý đất đai ở Tự chọn B (Chỉ QLDD) - 4050211: Định vị vệ tinh B - 4050215: TT trắc địa cao cấp B - 4050623: Hệ thống TT đất đai 2 - 4050622: Đo đạc địa chính 2 - 4050624: TT Đo đạc địa chính 2	Trùng với chương trình khung của hướng chuyên sâu Địa chính (Kỳ 9)	Niên giám và tóm tắt các học phần	
5	Ghi chú chỉ dành cho hướng chuyên sâu Quản lý đất đai ở Tự chọn C (Chỉ QLDD) - 4050203: Định vị vệ tinh A	Trùng nội dung với 4050211 (Định vị vệ tinh B) của hướng chuyên sâu Địa chính (Kỳ 9)	Niên giám và tóm tắt các học phần	
6	Bổ sung các học phần Tự chọn B - 4050645: Thuế bất động sản - 4050646: Giao đất, thu hồi đất - 4050647: Quy hoạch và phát triển	Thay thế các học phần đã bỏ	Niên giám và kế hoạch đào tạo trên Website Nhà trường	

	nông thôn - 4050648: Bồi thường giải phóng mặt bằng - 4050530: Địa tin học trong quản lý đất đai và môi trường			
7	Bổ sung các học phần Tự chọn C - 4090301: Kỹ thuật điện +TN - 4040825: Cơ sở sinh vật học - 4050649: Quy hoạch vùng - 4050650: Phương pháp lập dự án đầu tư - 4050653: Quản lý đất đô thị	- Kế hoạch đào tạo trên Website đã có học phần 4090301 và 4040825 - Thay thế các học phần đã bỏ	Niên giám và kế hoạch đào tạo trên Website Nhà trường	
8	Kế hoạch đào tạo học kỳ 9, hướng chuyên sâu Quản lý đất đai	Thiếu 2 tín chỉ tự chọn B và 2 tín chỉ tự chọn C	Niên giám và kế hoạch đào tạo trên Website Nhà trường	

2. Đề cương chi tiết các học phần: Không

3. Chuẩn đầu ra

STT	Nội dung chỉnh sửa	Lý do chỉnh sửa	Các căn cứ đã tham khảo	Ghi chú
1	Chỉnh sửa mục tiêu cụ thể, phân kỹ năng	Đáp ứng yêu cầu xã hội	Căn cứ các phiếu khảo sát, đánh giá chương trình đào tạo	

TRƯỞNG KHOA


Trần Thủy Diệu

TRƯỞNG BỘ MÔN


Trần Thủy Diệu

**BÁO CÁO TỔNG HỢP KẾT QUẢ RÀ SOÁT, ĐIỀU CHỈNH
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN,
CHUẨN ĐẦU RA**

Chuyên ngành Địa chính (ngành Trắc địa-Bản đồ và Quản lý đất đai) Trình độ: Đại học

Căn cứ báo cáo tổng hợp kết quả rà soát chương trình đào tạo;

Căn cứ vào biên bản của bộ môn và hội thảo rà soát chương trình của bộ môn; hội đồng thẩm định chương trình đào tạo; biên bản hội đồng khoa học và đào tạo khoa. Bộ môn Địa chính báo cáo kết quả rà soát chương trình đào tạo như sau:

Phần I. Nội dung**1. Nội dung, cấu trúc, thời lượng, mức độ liên thông**

- Mức độ cập nhật, hội nhập so với các trường trong nước cũng như quốc tế:

Khi xây dựng chương trình đào tạo đã có sự đối sánh giữa các trường trong nước, đảm bảo chuẩn đầu ra về kiến thức nhưng còn thiếu các kỹ năng mềm; một số học phần chưa được cập nhật kịp thời các thay đổi về văn bản kỹ thuật cũng như thiết bị hiện đại.

- Kết quả rà soát nội dung kiến thức đối với cấu trúc của chương trình đào tạo, các khối kiến thức, các học phần bắt buộc, tự chọn

Phần danh sách môn học tự chọn còn nhiều môn học chưa phù hợp, còn trùng nội dung, thậm chí tên môn học giữa các nhóm môn học tự chọn và trùng với cả chương trình khung; khối lượng kiến thức đại cương quá nặng nề về toán.

- Đánh giá thời lượng của chương trình đào tạo.

Chương trình đào tạo quá dài, nên rút xuống còn 4 năm, giảm kiến thức đại cương và thời gian thực tập sản xuất, tốt nghiệp.

- Đánh giá mức độ liên thông của chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo đã xét đến mức độ liên thông giữa các bậc đào tạo từ Cao đẳng,, Liên thông, Đại học, Thạc sĩ, Tiến sĩ. Nội dung chương trình đào tạo là nền tảng để học các bậc cao hơn ở sau Đại học.

2. Đề cương chi tiết học phần (tóm tắt những điểm lạc hậu hoặc chưa phù hợp)

- Về mục tiêu của học phần

- Về thời lượng, nội dung kiến thức của học phần.

- Tài liệu tham khảo.

3. Mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra

- Mức độ phù hợp với mục tiêu chung của nhà trường: phù hợp

- Mức độ đáp ứng yêu cầu của nhà sử dụng lao động: khá phù hợp

Phần II. Tổng hợp ý kiến của các nhà khoa học chuyên môn, giảng viên, cán bộ quản lý, đại diện của các tổ chức xã hội-nghề nghiệp, nhà tuyển dụng lao động và người đã tốt nghiệp

Chương trình đào tạo chuyên ngành Địa chính về cơ bản đáp ứng được các yêu cầu của các tổ chức xã hội-nghề nghiệp, nhà tuyển dụng lao động. Tuy nhiên, chương trình đào tạo còn chứa đựng một số kiến thức cũ, công nghệ cũ, thiết bị thực tập chưa theo kịp với đơn vị sản xuất, chuẩn đầu ra chưa đề cập đến vấn đề ý thức đối với ngành nghề, một số sinh viên ra trường chưa hiểu sâu về chuyên môn, chưa giải thích thuyết phục được cơ sở lý luận về vấn đề xảy ra cũng như khả năng áp dụng các khoa học kỹ thuật và thiết bị hiện đại còn yếu.

Phần III. Kiến nghị

Cần phải xây dựng lại chương trình một cách triệt để về cả cấu trúc, nội dung, đề cương chi tiết... nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu xã hội, trên cơ sở xác định chuẩn đầu ra, từ đó thiết kế chương trình và kế hoạch đào tạo một cách hiệu quả.

TRƯỞNG KHOA

Trần Thụy Diệu

TRƯỞNG BỘ MÔN

Trần Thụy Diệu

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

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 1694/QĐ-MĐC ngày 19 tháng 9 năm 2016
của Hiệu trưởng trường Đại học Mỏ - Địa chất)*

Ngành đào tạo: Kỹ thuật trắc địa - Bản đồ

Mã số: 52520503

Chuyên ngành đào tạo: Địa chính

Mã số: 5252050303

Trình độ đào tạo: Đại học

Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

Bộ môn chủ quản đào tạo: Địa chính

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Mục tiêu của chương trình đào tạo chuyên ngành Kỹ thuật trắc địa nhằm đào tạo những kỹ sư có bản lĩnh chính trị, tác phong đạo đức, trình độ học vấn, chuyên môn và đủ sức khỏe đáp ứng yêu cầu hiện đại hóa và hội nhập quốc tế của ngành Trắc địa. Ngoài ra, kỹ sư chuyên ngành này còn được trang bị kiến thức và kỹ năng về nghề nghiệp, ngoại ngữ, phương pháp làm việc theo nhóm, kỹ năng trình bày và giao tiếp.

1.2. Mục tiêu cụ thể

Kiến thức: Đào tạo các kỹ sư có phẩm chất đạo đức tốt, có sức khỏe, có kiến thức tổng hợp về ngành Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ và có các kiến thức chuyên sâu về chuyên ngành Địa chính.

Kỹ năng: Các kỹ sư tốt nghiệp chuyên ngành Địa chính có khả năng làm việc trong các lĩnh vực của ngành trắc địa nói chung như: Kỹ năng sử dụng các loại máy đo đạc, xây dựng cũng như sử dụng các phần mềm xử lý số liệu trắc địa, sử dụng thành thạo các phần mềm phục vụ thành lập bản đồ ... đặc biệt là am hiểu và sử dụng các kỹ thuật đo vẽ, lập bản đồ địa chính, định giá, quản lý đất đai.

