

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

NGÀNH ĐÀO TẠO: KHOA HỌC ĐẤT
Chuyên ngành: Khoa học đất; Nông hóa-Thổ nhưỡng

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN TÊN HỌC PHẦN: ĐỊA CHẤT HỌC (GEOLOGY)

I. Thông tin về học phần

- Mã học phần: QL02005
- Học kì: 02
- Tín chỉ: **Tổng số tín chỉ 02 (Lý thuyết: 2,0 – Thực hành: 0,0)**
- **Tự học: 04**
 - Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập
 - + Học lý thuyết trên lớp: 30 tiết
 - + Thực hành trong phòng thí nghiệm/trong nhà lưới: 00 tiết
- Tự học: 60 tiết (theo kế hoạch cá nhân hoặc hướng dẫn của giảng viên)
- Đơn vị phụ trách:
 - Bộ môn: Khoa học đất
 - Khoa: Quản lý đất đai
- Học phần thuộc khối kiến thức:

| Đại cương <input type="checkbox"/> | | Chuyên ngành <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Bắt buộc <input type="checkbox"/> | Tự chọn <input type="checkbox"/> | Cơ sở ngành <input checked="" type="checkbox"/> | | Chuyên ngành <input type="checkbox"/> | | Chuyên sâu <input type="checkbox"/> | |
| | | Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> | Tự chọn <input type="checkbox"/> | Bắt buộc <input type="checkbox"/> | Tự chọn <input type="checkbox"/> | Bắt buộc <input type="checkbox"/> | Tự chọn <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | |

- Học phần học song hành:Ghi mã: tên của học phần
- Học phần học trước: Không
- Học phần tiên quyết: Không
- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh Tiếng Việt

II. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi

* Mục tiêu:

- - Về kiến thức: người học nắm vững được các kiến thức chủ yếu về: Thành phần vật chất cấu tạo nên vỏ của trái đất, những khoáng vật, đá được sử dụng sản xuất phân bón và chất cải tạo đất trong sản xuất nông nghiệp; những hoạt động địa chất diễn ra trong và trên vỏ trái đất; những hiểu biết về địa chất và địa hình Việt Nam.

- Về kỹ năng: Có các kỹ năng cơ bản để phân biệt các loại đá và khoáng vật chính, xác định và đánh giá các hoạt động địa chất chính.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Thích ứng tốt với tình hình chính trị - an ninh - kinh tế - xã hội trong và ngoài nước Yêu nghề, trung thực, có trách nhiệm trong công việc, có ý thức xây dựng môi trường làm việc thân thiện, tích cực Có ý thức tự học tập, tích lũy kinh nghiệm để nâng cao trình độ

*** Kết quả học tập mong đợi của học phần:**

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

| Mã HP | Tên HP | Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT | | | | | | | |
|---------|--------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | CĐR 1 | CĐR 2 | CĐR 3 | CĐR 4 | CĐR 5 | CĐR 6 | CĐR 7 | CĐR 8 |
| QL02005 | Địa chất học | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | CĐR 9 | CĐR10 | CĐR11 | CĐR12 | CĐR13 | CĐR14 | CĐR15 | |
| | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | |

Ghi chú: 1. Không đóng góp; 2. Có đóng góp; 3. Đóng góp nhiều

| Ký hiệu | KQHTMĐ của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được | CĐR của CTĐT |
|---------------------------------------|---|--------------|
| Kiến thức | | |
| K1 | Vận dụng được các kiến thức về khoa học tự nhiên để xác định các quy luật hình thành, phân bố, biến đổi khoáng vật và đá | CĐR4 |
| K2 | Áp dụng được các kiến thức về các quá trình địa chất học trong nghiên cứu các quá trình phát sinh và chuyển hóa trong đất | CĐR4 |
| K3 | Áp dụng được kiến thức về các quá trình địa chất để xác định nguy cơ suy thoái đất | CĐR4 |
| Kỹ năng | | |
| K4 | Có kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm, biết lắng nghe và tôn trọng ý kiến người khác | CĐR 09 |
| K5 | Xây dựng được lát cắt địa hình, xác định yếu tố phát sinh đất để phục vụ xây dựng bản đồ đất tỷ lệ lớn | CĐR 11 |
| Năng lực tự chủ và trách nhiệm | | |
| K6 | Có ý thức tổ chức kỷ luật tốt; thích ứng tốt với tình hình kinh tế - xã hội trong và ngoài nước | CĐR 14 |
| K7 | Có ý thức tự học tập, tích lũy kinh nghiệm để nâng cao trình độ | CĐR 15 |

III. Nội dung tóm tắt của học phần (Không quá 100 từ)

QL02005. Địa chất học (Geology). (2TC: 2-0-4). Trái đất và vỏ trái đất; Khoáng Vật và đá; Hoạt động địa chất; Địa chất và địa hình Việt Nam. *Học phần học trước: Không.*

IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

- Thuyết giảng
- Thảo luận theo nhóm: giao từng chủ đề cho từng nhóm, các nhóm chuẩn bị sau đó sẽ có giờ thảo luận, từng nhóm trình bày và các nhóm khác thảo luận, góp ý

2. Phương pháp học tập

- Sinh viên tự đọc tài liệu liên quan đến nội dung bài học (giáo trình, bài giảng)
- Sinh viên chủ động thu nhận thông tin để hiểu và nắm vững các nội dung bài học.
- Sinh viên tham gia nghe giảng, thảo luận nhóm, trao đổi với giảng viên theo yêu cầu của nội dung bài học.

