

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC
NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH: KỸ THUẬT TRẮC ĐỊA BẢN ĐỒ

1. Tên học phần:

Tiếng Việt: Xây dựng và khai thác CSDL đất đai

Tiếng Anh: Building and Using database for land management

Mã học phần: ĐHCQ0324

Số tín chỉ học phần: 4 (03: lý thuyết, 01: thực hành)

Số tiết học phần:

Lý thuyết: 45 tiết; thực hành/thí nghiệm: 30 tiết

Tự học: 125 giờ

2. Đơn vị quản lý học phần

2.1. Giảng viên giảng dạy:

1. TS. Bùi Ngọc Hùng

2. ThS. Nguyễn Thị Mai Anh

2.2. Bộ môn: Trắc địa – Địa chất.

2.3. Khoa: Mỏ và Công trình

3. Điều kiện tiên quyết học phần:

Học sau học phần Hệ thống tin địa lý; quản lý đất đai.

4. Mục tiêu của học phần:

Trang bị cho sinh viên tổng quan về dữ liệu đất đai, phân tích được quy trình xây dựng CSDL đất đai. Tổng hợp được cách khai thác cơ sở dữ liệu đất đai, cách cập nhật, tìm kiếm, hiển thị, xuất và chia sẻ dữ liệu. Xây dựng được một cơ sở dữ liệu đất đai. Thành thạo ứng dụng một phần mềm GIS xây dựng CSDL đất đai.

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Trình bày được tổng quan về dữ liệu đất đai, phân loại và các yêu cầu của dữ liệu đất đai.

4.1.2. Phân tích được quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai.

4.1.3. Tổng hợp được cách khai thác cơ sở dữ liệu đất đai, cách cập nhật, tìm kiếm, hiển thị, xuất và chia sẻ dữ liệu.

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Xây dựng được một cơ sở dữ liệu đất đai.

4.2.2. Thành thạo ứng dụng một phần mềm GIS xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai.

4.2.3. Khai thác được cơ sở dữ liệu về đất phục vụ cho các lĩnh vực khác nhau.



5. Chuẩn đầu ra học phần

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

1. Hiểu được các loại dữ liệu đất đai và yêu cầu chung của dữ liệu đất đai, các chuẩn áp dụng trong xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai.

2. Áp dụng được một phần mềm GIS để xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai, trên cơ sở đó tiến hành xây dựng cơ sở dữ liệu cho từng thành phần của cơ sở dữ liệu đất đai.

3. Có khả năng khai thác cơ sở dữ liệu đất đai phục vụ các yêu cầu khác nhau trong lĩnh vực Trắc địa – bản đồ.

6. Tóm tắt nội dung học phần

- Giới thiệu tổng quan về dữ liệu đất đai gồm khái niệm chung về đất đai, quản lý đất đai và dữ liệu về quản lý đất đai. Trình bày các loại dữ liệu đất đai và yêu cầu chung của dữ liệu đất đai, các chuẩn áp dụng trong xây dựng cơ sở dữ liệu địa lý nói chung và dữ liệu đất đai nói riêng.

- Giới thiệu quy trình chung xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai, trên cơ sở đó tiến hành xây dựng cơ sở dữ liệu cho từng thành phần của cơ sở dữ liệu đất đai gồm: xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính; xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch sử dụng đất; xây dựng cơ sở giá đất; xây dựng cơ sở dữ liệu thống kê và kiểm kê đất đai.

- Giới thiệu về phương pháp khai thác cơ sở dữ liệu đất đai vừa được xây dựng. Cụ thể bao gồm truy vấn và tìm kiếm dữ liệu, cập nhật dữ liệu, biên tập, xuất, hiển thị và chia sẻ dữ liệu.

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 dữ liệu đất đai	5	5		
1.1	Khái niệm chung		1		4.1.1
1.2	Chuẩn cơ sở dữ liệu		4		4.2.1
Chương 2	Xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai	40	24	16	
2.1	Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai		2		4.1.2
2.2	Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính		6	4	4.1.3
2.3	Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch sử dụng đất		5	4	4.2.2
2.4	Xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất		5	4	4.2.3
2.5	Xây dựng cơ sở dữ liệu thống kê, kiểm kê đất đai		5	3	
	Kiểm tra giữa kỳ		1	1	
Chương 3	Khai thác cơ sở dữ liệu đất đai	30	16	14	4.1.2
3.1	Cập nhật cơ sở dữ liệu		4	3	4.1.3
3.2	Tìm kiếm, truy vấn dữ liệu		4	4	4.2.2

Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	Lý thuyết	TH/TN	
3.3	Hiển thị dữ liệu		4	3	4.2.3
3.4	Xuất dữ liệu		4	2	
3.5	Chia sẻ dữ liệu		3	2	
	Tổng:	75	45	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] Lê Tiên Vương, Giáo trình “Nhập môn cơ sở dữ liệu”, NXB Khoa học và Kỹ thuật, năm 2010.

11.2. Tài liệu tham khảo:

[1] Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT, quy định về quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai, năm 2015.

[2] Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 05/2017/TT-BTNMT, quy định kỹ thuật về cơ sở dữ liệu đất đai, năm 2017.

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 niệm chung 1.2. Chuẩn cơ sở dữ liệu	8			Tài liệu [1], [2] và [3]
2	2.1. Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai 2.2. Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính 2.3. Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch sử dụng đất 2.4. Xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất 2.5. Xây dựng cơ sở dữ liệu thống kê, kiểm kê đất đai	40		27	Tài liệu [1], [2] và [3]
3	3.1. Cập nhật cơ sở dữ liệu 3.2. Tìm kiếm, truy vấn dữ liệu 3.3. Hiện thị dữ liệu 3.4. Xuất dữ liệu 3.5. Chia sẻ dữ liệu	27		23	Tài liệu [1], [2] và [3]
	Tổng:	75		50	



TS. Hoàng Hùng Thắng

Quảng Ninh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

TRƯỞNG BỘ MÔN **GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

TS. Bùi Ngọc Hùng

TS. Bùi Ngọc Hùng