Thái độ: Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có tâm huyết với nghề nghiệp đã lựa chọn.

Trình độ ngoại ngữ: Có khả năng sử dụng tiếng Anh trong công việc và giao tiếp.

Trình độ tin học: Sinh viên tốt nghiệp có khả năng tư duy logic tốt, có năng lực sáng tạo để giải quyết các bài toán ứng dụng cụ thể trong lĩnh vực Công nghệ thông tin nói chung và Khoa học máy tính nói riêng; có khả năng tự học và tự đào tạo để đáp ứng với các yêu cầu thay đổi của xã hội và công việc.

Vị trí làm việc sau tốt nghiệp: Sinh viên tốt nghiệp có thể làm việc tại tất cả các đơn vị có liên quan đến Trắc địa - Bản đồ trong cả nước cũng như nước ngoài. Cụ thể như tại các cơ sở đào tạo có liên quan đến trắc địa - bản đồ, Cục Đo đạc và Bản đồ Việt Nam thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, Cục Bản đồ quân sự thuộc Bộ Quốc phòng, các sở Tài nguyên và Môi trường, các Tổng công ty Tài nguyên và Môi trường, Viện Khoa học Đo đạc và Bản đồ, Viện Vũ trụ ... các Công ty, Tổng công ty xây dựng; các Công ty, Tổng công ty về giao thông, thủy lợi, các Công ty có chức năng đo vẽ bản đồ các loại

2. Thời gian đào tạo:

5 năm

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa (tính bằng số tín chỉ):

157 TC

4. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy định của BGD&ĐT

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

5.1. Quy trình đào tạo

Đào tạo theo hệ thống tín chỉ, theo “Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ” (Ban hành theo quyết định số 43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15/08/2007 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo; Quyết định số 388/2013/QĐ-ĐTĐH, ngày 18 tháng 04 năm 2013 của Hiệu trưởng Trường Đại học Mỏ-Địa chất; Quyết định số 276/QĐ-MĐC ngày 12/3/2015 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ).

5.2. Điều kiện tốt nghiệp

Sinh viên có đủ điều kiện như quy định tại Điều 27 của quyết định 43/2007/QĐ-BGD&ĐT và Quyết định số 388/2013/QĐ-ĐTĐH sẽ được xét và công nhận tốt nghiệp, cụ thể:

- Đến thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập.

- Tích lũy đủ số học phần theo chương trình đào tạo. Điểm trung bình tích lũy của toàn khóa phải đạt từ 2,00 trở lên.

- Các học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng đạt theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo; Đạt chuẩn đầu ra Ngoại ngữ và Tin học theo quy định của Bộ giáo dục và Đào tạo.

6. Thang điểm

Theo Quyết định số 388/2013/QĐ-ĐTĐH của Trường Đại học Mỏ-Địa chất; Quyết định số 276/QĐ-MĐC ngày 12/3/2015 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ.

7. Nội dung chương trình:

7.1. Khối lượng kiến thức

- Khối lượng kiến thức (không kể GDTC và GDQP): **157 TC**

7.2. Cấu trúc kiến thức của chương trình

- Kiến thức GD đại cương (không kể GDTC và GDQP): **48 TC**

+ Kiến thức giáo dục đại cương bắt buộc **42 TC**

+ Kiến thức đại cương tự chọn **6 TC**

- Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc: **32 TC**

- Kiến thức giáo dục chuyên ngành: **63 TC**

+ Kiến thức giáo dục chuyên ngành bắt buộc **47 TC**

+ Kiến thức chuyên ngành chọn theo Khoa **8 TC**

+ Kiến thức chuyên ngành chọn theo Trường **8 TC**

- Thực tập nghề nghiệp: **7 TC**

- Đồ án tốt nghiệp: **7 TC**

STT	Mã MH	Tên MH	Tín chỉ	
I		Kiến thức giáo dục đại cương	48	
I.1		Kiến thức giáo dục đại cương bắt buộc	42	
1	4020101	NLCB của CN Mác-Lênin 1	2	
2	4010101	Đại số	3	
3	4010102	Giải tích 1	4	
4	4080201	Tin học đại cương + TH (Kỹ thuật)	3	
5	4010613	Tiếng Anh 1	3	
6	4020102	NLCB của CN Mác-Lênin 2	3	
7	4010103	Giải tích 2	3	
8	4010201	Vật lý đại cương A1 + TN	3	
9	4010614	Tiếng Anh 2	3	
10	4010701	Giáo dục thể chất 1		
11	4010702	Giáo dục thể chất 2		
12	4010703	Giáo dục thể chất 3		
13	4010704	Giáo dục thể chất 4		
14	4010705	Giáo dục thể chất 5		
15	4300111	Đường lối quân sự của Đảng (3 TC)		

16	4300112	Công tác quốc phòng - an ninh (2 TC)		
17	4300211	Quân sự chung và chiến thuật (3 TC)		
18	4010301	Hóa học đại cương P1 + TN	3	
19	4010202	Vật lý đại cương A2 + TN	3	
20	4050703	Địa lý kinh tế xã hội	2	
21	4020103	Pháp luật đại cương	2	
22	4020301	Đường lối CM của ĐCS VN	3	
23	4020201	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	
I.2	Kiến thức giáo dục đại cương tự chọn		6	
24	4010105	Xác suất thống kê	2	
25	4010106	Phương pháp tính	2	
26	4010109	Lôgic đại cương	2	
27	4010110	Toán tối ưu	2	
28	4010111	Toán rời rạc	2	
II	Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc		32	
29	4050401	Trắc địa cơ sở 1 + BTL	4	
30	4050411	TT trắc địa cơ sở 1 (3 tuần)	2	
31	4050101	Cơ sở TĐCT + BTL	3	
32	4050301	Cơ sở hệ thống tin địa lý (GIS)	3	
33	4050404	Lý thuyết sai số + BTL	3	
34	4050701	Cơ sở BD và vẽ BD + ĐA	4	
35	4050601	Địa chính đại cương	2	
36	4050302	Cơ sở viễn thám	2	
37	4050201	Trắc địa cao cấp đại cương	4	
38	4050303	Cơ sở đo ảnh + BTL	3	
39	4050602	Kỹ thuật lập trình trong trắc địa	2	
III	Kiến thức giáo dục chuyên ngành		63	
III.1	Kiến thức giáo dục chuyên ngành bắt buộc		47	
III.1.1	Kiến thức bổ trợ chuyên ngành		8	
40	4050608	CSQH và QLLT + BTL	3	
41	4050607	Định giá bất động sản + BTL	3	
42	4050813	Tiếng anh chuyên ngành trắc địa	2	
III.1.2	Kiến thức chuyên ngành		20	
43	4050652	Biên tập bản đồ địa chính	2	
44	4050609	Đo đạc địa chính 1 + ĐA	3	
45	4050617	Thực tập Đo đạc địa chính 1	3	
46	4050606	XD KH thi công CT địa chính	2	
47	4050603	Kỹ thuật thành lập bản đồ số	3	
48	4050611	Luật và QLNN về đất đai	2	
49	4050615	Hệ thống thông tin đất đai 1	3	
50	4050613	Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính	2	
III.1.3	Kiến thức chuyên ngành hướng chuyên sâu CNĐC		19	
51	4050402	Trắc địa cơ sở 2 + ĐA	3	
52	4050622	Đo đạc địa chính 2	2	
53	4050623	Hệ thống thông tin đất đai 2	2	
54	4050211	Định vị vệ tinh (GPS) - B	2	
55	4050215	TT trắc địa cao cấp B	2	
56	4050306	Công nghệ đo ảnh + ĐA	4	
57	4050315	TT đo ảnh - viễn thám 3	2	
58	4050624	TT đo đạc địa chính 2	2	
III.1.4	Kiến thức chuyên ngành hướng chuyên sâu QLDD		19	
59	4050614	Thị trường bất động sản	2	

