

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC
NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH: TRẮC ĐỊA CÔNG TRÌNH, TRẮC ĐỊA MỎ

1. Tên học phần:

Tiếng Việt: Cơ sở bản đồ

Tiếng Anh: Elementary Cartography

Mã học phần: ĐHCQ0011

Số tín chỉ học phần: 3 (02: lý thuyết, 01: thực hành)

Số tiết học phần:

Lý thuyết: 30 tiết; thực hành/thí nghiệm: 30 tiết

Tự học: 90 giờ

2. Đơn vị quản lý học phần

2.1. Giảng viên giảng dạy:

1.ThS. Ngô Thị Hải

2.ThS. Trần Xuân Thủy

2.2. Bộ môn: Trắc địa – Địa chất.

2.3. Khoa: Mỏ và Công trình

3. Điều kiện tiên quyết học phần: Không.

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Nhận biết được các nội dung cơ bản cơ bản về bản đồ, bản đồ học; mô tả được nội dung của vấn đề tổng quát hoá.

4.1.2. Xác định được nguyên nhân gây ra sai số trong phép chiếu bản đồ; trình bày được về phép chiếu bản đồ, tỷ lệ và biến dạng trên bản đồ, trình tự xây dựng và đặc điểm của các phép chiếu được sử dụng ở Việt Nam; làm được bài tập phân chia mảnh đánh số của bản đồ địa hình, địa chính theo VN-2000.

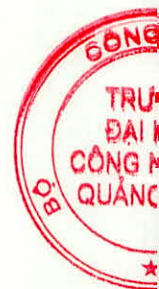
4.1.3. Liệt kê được các bước cơ bản trong công tác trình bày bản đồ.

4.1.4. Phân biệt được các loại bản đồ địa lý, đặc biệt đối với bản đồ địa hình và bản đồ địa chính (khái niệm, nội dung, quy trình thành lập, các phương pháp thành lập và hiện chỉnh bản đồ), và bản đồ số (khái niệm, nội dung, các quy định kỹ thuật....).

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Vận dụng được các phương pháp thành lập các bản đồ cho làm đồ án môn học, đồ án tốt nghiệp.

4.2.2. Thực hiện được các bài toán liên quan tới chia mảnh, đánh số cho bản đồ địa hình, bản đồ địa chính.



4.2.3. Biểu thị được các yếu tố nội dung bản đồ, sử dụng các phương pháp biểu thị nội dung bản đồ đạt yêu cầu kỹ thuật.

5. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi hoàn thành việc học học phần này, sinh viên có thể:

1. Hiểu được những kiến thức liên quan tới phép chiếu, lưới chiếu, tỷ lệ bản đồ; khung và bố cục trên bản đồ; giới thiệu về hệ toạ độ và hệ quy chiếu VN-2000, những kiến thức về phân chia mảnh, đánh số cho bản đồ địa hình và bản đồ địa chính.

2. Áp dụng được quy trình sản xuất, các phương pháp thành lập và hiện chỉnh bản đồ đối với bản đồ địa hình và bản đồ địa chính.

3. Có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi.

6. Tóm tắt nội dung học phần

Cung cấp những kiến thức cơ bản về bản đồ cho sinh viên Trắc địa bản đồ hoặc các ngành liên quan. Giới thiệu các đặc trưng cơ bản của bản đồ; Cơ sở toán học của bản đồ; Ngôn ngữ bản đồ; Tổng quát hóa nội dung bản đồ; Thiết kế và trình bày bản đồ; Khái quát về phát hành bản đồ; Các phương pháp đo đạc, sử dụng bản đồ địa hình; Cung cấp những kiến thức cơ bản về ứng dụng của bản đồ,...

