

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

HỆ THỐNG THÔNG TIN ĐẤT ĐAI

Land Informations System

Mã học phần: LIS 33021 Số tín chỉ: 02

Dùng cho ngành: Quản lý tài nguyên đất đai

Điều kiện tiên quyết: Không

Hình thức đào tạo: Trực tiếp - Trực tuyến

Đơn vị phụ trách: Khoa Môi trường

1. Mô tả chung về học phần

Hệ thống thông tin đất đai là một học phần trong khối kiến thức ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về thông tin, hệ thống, hệ thống thông tin, hệ thống thông tin đất đai và cơ sở ứng dụng của hệ thống thông tin đất đai trong lĩnh vực quản lý đất đai. Sau khi học xong môn này sinh viên có khả năng:

- Trình bày và phân tích các thành phần trong một hệ thống thông tin đất đai. Đồng thời phân tích thiết kế của một hệ thống thông tin đất đai.
- Vận dụng các kiến thức đã học để thiết kế tổng thể hệ thống thông tin đất đai.
- Có khả năng lực nhận xét, đánh giá trong thực tiễn về một hệ thống thông tin đất đai cụ thể;
- Hoàn thiện và phát triển các kiến thức chuyên môn nhằm nâng cao năng lực bản thân và vận dụng vào công tác quản lý đất đai.

2. Mục tiêu của môn học

Kiến thức: Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về về thông tin, hệ thống, hệ thống thông tin, hệ thống thông tin đất đai và cơ sở ứng dụng của hệ thống thông tin đất đai trong lĩnh vực quản lý đất đai

Kỹ năng : Trang bị cho người học kỹ năng về trình bày và phân tích các thành phần trong một hệ thống thông tin đất đai. Đồng thời phân tích thiết kế của một hệ thống thông tin đất đai. Vận dụng các kiến thức đã học để thiết kế tổng thể hệ thống thông tin đất đai.

Thái độ: Rèn luyện cho người học thực hiện khả năng làm việc nhóm, khả năng tổ chức lãnh đạo và thuyết trình

3. Phương pháp giảng dạy

Phương pháp giảng dạy kết hợp giữa thuyết trình, thảo luận, hướng dẫn bài tập

Hình thức giảng dạy: Có thể tại lớp, thực hành trên hiện trường và trực tuyến

4. Chuẩn đầu ra của học phần

Mã	Chuẩn đầu ra học phần
a5-3	Trình bày được các khái niệm về thông tin, hệ thống, hệ thống thông tin, hệ thống thông tin đất đai và cơ sở ứng dụng của hệ thống thông tin đất đai trong lĩnh vực quản lý đất đai.
a6-3	Hiểu, phân tích được các thành phần trong một hệ thống thông tin đất đai và thiết kế một hệ thống thông tin đất đai

b3-3	a. Vận dụng các kiến thức đã học để xây dựng hệ thống thông tin đất đai và thiết kế tổng thể một hệ thống thông tin đất đai. b. Nâng cao kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin để xây dựng và quản lý một hệ thống thông tin đất đai cụ thể.
c1	Cởi mở, có tinh thần cầu thị khi liên hệ với thực tiễn về hiện trạng hạ kỹ thuật, phần mềm, con người, cơ sở dữ liệu đất đai của Việt Nam, từ đó đề xuất được các giải pháp, kiến nghị nhằm hoàn thiện công tác xây dựng hệ thống thông tin đất đai hỗ trợ cho công tác quản lý đất đai hiệu quả hơn;
c2	Chủ động xác định trách nhiệm của bản thân trong việc hoàn thiện, phát triển kiến thức phục vụ công tác chuyên môn trong lĩnh vực quản lý đất đai.

5. Tài liệu học tập

5.1. Tài liệu chính

[1] Trần Quốc Vinh, Đào Mạnh Hùng (2013), *Giáo trình Hệ thống thông tin đất đai*, Nhà xuất bản Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội;

5.2. Tài liệu tham khảo

[2] TS. Dương Đăng Khôi (2012), *Giáo trình Hệ thống thông tin địa lý 2012*. Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội.

[3] Bộ môn Địa chính, khoa Quản lý đất đai, Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội. *Bài giảng môn Hệ thống thông tin đất đai*

[4] PGS.TS Nguyễn Khang, *Ứng dụng công nghệ thông tin để hình thành hệ thống thông tin hiện đại phục vụ phát triển nông nghiệp và nông thôn*, Nhà xuất bản nông nghiệp Hà Nội, 2004.