60	4050619	Đăng ký thống kê đất	2	
61	4050604	Khoa học đất	2	
62	4050620	Bản đồ chuyên đề trong QLĐĐ	2	
63	4050621	HT hỗ trợ ra QĐ trong QLĐĐ	2	
64	4050625	Thanh tra đất đai	2	
65	4050616	Quản lý bất động sản	2	
66	4050612	Quy hoạch sử dụng đất + ĐA	3	
67	4050626	Quản lý tài chính đất đai	2	
III.2	Kiến thức chuyên ngành chọn theo khoa		8	
68	4050102	Máy trắc địa và đo đạc điện tử	2	
69	4050105	Trắc địa công trình đường hầm + BTL	3	
70	4050106	Quan trắc biến dạng công trình	2	
71	4050108	Thực tập trắc địa công trình (5 tuần)	3	
72	4050110	Tư vấn giám sát trắc địa trong xây dựng	2	
73	4050111	Tin học ứng dụng trong trắc địa công trình + BTL	3	
74	4050112	Ứng dụng định vị vệ tinh trong trắc địa công trình	2	
75	4050113	Đo vẽ bản đồ công trình ngầm đô thị	2	
76	4050204	Trắc địa lý thuyết + BTL	3	
77	4050206	Trắc địa mặt cầu + BTL	2	
78	4050207	Bình sai lưới trắc địa + BTL	2	
79	4050208	Trắc địa biển và đảo hàng	3	
80	4050211	Định vị vệ tinh (GPS) - B	2	Trùng lặp
81	4050214	Thực tập trắc địa cao cấp A	3	
82	4050215	TT trắc địa cao cấp B	2	Trùng lặp
83	4050216	Thực tập trắc địa cao cấp C	1	
84	4050308	Đoán đọc và điều vẽ ảnh	2	
85	4050309	Đo ảnh phạm vi gần	2	
86	4050403	Bản đồ số và độ chính xác bản đồ địa hình	2	
87	4050405	Xử lý số liệu trắc địa + BTL	2	
88	4050406	ƯD lý thuyết xác suất thống kê trong TĐ	2	
89	4050407	Lập trình bài toán trắc địa cơ sở + BTL	3	
90	4050408	Phần mềm đồ họa trong trắc địa + BTL	3	
91	4050409	Thành lập BĐĐ số địa hình tỷ lệ lớn ƯD CNM	2	
92	4050412	Thực tập Trắc địa cơ sở 2 (5 tuần)	3	
93	4050513	Quy hoạch và quản lý môi trường	2	
94	4050613	Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính	2	Trùng lặp
95	4050623	Hệ thống thông tin đất đai 2	2	Trùng lặp
96	4050610	Địa chính đô thị	2	
97	4050727	ƯD tin học trong thiết kế và thành lập bản đồ	2	
98	4050728	Thiết kế bản đồ đa phương tiện	2	
99	4050729	3D GIS và mô hình hóa bề mặt	2	
100	4050730	Các phương pháp sử dụng bản đồ	2	
101	4050732	ƯD bản đồ & GIS trong QL tài nguyên & MT	2	
102	4050622	Đo đạc địa chính 2	2	Trùng lặp
103	4050624	TT đo đạc địa chính 2	2	Trùng lặp
104	4050101	Cơ sở TĐCT + BTL	3	Trùng lặp
105	4050645	Thuế bất động sản	2	
106	4050646	Giao đất, thu hồi đất	2	
107	4050647	Quy hoạch và phát triển nông thôn	2	
108	4050648	Bồi thường giải phóng mặt bằng	2	
109	4050530	Địa tin học trong quản lý đất đai và môi trường	2	
III.3	Kiến thức chuyên ngành chọn theo trường		8	Nhóm

110	4000001	Kỹ năng soạn thảo văn bản quản lý hành chính	2	0101
111	4000002	Tâm lý học đại cương	2	0101
112	4000003	Tiếng Việt thực hành	2	0101
113	4000004	Cơ sở văn hoá Việt Nam	2	0101
114	4000005	Kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm	2	0101
115	4000006	Kỹ năng tư duy phê phán	2	0101
116	4010403	Autocad	2	
117	4010603	Tiếng Anh 3	2	
118	4010604	Tiếng Anh 4	2	
119	4010605	Tiếng Nga 1	2	
120	4010606	Tiếng Nga 2	2	
121	4010607	Tiếng Trung 1	2	
122	4010608	Tiếng Trung 2	2	
123	4020104	Lịch sử Triết học	2	
124	4030114	Cơ sở khai thác lộ thiên	2	
125	4030222	Cơ sở khai thác hầm lò	2	
126	4030422	Cơ sở tuyển khoáng	2	
127	4040101	Địa chất đại cương	3	
128	4040110	Địa mạo cảnh quan	2	
129	4040517	Cơ sở Địa chất công trình - địa chất thủy văn	3	
130	4050203	Định vị vệ tinh (GPS) - A (Trắc địa)	3	Trùng lặp
131	4050301	Cơ sở hệ thống tin địa lý (GIS)	3	Trùng lặp
132	4050302	Cơ sở viễn thám	2	Trùng lặp
133	4050509	Kỹ thuật môi trường	2	
134	4050526	Trắc địa đại cương	2	Trùng lặp
135	4060142	Địa vật lý đại cương	2	
136	4060339	Cơ sở lọc hóa dầu	2	
137	4060402	Kỹ thuật dầu khí đại cương	2	
138	4070304	Kinh tế và quản trị doanh nghiệp	3	
139	4070331	Quản trị dự án đầu tư	2	
140	4070401	Nguyên lý kế toán	3	
141	4080153	Thiết kế Website	2	
142	4080309	Hệ quản trị nội dung mã nguồn mở	2	
143	4100167	Cơ sở xây dựng công trình ngầm và mỏ	2	
144	4110114	Môi trường và phát triển bền vững	2	
145	4110130	Địa y học	2	
146	4110236	Môi trường và con người	2	
147	4050649	Quy hoạch vùng	3	
148	4050650	Phương pháp lập dự án đầu tư	2	
149	4050653	Quản lý đất đô thị	2	
IV	Thực tập tốt nghiệp		7	
150	4050627	Thực tập sản xuất	3	
151	4050628	Thực tập tốt nghiệp	4	
V	Đồ án tốt nghiệp		7	
152	4050629	Đồ án tốt nghiệp	7	

Chú ý: Sinh viên chọn tối đa 2 tín chỉ trong các Môn học nhóm tự chọn 0101

TRƯỞNG KHOA

Trần Thuý Diệu

TRƯỞNG BỘ MÔN

Trần Thuý Diệu

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

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

2018

(Ban hành kèm theo Quyết định số/QĐ-MĐC ngày tháng năm 20.....
của Hiệu trưởng trường Đại học Mỏ - Địa chất)

Ngành đào tạo: Kỹ thuật trắc địa - Bản đồ

Mã số: 7520503

Chuyên ngành đào tạo: Địa chính

Mã số: 752050303

Trình độ đào tạo: Đại học

Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

Bộ môn chủ quản đào tạo: Địa chính

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Mục tiêu của chương trình đào tạo chuyên ngành Kỹ thuật trắc địa nhằm đào tạo những kỹ sư có bản lĩnh chính trị, tác phong đạo đức, trình độ học vấn, chuyên môn và đủ sức khỏe đáp ứng yêu cầu hiện đại hóa và hội nhập quốc tế của ngành Trắc địa. Ngoài ra, kỹ sư chuyên ngành này còn được trang bị kiến thức và kỹ năng về nghề nghiệp, ngoại ngữ, phương pháp làm việc theo nhóm, kỹ năng trình bày và giao tiếp.

1.2. Mục tiêu cụ thể

Kiến thức: Đào tạo các kỹ sư có phẩm chất đạo đức tốt, có sức khỏe, có kiến thức tổng hợp về ngành Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ và có các kiến thức chuyên sâu về chuyên ngành Địa chính.

Kỹ năng: Các kỹ sư tốt nghiệp chuyên ngành Địa chính có khả năng làm việc trong các lĩnh vực của ngành trắc địa nói chung như: Kỹ năng sử dụng các loại máy đo đạc, xây dựng cũng như sử dụng các phần mềm xử lý số liệu trắc địa, sử dụng thành thạo các phần mềm phục vụ thành lập bản đồ ... đặc biệt là am hiểu và sử dụng các kỹ thuật đo vẽ, lập bản đồ địa chính, định giá, quản lý đất đai.