V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham dự tối thiểu 75% số tiết lý thuyết (tối thiểu 22 tiết);
- Chuẩn bị cho bài giảng: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải đọc Giáo trình trước khi đến lớp học buổi đầu tiên; đọc nội dung được giảng viên giao trước khi đến lớp các buổi học kế tiếp.
- Thảo luận: chia 5 Sv/nhóm/1 chủ đề để chuẩn bị cho thảo luận nhóm

Bài tập:

- Kiểm tra giữa kì: Tất cả các sinh viên đủ điều kiện về chuyên cần sẽ được tham gia thi giữa kỳ; Những sinh viên vắng mặt buổi kiểm tra giữa kỳ mà không có lý do chính đáng (bao gồm nghỉ học vì lý do sức khỏe có giấy phép của cơ sở y tế, nghỉ học có lý do chính đáng theo quy định của quy chế đào tạo hiện hành) sẽ nhận điểm 0 và không được kiểm tra bù.
- Thi cuối kì: Tất cả các sinh viên đủ điều kiện dự thi phải thực hiện bài thi cuối kỳ theo quy định, thời gian làm bài 60 phút, kiểu bài tự luận.

VI. Đánh giá và cho điểm

1. Thang điểm: 10

2. Điểm cuối kì là điểm trung bình cộng của những điểm thành phần sau:

- Điểm chuyên cần: 10 %
- Điểm kiểm tra giữa kì: 30% (bao gồm 20% là điểm bài kiểm tra giữa kỳ và 10% là điểm thực hành).
- Điểm thi cuối kì: 60%

3. Phương pháp đánh giá

| Rubric đánh giá | Nội dung/Tiêu chí đánh giá | KQHTMD được đánh giá | Trọng số (%) | Thời gian/Tuần học |
|-------------------------------|----------------------------|----------------------|--------------|--------------------|
| Chuyên cần | | | 10 | |
| Đánh giá chuyên cần | Thái độ tham dự | K1, K2, K3, K4 | 3 | 1-8 |
| | Thời gian tham dự | K1, K2, K3, K4 | 7 | 1-8 |
| Đánh giá quá trình | | | 30 | |
| Đánh giá bài kiểm tra giữa kì | Kết quả bài kiểm tra | K1, K2, K3 | 25 | 7 |
| | Hình thức trình bày | K1, K2, K3 | 5 | |
| Cuối kì | | | 60 | |
| Kiểm tra cuối kì | Kết quả bài thi | K1, K2, K3 | 50 | 16-18 |

| | | | | |
|--|---------------------|------------|----|--|
| | Hình thức trình bày | K1, K2, K3 | 10 | |
|--|---------------------|------------|----|--|

Rubric 1: Đánh giá chuyên cần (tham dự lớp)

| Tiêu chí | Trọng số (%) | Tốt 100% | Khá 75% | Trung bình 50% | Kém 0% |
|-------------------|--------------|--|---|---|---|
| Thái độ tham dự | 3 | Luôn chú ý và tham gia phát biểu ý kiến xây dựng bài | Khá chú ý, có tham gia phát biểu ý kiến | Có chú ý, ít tham gia phát biểu ý kiến; có biểu hiện làm việc riêng trong giờ học | Không chú ý/không tham gia xây dựng bài; làm việc riêng, nói chuyện trong giờ học |
| Thời gian tham dự | 7 | Điểm chuyên cần được trừ theo theo số buổi nghỉ học không lý do: Vắng buổi học đầu tiên trừ 3 điểm chuyên cần, vắng buổi học thứ 2 trừ 4 điểm chuyên cần; Nếu có lý do chính đáng, sinh viên được nghỉ không quá số tiết quy định và không trừ điểm chuyên cần | | | |