7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	Lý thuyết	TH/TN	
Chương 1	Tổng quan về bản đồ học và bản đồ	4	4		4.1.1
1.1	Khái quát chung về bản đồ học		1		
1.2	Khái quát về bản đồ		3		
Chương 2	Cơ sở toán học của bản đồ	18	9	9	4.1.1 4.1.2 4.2.2
2.1	Phép chiếu bản đồ		2		
2.2	Khung và bố cục bản đồ		2	4	
2.3	Hệ quy chiếu và hệ toạ độ Việt Nam VN-2000		4	5	
	Kiểm tra		1	1	
Chương 3	Trình bày bản đồ	20	6	14	4.1.2 4.1.3 4.2.1
3.1	Ký hiệu bản đồ		2	4	
3.2	Màu sắc dùng trên bản đồ		2	6	
3.3	Ghi chú trên bản đồ		2	4	
Chương 4	Bản đồ địa lý và bản đồ số	16	10	6	4.1.4 4.2.1 4.2.2 4.2.3
4.1	Nội dung và vai trò của bản đồ địa lý		1		
4.2	Quy trình chung sản xuất bản đồ		1		
4.3	Các phương pháp thành lập và hiện chỉnh bản đồ		2		
4.4	Sử dụng bản đồ		4	6	
4.5	Giới thiệu chung về bản đồ số		1		

Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	Lý thuyết	TH/TN	
4.6	Một số quy định kỹ thuật số hoá và biên tập bản đồ		1		
	Tổng:	60	30	30	

8. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp dạy và học trực tiếp;
- Phương pháp dạy và học tương tác;
- Phương pháp dạy học trải nghiệm;
- Phương pháp dạy độc lập.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Có mặt tối thiểu 70% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia và hoàn thành đầy đủ các buổi thảo luận, bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm chuyên cần	Số tiết sinh viên tham dự học/tổng số tiết quy định. Ý thức, thái độ học tập trên lớp, ý thức chuẩn bị bài, làm bài tập ... của sinh viên.	10%	Sinh viên không tham dự đủ 70% số tiết học trên lớp thì không được dự thi kết thúc học phần
2	Điểm quá trình	02 điểm	30%	
3	Điểm thi kết thúc học phần	Thi tự luận 90 phút	60%	

10.2. Cách tính điểm:

Điểm học phần bao gồm điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập; điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận; điểm đánh giá phần thực hành; điểm chuyên cần; điểm thi giữa học phần; điểm tiểu luận và điểm thi kết thúc học phần thực hiện theo công thức sau:

$$\boxed{\text{Điểm học phần}} = \boxed{\text{Điểm chuyên cần} \times 0.1} + \boxed{\text{Điểm quá trình} \times 0.3} + \boxed{\text{Điểm thi kết thúc học phần} \times 0.6}$$

Điểm học phần tính theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy chế đào tạo của Nhà trường.

11. Tài liệu học tập:

11.1. Tài liệu chính:

[1] Nguyễn Thế Việt & nnk, Giáo trình “Cơ sở bản đồ và vẽ bản đồ”, NXB Khoa học & Kỹ thuật, năm 2012.

11.2. Tài liệu tham khảo:

[2] Tổng cục Địa Chính, Thông tư hướng dẫn áp dụng Hệ quy chiếu và Hệ tọa độ quốc gia VN-2000, Số 973/2001/TT-TCĐC, năm 2001.

12. Hướng dẫn tự học của học phần

Chương	Nội dung	LT (tiết)	BT (tiết)	TH (tiết)	Sinh viên cần chuẩn bị
1	1.1. Khái quát chung về bản đồ học 1.2. Khái quát về bản đồ	6			Tài liệu [1], [2]
2	2.1. Phép chiếu bản đồ 2.2. Khung và bố cục bản đồ 2.3. Hệ quy chiếu và hệ tọa độ Việt Nam VN-2000 Kiểm tra giữa kì	15		15	Tài liệu [1], [2]
3	3.1. Trình bày bản đồ 3.2. Ký hiệu bản đồ 3.3. Màu sắc dùng trên bản đồ 3.4. Ghi chú trên bản đồ	9		21	Tài liệu [1], [2]
4	4.1. Nội dung và vai trò của bản đồ địa lý 4.2. Quy trình chung sản xuất bản đồ 4.3. Các phương pháp thành lập và hiện chỉnh bản đồ 4.4. Sử dụng bản đồ 4.5. Giới thiệu chung về bản đồ số 4.6. Một số quy định kỹ thuật số hoá và biên tập bản đồ	15		9	Tài liệu [1], [2]
Tổng:		45		45	

Quảng Ninh, ngày 25 tháng 11 năm 2022



HIỆU TRƯỞNG

TS. Hoàng Hùng Thắng

TRƯỞNG BỘ MÔN

TS. Bùi Ngọc Hùng

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

ThS. Ngô Thị Hải