Thái độ: Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có tâm huyết với nghề nghiệp đã lựa chọn.

Trình độ ngoại ngữ: Có khả năng sử dụng tiếng Anh trong công việc và giao tiếp.

Trình độ tin học: Sinh viên tốt nghiệp có khả năng tư duy logic tốt, có năng lực sáng tạo để giải quyết các bài toán ứng dụng cụ thể trong lĩnh vực Công nghệ thông tin nói chung và Khoa học máy tính nói riêng; có khả năng tự học và tự đào tạo để đáp ứng với các yêu cầu thay đổi của xã hội và công việc.

Vị trí làm việc sau tốt nghiệp: Sinh viên tốt nghiệp có thể làm việc tại tất cả các đơn vị có liên quan đến Trắc địa - Bản đồ trong cả nước cũng như nước ngoài. Cụ thể như tại các cơ sở đào tạo có liên quan đến trắc địa - bản đồ, Cục Đo đạc và Bản đồ Việt Nam thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, Cục Bản đồ quân sự thuộc Bộ Quốc phòng, các sở Tài nguyên và Môi trường, các Tổng công ty Tài nguyên và Môi trường, Viện Khoa học Đo đạc và Bản đồ, Viện Vũ trụ ... các Công ty, Tổng công ty xây dựng; các Công ty, Tổng công ty về giao thông, thủy lợi, các Công ty có chức năng đo vẽ bản đồ các loại

2. Thời gian đào tạo:

5 năm

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa (tính bằng số tín chỉ):

157 TC

4. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy định của BGD&ĐT

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

5.1. Quy trình đào tạo

Đào tạo theo hệ thống tín chỉ, theo “Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ” (Ban hành theo quyết định số 43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15/08/2007 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo; Quyết định số 388/2013/QĐ-ĐTĐH, ngày 18 tháng 04 năm 2013 của Hiệu trưởng Trường Đại học Mỏ-Địa chất; Quyết định số 276/QĐ-MĐC ngày 12/3/2015 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ).

5.2. Điều kiện tốt nghiệp

Sinh viên có đủ điều kiện như quy định tại Điều 27 của quyết định 43/2007/QĐ-BGD&ĐT và Quyết định số 388/2013/QĐ-ĐTĐH sẽ được xét và công nhận tốt nghiệp, cụ thể:

- Đến thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập.

- Tích lũy đủ số học phần theo chương trình đào tạo. Điểm trung bình tích lũy của toàn khóa phải đạt từ 2,00 trở lên.

- Các học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng đạt theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo; Đạt chuẩn đầu ra Ngoại ngữ và Tin học theo quy định của Bộ giáo dục và Đào tạo.

6. Thang điểm

Theo Quyết định số 388/2013/QĐ-ĐTĐH của Trường Đại học Mỏ-Địa chất; Quyết định số 276/QĐ-MDC ngày 12/3/2015 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ.

7. Nội dung chương trình:

7.1. Khối lượng kiến thức

- Khối lượng kiến thức (không kể GDTC và GDQP):

157 TC

7.2. Cấu trúc kiến thức của chương trình

- Kiến thức GD đại cương (không kể GDTC và GDQP):

48 TC

+ Kiến thức giáo dục đại cương bắt buộc

42 TC

+ Kiến thức đại cương tự chọn

6 TC

- Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc:

32 TC

- Kiến thức giáo dục chuyên ngành:

63 TC

+ Kiến thức giáo dục chuyên ngành bắt buộc

47 TC

+ Kiến thức chuyên ngành chọn theo Khoa

8 TC

+ Kiến thức chuyên ngành chọn theo Trường

8 TC

- Thực tập nghề nghiệp:

7 TC

- Đồ án tốt nghiệp:

7 TC

STT	Mã MH	Tên MH	Tín chỉ
I	Kiến thức giáo dục đại cương		48
I.1	Kiến thức giáo dục đại cương bắt buộc		42
1	4020101	NLCB của CN Mác-Lênin 1	2
2	4010101	Đại số	3
3	4010102	Giải tích 1	4
4	4080201	Tin học đại cương + TH (Kỹ thuật)	3
5	4010613	Tiếng Anh 1	3
6	4020102	NLCB của CN Mác-Lênin 2	3
7	4010103	Giải tích 2	3
8	4010201	Vật lý đại cương A1 + TN	3
9	4010614	Tiếng Anh 2	3
10	4010701	Giáo dục thể chất 1	
11	4010702	Giáo dục thể chất 2	
12	4010703	Giáo dục thể chất 3	
13	4010704	Giáo dục thể chất 4	
14	4010705	Giáo dục thể chất 5	
15	4300111	Đường lối quân sự của Đảng (3 TC)	
16	4300112	Công tác quốc phòng - an ninh (2 TC)	
17	4300211	Quân sự chung và chiến thuật (3 TC)	

18	4010301	Hóa học đại cương P1 + TN	3	
19	4010202	Vật lý đại cương A2 + TN	3	
20	4050703	Địa lý kinh tế xã hội	2	
21	4020103	Pháp luật đại cương	2	
22	4020301	Đường lối CM của ĐCS VN	3	
23	4020201	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	
I.2	Kiến thức giáo dục đại cương tự chọn (Tự chọn A)		6	
24	4010105	Xác suất thống kê	2	
25	4010106	Phương pháp tính	2	
26	4010109	Lôgic đại cương	2	
27	4010110	Toán tối ưu	2	
28	4010111	Toán rời rạc	2	
II	Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc		32	
29	4050401	Trắc địa cơ sở 1 + BTL	4	
30	4050411	TT trắc địa cơ sở 1 (3 tuần)	2	
31	4050101	Cơ sở TĐCT + BTL	3	
32	4050301	Cơ sở hệ thống tin địa lý (GIS)	3	
33	4050404	Lý thuyết sai số + BTL	3	
34	4050701	Cơ sở BD và vẽ BD + ĐA	4	
35	4050601	Địa chính đại cương	2	
36	4050302	Cơ sở viễn thám	2	
37	4050201	Trắc địa cao cấp đại cương	4	
38	4050303	Cơ sở đo ảnh + BTL	3	
39	4050602	Kỹ thuật lập trình trong trắc địa	2	
III	Kiến thức giáo dục chuyên ngành		63	
III.1	Kiến thức giáo dục chuyên ngành bắt buộc		47	
III.1.1	Kiến thức bổ trợ chuyên ngành		8	
40	4050608	CSQH và QLLT + BTL	3	
41	4050607	Định giá bất động sản + BTL	3	
42	4050813	Tiếng anh chuyên ngành trắc địa	2	
III.1.2	Kiến thức chuyên ngành		20	
43	4050652	Biên tập bản đồ địa chính	2	
44	4050609	Đo đạc địa chính 1 + ĐA	3	
45	4050617	Thực tập Đo đạc địa chính 1	3	
46	4050606	XD KH thi công CT địa chính	2	
47	4050603	Kỹ thuật thành lập bản đồ số	3	
48	4050611	Luật và QLNN về đất đai	2	
49	4050615	Hệ thống thông tin đất đai 1	3	
50	4050613	Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính	2	
III.1.3	Kiến thức chuyên ngành hướng chuyên sâu CNĐC		19	
51	4050402	Trắc địa cơ sở 2 + ĐA	3	
52	4050622	Đo đạc địa chính 2	2	
53	4050623	Hệ thống thông tin đất đai 2	2	
54	4050211	Định vị vệ tinh (GPS) - B	2	
55	4050215	TT trắc địa cao cấp B	2	
56	4050306	Công nghệ đo ảnh + ĐA	4	
57	4050315	TT đo ảnh - viễn thám 3	2	
58	4050624	TT đo đạc địa chính 2	2	
III.1.4	Kiến thức chuyên ngành hướng chuyên sâu QLDD		19	
59	4050614	Thị trường bất động sản	2	
60	4050619	Đăng ký thống kê đất	2	
61	4050604	Khoa học đất	2	
62	4050620	Bản đồ chuyên đề trong QLDD	2	
63	4050621	HT hỗ trợ ra QĐ trong QLDD	2	