Rubric 2: Đánh giá bài kiểm tra giữa kỳ

| Tiêu chí | Trọng số (%) | Tốt 100% | Khá 75% | Trung bình 50% | Kém 0% |
|----------------------|--------------|--|--|--|---|
| Kết quả bài kiểm tra | 15 | Làm đúng 100% kiến thức theo đáp án | Làm đúng 75% kiến thức theo đáp án | Làm đúng 50% kiến thức theo đáp án | Làm sai hoàn toàn so đáp án |
| Hình thức trình bày | 5 | Trình bày sạch sẽ, đầy đủ thông tin về sinh viên trên bài kiểm tra | Trình bày sạch sẽ, thiếu một số thông tin về sinh viên trên bài kiểm tra | Trình bày còn tẩy xóa, thiếu thông tin quan trọng về sinh viên trên bài kiểm tra | Trình bày tẩy xóa nhiều, không ghi thông tin bài kiểm tra |
| Thảo luận nhóm | 10 | Có chuẩn bị bài tốt, kiến thức cập nhật, tham gia tích cực | Có chuẩn bị bài tốt, kiến thức cập nhật, tham gia không tích cực | Có chuẩn bị bài, kiến thức chưa cập nhật, tham gia không tích cực | Không chuẩn bị bài, kiến thức chưa, không tham gia |

Rubric 3: Đánh giá bài thi cuối kỳ

| Tiêu chí | Trọng số (%) | Tốt 100% | Khá 75% | Trung bình 50% | Kém 0% |
|---------------------|--------------|---|---|---|--|
| Kết quả bài thi | 50 | Làm đúng 100% kiến thức theo đáp án | Làm đúng 75% kiến thức theo đáp án | Làm đúng 50% kiến thức theo đáp án | Làm sai hoàn toàn so đáp án |
| Hình thức trình bày | 10 | Trình bày sạch sẽ, đầy đủ thông tin về sinh viên trên phách thi | Trình bày sạch sẽ, thiếu một số thông tin về sinh viên trên phách thi | Trình bày còn tẩy xóa, thiếu thông tin quan trọng về sinh viên trên phách thi | Trình bày tẩy xóa nhiều, không ghi thông tin về sinh viên trên phách thi |

Rubric 5: Đánh giá bài thi cuối kỳ

| Nội dung kiểm tra | Chỉ báo thực hiện của học phần được đánh giá qua câu hỏi | KQHTMD của môn học được đánh giá qua câu hỏi |
|-------------------|--|--|
| Chương 1 | Chỉ báo 1: Cấu trúc trái đất và vỏ trái đất, | K1 |
| | Chỉ báo 2: Lịch sử phát triển địa chất | |
| Chương 2 | Chỉ báo 3: Tính chất, phân loại một số khoáng vật chính, | K1 |
| | Chỉ báo 4: Giá trị sử dụng một số khoáng vật chính trong kinh tế, nông nghiệp | |
| Chương 3 | Chỉ báo 6: Tính chất, phân loại một số đá chính, | K1 |
| | Chỉ báo 7: Ý nghĩa thực tiễn của các loại đá trong phát triển KT | |
| Chương 4 | Chỉ báo 8: Một số hoạt động nội lực và ngoại lực chính, các tác động địa chất gây nên tai biến | K2 |
| Chương 5 | Chỉ báo 9: Địa hình các vùng sinh thái chính của Việt Nam | K3 |

4. Các yêu cầu, quy định đối với học phần

- Các trường hợp không được dự thi học phần và nhận điểm 0 tổng kết học phần: (1) sinh viên không tham dự đủ số buổi lên lớn lý thuyết theo quy định; (2) sinh viên không tham dự hoặc không tham dự đầy đủ các buổi thực hành.

- Tham dự các bài thi: Sinh viên không tham gia bài thi kiểm tra giữa kì (1) nếu có lý do chính đáng sẽ được kiểm tra bổ sung và (2) không có lý do chính đáng sẽ nhận điểm 0 bài kiểm tra giữa kỳ.

- Yêu cầu về đạo đức: Có thái độ nghiêm túc, tôn trọng giảng viên; các trường hợp quay cốp bài kiểm tra và thi sẽ bị kỷ luật đình chỉ thi và nhận điểm 0 của học phần.

VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

* Sách giáo trình/Bài giảng:

- Hoàng Văn Mùa, 2006. **Địa chất học**. NXB Nông nghiệp, Hà Nội
- Võ Năng Lạc, 2002. **Địa chất đại cương**. NXB giao thông vận tải, Hà Nội

* Tài liệu tham khảo khác:

- Các tài liệu từ mạng Internet của hội địa chất thủy văn Việt Nam dctvvn.gov.vn/,
- Hiệp hội địa chất Mỹ** <https://www.geosociety.org/>
- Tạp chí địa chất của Mỹ <https://www.geosociety.org/GSA/Publications/Journals/GSA/>