64	4050625	Thanh tra đất đai	2	
65	4050616	Quản lý bất động sản	2	
66	4050612	Quy hoạch sử dụng đất + ĐA	3	
67	4050626	Quản lý tài chính đất đai	2	
III.2	Kiến thức chuyên ngành chọn theo khoa (Tự chọn B)		8	
1	4050102	Máy trắc địa và đo đạc điện tử	2	
2	4050105	Trắc địa công trình đường hầm + BTL	3	
3	4050106	Quan trắc biến dạng công trình	2	
4	4050108	Thực tập trắc địa công trình (5 tuần)	3	
5	4050110	Tư vấn giám sát trắc địa trong xây dựng	2	
6	4050111	Tin học ứng dụng trong trắc địa công trình + BTL	3	
7	4050112	Ứng dụng định vị vệ tinh trong trắc địa công trình	2	
8	4050113	Đo vẽ bản đồ công trình ngầm đô thị	2	
9	4050204	Trắc địa lý thuyết + BTL	3	
10	4050206	Trắc địa mặt cầu + BTL	2	
11	4050207	Bình sai lưới trắc địa + BTL	2	
12	4050208	Trắc địa biển và đạo hàng	3	
13	4050211	Định vị vệ tinh (GPS) - B	2	Chi QLDD
14	4050214	Thực tập trắc địa cao cấp A	3	
15	4050215	TT trắc địa cao cấp B	2	Chi QLDD
16	4050216	Thực tập trắc địa cao cấp C	1	
17	4050308	Đoán đọc và điều vẽ ảnh	2	
18	4050309	Đo ảnh phạm vi gần	2	
19	4050403	Bản đồ số và độ chính xác bản đồ địa hình	2	
20	4050405	Xử lý số liệu trắc địa + BTL	2	
21	4050406	ƯD lý thuyết xác suất thống kê trong TĐ	2	
22	4050407	Lập trình bài toán trắc địa cơ sở + BTL	3	
23	4050408	Phần mềm đồ họa trong trắc địa + BTL	3	
24	4050409	Thành lập BĐĐ số địa hình tỷ lệ lớn ƯD CNM	2	
25	4050412	Thực tập Trắc địa cơ sở 2 (5 tuần)	3	
26	4050513	Quy hoạch và quản lý môi trường	2	
27	4050610	Địa chính đô thị	2	
28	4050623	Hệ thống thông tin đất đai 2	2	Chi QLDD
29	4050727	ƯD tin học trong thiết kế và thành lập bản đồ	2	
30	4050728	Thiết kế bản đồ đa phương tiện	2	
31	4050729	3D GIS và mô hình hóa bề mặt	2	
32	4050730	Các phương pháp sử dụng bản đồ	2	
33	4050732	ƯD bản đồ & GIS trong QL tài nguyên & MT	2	
34	4050645	Thuế bất động sản	2	
35	4050646	Giao đất, thu hồi đất	2	
36	4050647	Quy hoạch và phát triển nông thôn	2	
37	4050648	Bồi thường giải phóng mặt bằng	2	
38	4050530	Địa tin học trong quản lý đất đai và môi trường	2	
39	4050622	Đo đạc địa chính 2	2	Chi QLDD
40	4050624	TT đo đạc địa chính 2	2	Chi QLDD
III.3	Kiến thức chuyên ngành chọn theo trường (Tự chọn C)		8	Nhóm
1	4090301	Kỹ thuật điện + TN	3	
2	4000001	Kỹ năng soạn thảo VB quản lý hành chính	2	0101
3	4000002	Tâm lý học đại cương	2	0101
4	4000003	Tiếng Việt thực hành	2	0101
5	4000004	Cơ sở văn hoá Việt Nam	2	0101
6	4000005	Kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm	2	0101
7	4000006	Kỹ năng tư duy phê phán	2	0101
8	4010403	Autocad + TH	2	

9	4010603	Tiếng Anh 3	2	
10	4010604	Tiếng Anh 4	2	
11	4010605	Tiếng Nga 1	2	
12	4010606	Tiếng Nga 2	2	
13	4010607	Tiếng Trung 1	2	
14	4010608	Tiếng Trung 2	2	
15	4020104	Lịch sử Triết học	2	
16	4030114	Cơ sở khai thác lộ thiên	2	
17	4030222	Cơ sở khai thác hầm lò	2	
18	4030422	Cơ sở tuyển khoáng	2	
19	4040101	Địa chất đại cương	3	
20	4040110	Địa mạo cảnh quan	2	
21	4040517	Cơ sở Địa chất công trình - Địa chất thủy văn	3	
22	4050203	Định vị vệ tinh (GPS) - A (Trắc địa)	3	Chỉ QLDD
23	4050509	Kỹ thuật môi trường	2	
24	4050526	Trắc địa đại cương	2	
25	4060142	Địa vật lý đại cương	2	
26	4060339	Cơ sở lọc hóa dầu	2	
27	4060402	Kỹ thuật dầu khí đại cương	2	
28	4070304	Kinh tế và quản trị doanh nghiệp	3	
29	4070331	Quản trị dự án đầu tư	2	
30	4070401	Nguyên lý kế toán	3	
31	4080153	Thiết kế Website	2	
32	4080309	Hệ quản trị nội dung mã nguồn mở	2	
33	4100167	Cơ sở XD công trình ngầm và mỏ	2	
34	4110114	Môi trường và phát triển bền vững	2	
35	4110130	Địa y học	2	
36	4110236	Môi trường và con người	2	
37	4040825	Cơ sở sinh vật học	2	
38	4050649	Quy hoạch vùng	3	
39	4050650	Phương pháp lập dự án đầu tư	2	
40	4050653	Quản lý đất đô thị	2	
IV	Thực tập tốt nghiệp		7	
1	4050627	Thực tập sản xuất	3	
2	4050628	Thực tập tốt nghiệp	4	
V	Đồ án tốt nghiệp		7	
1	4050629	Đồ án tốt nghiệp	7	

Chú ý: Sinh viên chọn tối đa 2 tín chỉ trong các Môn học nhóm tự chọn 0101
 Những môn học tự chọn ở nhóm B có ghi chú (Chỉ QLDD) chỉ chuyên sâu QLDD được chọn

TRƯỞNG KHOA


 Trần Thuý Diệu

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN


 Trần Thuý Diệu

KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO NGÀNH KỸ THUẬT TRẮC ĐỊA BẢN ĐỒ CHUYÊN NGÀNH ĐỊA CHÍNH - HỆ ĐẠI HỌC

(Ban hành kèm theo Quyết định số/QĐ-MĐC ngày tháng năm 20.....
của Hiệu trưởng trường Đại học Mỏ - Địa chất)

STT	Mã MH	Tên MH	Tin chi	BB	CG	BBTC	TS	LT	BT	TH	ĐA	LA
Học kỳ thứ 1												
1	4020101	NLCB của CN Mác-Lênin 1	2				30	30				
2	4010101	Đại số	3				45	45				
3	4010102	Giải tích 1	4				60	60				
4	4080201	Tin học đại cương + TH (Kỹ thuật)	3				45	30		15		
5	4010701	Giáo dục thể chất 1	1				15	15				
6	4010613	Tiếng Anh 1	3				45	45				
Cộng			16.0				240	225		15		

Học kỳ thứ 2												
1	4020102	NLCB của CN Mác-Lênin 2	3				45	45				
2	4010103	Giải tích 2	3				45	45				
3	4010201	Vật lý đại cương A1 + TN	3				45	30		15		
4	4010614	Tiếng Anh 2	3				45	45				
5	4010702	Giáo dục thể chất 2	1				15	15				
6	4010301	Hóa học đại cương P1 + TN	3				45	30		15		
Cộng			16.0				240	210		30		

Học kỳ thứ 3												
1	4050401	Trắc địa cơ sở 1 + BTL	4				60	60				
2	4010202	Vật lý đại cương A2 + TN	3				45	30		15		
3	4050703	Địa lý kinh tế xã hội	2				30	30				
4	4020103	Pháp luật đại cương	2				30	30				
6	4050411	TT trắc địa cơ sở 1 (3 tuần)	2				30	30		30		
7	4010703	Giáo dục thể chất 3	1				15	15				
8	TCA	Môn tự chọn A (ngành TDDC)	2									
Cộng			16.0				210	165		45		

Học kỳ thứ 4												
1	4050404	Lý thuyết sai số + BTL	3				45	45				
2	4050605	Đồ họa vi tính	2				30	30				
3	4050701	Cơ sở BD và vẽ BD + ĐA	4				60	45		15		
4	4050601	Địa chính đại cương	2				30	30				
5	4050302	Cơ sở viễn thám	2				30	30				
6	4010704	Giáo dục thể chất 4	1				15	15				

Cộng		17.0										195	180	15
Học kỳ thứ 9														
1	4050623	Hệ thống thông tin đất đai 2										30	30	
2	4050211	Định vị vệ tinh (GPS) - B										30	30	
3	4050215	TT trắc địa cao cấp B										30		30
4	4050306	Công nghệ đo ảnh + ĐA										60	45	15
5	4050315	TT đo ảnh - viễn thám 3										30		30
6	4050624	TT đo đạc địa chính 2										30		30
7	TCB	Môn tự chọn B (Khoa 05)												
8	TCC	Môn tự chọn C (Toàn trường)												

Cộng		18.0					210	105	90	15
Học kỳ thứ 10										
1	4050627	Thực tập sản xuất			3					
2	4050628	Thực tập tốt nghiệp			4					
3	4050629	Đồ án tốt nghiệp			7					
							105			105

Cộng		14.0				210		105		105	
Hướng chuyên sâu (TDDC2): Quản lý đất đai											
Học kỳ thứ 8											
1	4050608	CSQH và QLLT + BTL	3					45	45		
2	4050614	Thị trường bất động sản	2					30	30		
3	4050813	Tiếng anh chuyên ngành trắc địa	2					30	30		
4	4050619	Đăng ký thống kê đất	2					30	30		
5	4050604	Khoa học đất	2					30	30		
6	4050620	Bản đồ chuyên đề trong QLĐĐ	2					30	30		
7	TCB	Môn tự chọn B (Khoa 05)	2								
8	TCC	Môn tự chọn C (Toàn trường)	2								

Cộng		17.0				195	195	195
Học kỳ thứ 9								
1	4050621	HT hỗ trợ ra QĐ trong QLĐĐ	2			30	30	
2	4050625	Thanh tra đất đai	2			30	30	
3	4050616	Quản lý bất động sản	2			30	30	
4	4050607	Định giá bất động sản + BTL	3			45	45	
5	4050612	Quy hoạch sử dụng đất + ĐA	3			45	30	15
6	4050626	Quản lý tài chính đất đai	2			30	30	
7	TCB	Môn tự chọn B (Khoa 05)	2					
8	TCC	Môn tự chọn C (Toán trường)	2					
Cộng			18.0			210	195	15

25	4050412	Thực tập Trắc địa cơ sở 2 (5 tuần)	3					45			45
26	4050513	Quy hoạch và quản lý môi trường	2					30			30
27	4050610	Địa chính đô thị	2					30			30
28	4050623	Hệ thống thông tin đất đai 2 (Chỉ QLĐĐ)	2					30			30
29	4050727	UD tin học trong thiết kế và thành lập bản đồ	2					30			30
30	4050728	Thiết kế bản đồ đa phương tiện	2					30			30
31	4050729	3D GIS và mô hình hóa bề mặt	2					30			30
32	4050730	Các phương pháp sử dụng bản đồ	2					30			30
33	4050732	UD bản đồ & GIS trong QL tài nguyên & MT	2					30			30
34	4050645	Thuế bất động sản	2					30			30
35	4050646	Giao đất, thu hồi đất	2					30			30
36	4050647	Quy hoạch và phát triển nông thôn	2					30			30
37	4050648	Bồi thường giải phóng mặt bằng	2					30			30
38	4050530	Địa tin học trong quản lý đất đai và môi trường	2					30			30
39	4050622	Đo đạc địa chính 2 (Chỉ QLĐĐ)	2					30			30
40	4050624	TT đo đạc địa chính 2 (Chỉ QLĐĐ)	2					30			30

Cộng

88.0

1320 1140

180

Môn tự chọn C (Toàn trường) (CCHUNG) - Tín chỉ chọn: 08

1	4090301	Kỹ thuật điện + TN	3					45			45
2	4000001	Kỹ năng soạn thảo VB quản lý hành chính	2				0101	30			30
3	4000002	Tâm lý học đại cương	2				0101	30			30
4	4000003	Tiếng Việt thực hành	2				0101	30			30
5	4000004	Cơ sở văn hoá Việt Nam	2				0101	30			30
6	4000005	Kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm	2				0101	30			30
7	4000006	Kỹ năng tư duy phê phán	2				0101	30			30
8	4010403	Autocad + TH	2					30			30
9	4010603	Tiếng Anh 3	2					30			30
10	4010604	Tiếng Anh 4	2					30			30
11	4010605	Tiếng Nga 1	2					30			30
12	4010606	Tiếng Nga 2	2					30			30
13	4010607	Tiếng Trung 1	2					30			30
14	4010608	Tiếng Trung 2	2					30			30
15	4020104	Lịch sử Triết học	2					30			30
16	4030114	Cơ sở khai thác lộ thiên	2					30			30
17	4030222	Cơ sở khai thác hầm lò	2					30			30
18	4030422	Cơ sở tuyển khoáng	2					30			30
19	4040101	Địa chất đại cương	3					45			45

20	4040110	Địa mạo cảnh quan	2					30	30						
21	4040517	Cơ sở Địa chất công trình - Địa chất thủy văn	3					45	45						
22	4050203	Định vị vệ tinh (GPS) - A (Trắc địa) (Chi QLBD)	3					45	45						
23	4050509	Kỹ thuật môi trường	2					30	30						
24	4050526	Trắc địa đại cương	2					30	30						
25	4060142	Địa vật lý đại cương	2					30	30						
26	4060339	Cơ sở lọc hóa dầu	2					30	30						
27	4060402	Kỹ thuật dầu khí đại cương	2					30	30						
28	4070304	Kinh tế và quản trị doanh nghiệp	3					45	45						
29	4070331	Quản trị dự án đầu tư	2					30	30						
30	4070401	Nguyên lý kế toán	3					45	45						
31	4080153	Thiết kế Website	2					30	30						
32	4080309	Hệ quản trị nội dung mã nguồn mở	2					30	30						
33	4100167	Cơ sở XD công trình ngầm và mỏ	2					30	30						
34	4110114	Môi trường và phát triển bền vững	2					30	30						
35	4110130	Địa y học	2					30	30						
36	4110236	Môi trường và con người	2					30	30						
37	4040825	Cơ sở sinh vật học	2					30	30						
38	4050649	Quy hoạch vùng	3					45	45						
39	4050650	Phương pháp lập dự án đầu tư	2					30	30						
40	4050653	Quản lý đất đô thị	2					30	30						
Tổng			84.0					1260.0	1260.0						

Chú ý: Sinh viên chọn tối đa 2 tín chỉ trong các Môn học nhóm tự chọn 0101 (phần in nghiêng trong tự chọn C)
 Những môn học tự chọn ở nhóm B có ghi chú (Chuyên sâu QLBD) chỉ hướng chuyên sâu QLBD được chọn

TRƯỜNG KHOA



Trần Thủy Bình

HIỆU TRƯỞNG



TRƯỜNG BỘ MÔN



Trần Thủy Bình

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MÓ - ĐỊA CHẤT
KHOA TRẮC ĐỊA - BẢN ĐỒ VÀ QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI
BỘ MÔN ĐỊA CHÍNH
Số: 05/BMĐC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Hà Nội, ngày 30 tháng 03 năm 2018

**BẢNG ĐỐI CHIẾU, SO SÁNH CÁC PHIÊN BẢN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NĂM 2016, NĂM 2018
CHUYÊN NGÀNH ĐỊA CHÍNH**