VIII. Nội dung chi tiết của học phần

| Tuần | Nội dung | KQHTMD của học phần |
|------|---|---------------------|
| 1 | Bài mở đầu Chương 1. Trái đất và vỏ trái đất | K1 |
| | A/ Các nội dung chính trên lớp: (4 tiết) Nội dung GD lý thuyết: (4 tiết) | |

| | | |
|-------|--|------------|
| | <p>1.1 Cấu trúc trái đất và hệ mặt trời</p> <p>1.2 Cấu trúc vỏ trái đất</p> <p>1.3 Địa chất lịch sử</p> | |
| | <p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (8 tiết)</p> <p>1.1 Cấu trúc trái đất và hệ mặt trời</p> <p>1.2 Cấu trúc vỏ trái đất</p> <p>1.3 Địa chất lịch sử</p> | K1, K2 |
| | <p>Chương 2: Khoáng vật</p> | |
| 2,3,4 | <p>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (5 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết: (5 tiết)</p> <p>2.1 Khái niệm chung về khoáng vật</p> <p>2.2 Một số tính chất của khoáng vật</p> <p>2.3 Phân loại khoáng vật</p> <p>2.4 Mô tả một số khoáng vật</p> <p>2.5 Vai trò và ý nghĩa của khoáng vật</p> | K1, |
| | <p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (10 tiết)</p> <p>Một số tính chất của các loại khoáng vật thường gặp ở Việt Nam</p> | K1,K15 |
| 4,5,6 | <p>Chương 3: Đá</p> | |
| | <p>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (5 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết: (5 tiết)</p> <p>3.1 Khái niệm chung về đá</p> <p>3.2 Đá Mácma</p> <p>3.3 Đá trầm tích</p> <p>3.4 Đá biến chất</p> | K1 |
| | <p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (10 tiết)</p> <p>Nhận diện và một số tính chất của các loại đá thường gặp, tạo đất chủ yếu ở Việt Nam</p> | K1, K14 |
| | <p>Chương 4: Hoạt động địa chất</p> | |
| 6,7,8 | <p>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (10 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết: (10 tiết)</p> <p>4.1. Khái niệm chung về hoạt động địa chất của vỏ trái đất</p> <p>4.2. Các hoạt động địa chất ngoại lực</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quá trình phong hoá khoáng vật và đá - Hoạt động địa chất của gió thổi trên bề mặt. - Hoạt động địa chất của nước chảy trên bề mặt. - Hoạt động địa chất của nước ngầm - Hoạt động địa chất của hồ và đầm lầy. - Hoạt động địa chất của biển <p>4.3. Hoạt động địa chất nội lực</p> | K1, K2, K3 |

| | | |
|--|---|--------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động Mác ma - Vận động kiến tạo của vỏ trái đất - Động đất - Địa hình bề mặt trái đất | |
| | <p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (20 tiết)</p> <ul style="list-style-type: none"> + Các hoạt động địa chất ngoại lực + Các hoạt động địa chất ngoại lực | K4, K14, K15 |
| | Chương 5: Địa chất và địa hình Việt Nam | |
| | <p>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (5 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết: (5 tiết)</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.1. Địa chất Việt Nam 5.2. Địa hình Việt Nam | K3, K6 |
| | <p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (14 tiết)</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.1. Địa chất Việt Nam 5.2. Địa hình Việt Nam | K3, K6 |

IX. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Phòng học, thực hành:
- + Phòng học: Thoáng mát mùa hè, ấm áp mùa đông, đủ ánh sáng, hạn chế tiếng ồn bên ngoài.
- Phương tiện phục vụ giảng dạy: bảng phấn đầy đủ, projector hoạt động tốt (rõ nét), hệ thống loa và micro hoạt động tốt.
- Các phương tiện khác: Mạng internet (mạng dây và wifi) hoạt động tốt.

P. TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi rõ họ tên)

Hà Nội, ngày 26 tháng 04 năm 2018
GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Luyện Hữu Cử

PGS. TS. Cao Việt Hà

TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)

DUYỆT CỦA HỌC VIỆN

PGS. TS. Cao Việt Hà

PHỤ LỤC
THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

Giảng viên phụ trách học phần

| | |
|---|--|
| Họ và tên: Cao Việt Hà | Học hàm, học vị: Phó giáo sư, Tiến sĩ |
| Địa chỉ cơ quan: Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội | Điện thoại liên hệ: 0982.170.098 |
| Email: cvha@vnua.edu.vn | Trang web: http://qldd.vnua.edu.vn/en/tn-khd.html |
| Cách liên lạc với giảng viên: thông qua điện thoại, email | |

Giảng viên phụ trách học phần

| | |
|---|--|
| Họ và tên: Phan Quốc Hưng | Học hàm, học vị: Phó giáo sư, Tiến sĩ |
| Địa chỉ cơ quan: Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội | Điện thoại liên hệ: 0934.504.359 |
| Email: phanhung68@gmail.com | Trang web: http://qldd.vnua.edu.vn/en/tn-khd.html |
| Cách liên lạc với giảng viên: thông qua điện thoại, email | |