STT BẮC	Mã MH	Tên MH	TC	Phân bố số tín chỉ				Tổ chức TC	Khoa phụ trách	Bộ môn phụ trách	Mã MH	Tên MH	TC		Nội dung thay đổi
				LT	TH+TN	ĐA	TT						157	48	
I		CHƯƠNG TRÌNH ĐẠI HỌC 2016	157									CHƯƠNG TRÌNH ĐẠI HỌC 2018			
		Kiến thức giáo dục đại cương	48									Kiến thức giáo dục đại cương		48	
1	4020101	NLCB của CN Mác-Lênin 1	2	30	0	0	0	0	LL	NLCB CNMLN	4020101	NLCB của CN Mác-Lênin 1	2	2	
2	4010101	Đại số	3	45	0	0	0	0	DD	Toán	4010101	Đại số	3	3	
3	4010102	Giải tích 1	4	60	0	0	0	0	DD	Toán	4010102	Giải tích 1	4	4	
4	4080201	Tin học đại cương + TH	3	30	15	0	0	0	CT	Tin học cơ bản	4080201	Tin học đại cương + TH	3	3	
5	4010613	Tiếng Anh 1	3	45	0	0	0	0	DD	Ngoại ngữ	4010613	Tiếng Anh 1	3	3	
6	4020102	NLCB của CN Mác-Lênin 2	3	45	0	0	0	0	LL	NLCB CNMLN	4020102	NLCB của CN Mác-Lênin 2	3	3	
7	4010103	Giải tích 2	3	45	0	0	0	0	DD	Toán	4010103	Giải tích 2	3	3	
8	4010201	Vật lý đại cương A1 + TN	3	30	15	0	0	0	DD	Lý	4010201	Vật lý đại cương A1 + TN	3	3	
9	4010614	Tiếng Anh 2	3	45	0	0	0	0	DD	Ngoại ngữ	4010614	Tiếng Anh 2	3	3	
10	4010701	Giáo dục thể chất 1	0	0	0	0	0	0	DD	Giáo dục thể chất	4010701	Giáo dục thể chất 1	0	0	
11	4010702	Giáo dục thể chất 2	0	0	0	0	0	0	DD	Giáo dục thể chất	4010702	Giáo dục thể chất 2	0	0	
12	4010703	Giáo dục thể chất 3	0	0	0	0	0	0	DD	Giáo dục thể chất	4010703	Giáo dục thể chất 3	0	0	
13	4010704	Giáo dục thể chất 4	0	0	0	0	0	0	DD	Giáo dục thể chất	4010704	Giáo dục thể chất 4	0	0	
14	4010705	Giáo dục thể chất 5	0	0	0	0	0	0	DD	Giáo dục thể chất	4010705	Giáo dục thể chất 5	0	0	
15	4300111	Đường lối quân sự của Đảng (3 TC)	0	0	0	0	0	0	QP	Chính trị	4300111	Đường lối quân sự của Đảng (3 TC)	0	0	
16	4300112	Công tác quốc phòng - an ninh (2 TC)	0	0	0	0	0	0	QP	Chính trị	4300112	Công tác quốc phòng - an ninh (2 TC)	0	0	
17	4300211	Quản sự chung và chiến thuật (3 TC)	0	0	0	0	0	0	QP	Quản sự	4300211	Quản sự chung và chiến thuật (3 TC)	0	0	
18	4010301	Hóa học đại cương P1 + TN	3	30	15	0	0	0	DD	Hóa	4010301	Hóa học đại cương P1 + TN	3	3	
19	4010202	Vật lý đại cương A2 + TN	3	30	15	0	0	0	DD	Lý	4010202	Vật lý đại cương A2 + TN	3	3	
20	4050703	Địa lý kinh tế xã hội	2	30	0	0	0	0	TD	Bản đồ	4050703	Địa lý kinh tế xã hội	2	2	
21	4020103	Pháp luật đại cương	2	30	0	0	0	0	LL	NLCB CNMLN	4020103	Pháp luật đại cương	2	2	
22	4020301	Đường lối CM của ĐCS VN	3	45	0	0	0	0	LL	TT HCM	4020301	Đường lối CM của ĐCS VN	3	3	
23	4020201	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	0	0	0	0	LL	ĐLCS ĐCSVN	4020201	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	
I.2		Kiến thức giáo dục đại cương tự chọn	6											6	
24	4010105	Xác suất thống kê	2	30	0	0	0	0	DD	Toán	4010105	Xác suất thống kê	2	2	
25	4010106	Phương pháp tính	2	30	0	0	0	0	DD	Toán	4010106	Phương pháp tính	2	2	
26	4010109	Logic đại cương	2	30	0	0	0	0	DD	Toán	4010109	Logic đại cương	2	2	
27	4010110	Toán tối ưu	2	30	0	0	0	0	DD	Toán	4010110	Toán tối ưu	2	2	
28	4010111	Toán rời rạc	2	30	0	0	0	0	DD	Toán	4010111	Toán rời rạc	2	2	
II		Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc	32											32	

29	4050401	Trắc địa cơ sở 1 + BTL	4	60	0	0	0	0	4(4.0.8)	TD	Trắc địa phổ thông	4050401	Trắc địa cơ sở 1 + BTL	4		
30	4050411	TT trắc địa cơ sở 1 (3 tuần)	2	0	0	0	30	0	2(0.4.2)	TD	Trắc địa phổ thông	4050411	TT trắc địa cơ sở 1 (3 tuần)	2		
31	4050101	Cơ sở TĐCT + BTL	3	45	0	0	0	0	3(3.0.6)	TD	Trắc địa công trình	4050101	Cơ sở TĐCT + BTL	3		
32	4050301	Cơ sở hệ thống tin địa lý (GIS)	3	45	0	0	0	0	3(3.0.6)	TD	Đo ảnh và viễn thám	4050301	Cơ sở hệ thống tin địa lý (GIS)	3		
33	4050404	Lý thuyết sai số + BTL	3	45	0	0	0	0	3(3.0.6)	TD	Trắc địa phổ thông	4050404	Lý thuyết sai số + BTL	3		
34	4050701	Cơ sở BD và về BD + DA	4	45	0	15	0	0	4(4.0.8)	TD	Bản đồ	4050701	Cơ sở BD và về BD + DA	4		
35	4050601	Địa chính đại cương	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050601	Địa chính đại cương	2		
36	4050302	Cơ sở viễn thám	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Đo ảnh và viễn thám	4050602	Cơ sở viễn thám	2		
37	4050201	Trắc địa cao cấp đại cương	4	60	0	0	0	0	4(4.0.8)	TD	Trắc địa cao cấp	4050302	Trắc địa cao cấp đại cương	4		
38	4050303	Cơ sở đo ảnh + BTL	3	45	0	0	0	0	3(3.0.6)	TD	Đo ảnh và viễn thám	4050201	Cơ sở đo ảnh + BTL	3		
39	4050602	Kỹ thuật lập trình trong trắc địa	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050303	Kỹ thuật lập trình trong trắc địa	2		
III	Kiến thức giáo dục chuyên ngành										63			63		
III.1	Kiến thức bổ trợ chuyên ngành										47				47	
III.1.1	CSQH và QLT + BTL										8				8	
40	4050608	CSQH và QLT + BTL	3	45	0	0	0	0	3(3.0.6)	TD	Địa chính	4050608	CSQH và QLT + BTL	3		
41	4050607	Định giá bất động sản + BTL	3	45	0	0	0	0	3(3.0.6)	TD	Địa chính	4050607	Định giá bất động sản + BTL	3		
42	4050813	Tiếng anh chuyên ngành trắc địa	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	GIS	4050813	Tiếng anh chuyên ngành trắc địa	2		
III.1.2	Kiến thức chuyên ngành										20				20	
43	4050605	Đồ họa vi tính	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050605	Đồ họa vi tính	2		
44	4050609	Đo đạc địa chính 1 + DA	3	30	0	15	0	0	3(3.0.6)	TD	Địa chính	4050609	Đo đạc địa chính 1 + DA	3		
45	4050617	Thực tập Đo đạc địa chính 1	3	0	0	0	45	0	3(0.6.3)	TD	Địa chính	4050617	Thực tập Đo đạc địa chính 1	3		
46	4050606	XD KH thi công CT địa chính	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050606	XD KH thi công CT địa chính	2		
47	4050603	Kỹ thuật thành lập bản đồ số	3	45	0	0	0	0	3(3.0.6)	TD	Địa chính	4050603	Kỹ thuật thành lập bản đồ số	3		
48	4050611	Luật và QLNN về đất đai	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050611	Luật và QLNN về đất đai	2		
49	4050615	Hệ thống thông tin đất đai 1	3	45	0	0	0	0	3(3.0.6)	TD	Địa chính	4050615	Hệ thống thông tin đất đai 1	3		
50	4050613	Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050616	Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính	2		
III.1.3	Chuyên sâu về Công nghệ Địa chính										19				19	
51	4050402	Trắc địa cơ sở 2 + DA	3	30	0	15	0	0	3(3.0.6)	TD	Trắc địa phổ thông	4050402	Trắc địa cơ sở 2 + DA	3		
52	4050622	Đo đạc địa chính 2	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050622	Đo đạc địa chính 2	2		
53	4050623	Hệ thống thông tin đất đai 2	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050623	Hệ thống thông tin đất đai 2	2		
54	4050211	Định vị vệ tinh (GPS) - B	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Trắc địa cao cấp	4050211	Định vị vệ tinh (GPS) - B	2		
55	4050215	TT trắc địa cao cấp B	2	0	0	0	30	0	2(0.4.2)	TD	Trắc địa cao cấp	4050215	TT trắc địa cao cấp B	2		
56	4050306	Công nghệ đo ảnh + BTL	4	60	0	0	0	0	4(4.0.8)	TD	Đo ảnh và viễn thám	4050306	Công nghệ đo ảnh + BTL	4		
57	4050315	TT đo ảnh - viễn thám 3	2	0	0	0	30	0	2(0.4.2)	TD	Đo ảnh và viễn thám	4050315	TT đo ảnh - viễn thám 3	2		
58	4050624	TT đo đạc địa chính 2	2	0	0	0	30	0	2(0.4.2)	TD	Địa chính	4050624	TT đo đạc địa chính 2	2		
III.1.4	Chuyên sâu về Quản lý đất đai										19				19	
59	4050614	Thị trường bất động sản	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050614	Thị trường bất động sản	2		
60	4050619	Đăng ký thông kê đất	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050619	Đăng ký thông kê đất	2		
61	4050604	Khoa học đất	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050604	Khoa học đất	2		
62	4050620	Bản đồ chuyên đề trong QLDD	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050620	Bản đồ chuyên đề trong QLDD	2		
63	4050621	HT hồ tư ra QĐ trong QLDD	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050621	HT hồ tư ra QĐ trong QLDD	2		
64	4050625	Thanh tra đất đai	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050625	Thanh tra đất đai	2		
65	4050616	Quản lý bất động sản	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050616	Quản lý bất động sản	2		
66	4050612	Quy hoạch sử dụng đất + DA	3	30	0	15	0	0	3(3.0.6)	TD	Địa chính	4050612	Quy hoạch sử dụng đất + DA	3		
67	4050626	Quản lý tài chính đất đai	2	30	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050626	Quản lý tài chính đất đai	2		

35	4050727	UD tin học trong thiết kế và thành lập bản đồ	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Bản đồ	4050727	UD tin học trong thiết kế và thành lập bản đồ	2	
36	4050728	Thiết kế bản đồ đa phương tiện	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Bản đồ	4050728	Thiết kế bản đồ đa phương tiện	2	
37	4050729	3D GIS và mô hình hóa bề mặt	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Bản đồ	4050729	3D GIS và mô hình hóa bề mặt	2	
38	4050732	UD bản đồ & GIS trong QL tài nguyên & MT	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Bản đồ	4050732	UD bản đồ & GIS trong QL tài nguyên & MT	2	
39	4050610	Địa chính đô thị	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050610	Địa chính đô thị	2	
40	4050622	Đo đạc địa chính 2	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050622	Đo đạc địa chính 2	2	Chỉ QLEĐ
41	4050624	TT đo đạc địa chính 2	2	0	0	0	30	0	0	2(0.4.2)	TD	Địa chính	4050624	TT đo đạc địa chính 2	2	Chỉ QLEĐ
42	4050645	Thuế bất động sản	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050645	Thuế bất động sản	2	Bổ sung
43	4050646	Giao đất, thu hồi đất	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050646	Giao đất, thu hồi đất	2	Bổ sung
44	4050647	Quy hoạch và phát triển nông thôn	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050647	Quy hoạch và phát triển nông thôn	2	Bổ sung
45	4050648	Bồi thường giải phóng mặt bằng	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Địa chính	4050648	Bồi thường giải phóng mặt bằng	2	Bổ sung
46	4050530	Địa tin học trong quản lý đất đai và môi trường	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Trắc địa Mỏ	4050530	Địa tin học trong quản lý đất đai và môi trường	2	Bổ sung
III.3 Kiến thức chuyên ngành chọn theo trường																
1	4090301	Kỹ thuật điện +TN	3	45	0	0	0	0	0	3(3.0.6)	CD	Kỹ thuật điện - DT	4090301	Kỹ thuật điện +TN	8	Bổ sung
2	4000001	Kỹ năng soạn thảo văn bản quản lý hành chính	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)			4000001	Kỹ năng soạn thảo văn bản quản lý hành chính	2	Nhóm 001
3	4000002	Tâm lý học đại cương	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)			4000002	Tâm lý học đại cương	2	Nhóm 001
4	4000003	Tiếng Việt thực hành	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)			4000003	Tiếng Việt thực hành	2	Nhóm 001
5	4000004	Cơ sở văn hoá Việt Nam	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)			4000004	Cơ sở văn hoá Việt Nam	2	Nhóm 001
6	4000005	Kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)			4000005	Kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm	2	Nhóm 001
7	4000006	Kỹ năng tư duy phê phán	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)			4000006	Kỹ năng tư duy phê phán	2	Nhóm 001
8	4010403	AutoCAD + TH	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	DD	Hình họa	4010403	AutoCAD + TH	2	
9	4010603	Tiếng Anh 3	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	DD	Ngoại ngữ	4010603	Tiếng Anh 3	2	
10	4010604	Tiếng Anh 4	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	DD	Ngoại ngữ	4010604	Tiếng Anh 4	2	
11	4010605	Tiếng Nga 1	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	DD	Ngoại ngữ	4010605	Tiếng Nga 1	2	
12	4010606	Tiếng Nga 2	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	DD	Ngoại ngữ	4010606	Tiếng Nga 2	2	
13	4010607	Tiếng Trung 1	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	DD	Ngoại ngữ	4010607	Tiếng Trung 1	2	
14	4010608	Tiếng Trung 2	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	DD	Ngoại ngữ	4010608	Tiếng Trung 2	2	
15	4020104	Lịch sử Triết học	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	LL	NLCB CNMILN	4020104	Lịch sử Triết học	2	
16	4030114	Cơ sở Khai thác lộ thiên	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	MO	Khai thác lộ thiên	4030114	Cơ sở Khai thác lộ thiên	2	
17	4030222	Cơ sở khai thác hầm lò	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	MO	Khai thác hầm lò	4030222	Cơ sở khai thác hầm lò	2	
18	4030422	Cơ sở tuyển khoáng	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	MO	Tuyển khoáng	4030422	Cơ sở tuyển khoáng	2	
19	4040101	Địa chất đại cương	3	45	0	0	0	0	0	3(3.0.6)	DC	Địa chất	4040101	Địa chất đại cương	3	
20	4040110	Địa mạo cảnh quan	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	DC	Địa chất	4040110	Địa mạo cảnh quan	2	
21	4040517	Cơ sở Địa chất công trình - địa chất thủy văn	3	45	0	0	0	0	0	3(3.0.6)	DC	Địa chất công trình	4040517	Cơ sở Địa chất công trình - địa chất thủy văn	3	
22	4050203	Định vị vệ tinh (GPS)- A(cho ngành TĐia + BTL	3	45	0	0	0	0	0	3(3.0.6)	TD	Trắc địa cao cấp				Chỉ QLEĐ
23	4050301	Cơ sở hệ thống tin địa lý (GIS)	3	45	0	0	0	0	0	3(3.0.6)	TD	Đo ảnh và viễn thám				Bổ sung
24	4050302	Cơ sở viễn thám	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Đo ảnh và viễn thám				Bổ sung
25	4050509	Kỹ thuật môi trường	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Trắc địa Mỏ	4050509	Kỹ thuật môi trường	2	
26	4050526	Trắc địa đại cương	2	30	0	0	0	0	0	2(2.0.4)	TD	Trắc địa Mỏ				

1930-1931

1930-1931

1930-1931

1930-1931

1930-1931

1930-1931