[5] Đoàn Phan Tân, *Thông tin học*, NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội, 2006

[6] Trần Thành Trai, *Phân tích thiết kế hệ thống thông tin quản lý*; Nhà xuất bản Trẻ Hà Nội, 2003.

[7] Cục Công nghệ thông tin, Bộ Tài nguyên và Môi trường. *Hướng dẫn sử dụng phần mềm ELIS trong xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai*

[8] "Land Information Systems" Curin University of Technology, School of Land Survey and Land Information, AUSTRALIA, 1989.

[9] Tổng cục Quản lý đất đai, *Mục đích, yêu cầu và định hướng hệ thống thông tin đất đai quốc gia*, Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2018.

6. Chiến lược học tập

Sinh viên cần tích cực và chủ động tham gia vào quá trình học tập; cần tham gia đầy đủ các giờ học theo quy định, không ngừng phấn đấu để duy trì sự tiến bộ liên tục trong học tập; hoàn thành nhiệm vụ học tập đúng tiến độ.

Để hoàn thành tốt học phần này, sinh viên cần:

- Dự lớp: Tối thiểu đạt 70% tổng số thời lượng của học phần;
- Tích cực tham gia trao đổi, thảo luận nhóm và hoàn thành các nhiệm vụ được giảng viên giao theo đúng quy định.
- Tự học: Nghiên cứu tài liệu chính và tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên.
- Hoàn thành và đạt yêu cầu các bài kiểm tra của học phần
- Tham gia thi kết thúc học phần theo quy định.

7. Nội dung, kế hoạch giảng dạy và đánh giá

Chủ đề, nội dung giảng dạy, đánh giá	Hoạt động học tập của người học				Chuẩn đầu ra
	Hoạt động trên lớp	ST	Hoạt động tự học	ST	
<p>Chương 1. Khái niệm cơ bản về thông tin, hệ thống và hệ thống thông tin</p> <p>1.1. Thông tin</p> <p>1.1.1. Khái niệm về thông tin</p> <p>1.1.2. Các đặc trưng và tiêu chuẩn của thông tin</p> <p>1.1.3. Thuộc tính của thông tin</p> <p>1.1.4. Phân loại thông tin</p> <p>1.1.5. Vai trò của thông tin</p> <p>1.2. Hệ thống</p> <p>1.2.1. Khái niệm chung về hệ thống</p> <p>1.2.2. Hệ thống và các phân hệ</p> <p>1.2.3. Các đặc trưng của hệ thống</p> <p>1.2.4. Các thành phần cơ bản của một hệ thống</p> <p>1.2.5. Vòng đời của hệ thống</p> <p>1.3. Hệ thống thông tin</p> <p>1.3.1. Khái niệm</p> <p>1.3.2. Các bộ phận cấu thành hệ thống thông tin</p> <p>1.3.3. Nhiệm vụ, vai trò và chất lượng của hệ thống thông tin</p> <p>1.3.4. Phân loại hệ thống thông tin</p> <p>1.3.5. Một số loại hệ thống thông tin thường gặp</p>	<p>Lắng nghe,</p> <p>-Trả lời các câu hỏi truy vấn</p> <p>- Tham gia thảo luận, bày tỏ quan điểm</p> <p>- Đặt câu hỏi thắc mắc nếu có</p>	7	<p>Đọc TL 1 nội dung chương 1</p> <p>- Đọc trước nội dung chương 2</p> <p>- Làm bài tập gv giao đúng thời hạn</p>	7	a5-3,
<p>Đánh giá 1: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trên lớp (20%)</p>	<p>Làm bài kiểm tra</p>	1	<p>Chuẩn bị nội dung bài kiểm tra</p>	2	a5-3

<p>Chương 2. Hệ thống thông tin đất đai (LIS)</p> <p>2.1. Tổng quan về LIS</p> <p>2.1.1. Khái niệm về LIS</p> <p>2.1.2. Mục đích của LIS</p> <p>2.1.3. Yêu cầu của LIS</p> <p>2.1.4. LIS và các hệ thống thông tin khác.</p> <p>2.1.5. Các cấp hoạt động của LIS</p> <p>2.2. Các bộ phận của LIS</p> <p>2.2.1. Con người</p> <p>2.2.2. Phần cứng</p> <p>2.2.3. Phần mềm</p> <p>2.2.4. Cơ sở dữ liệu</p> <p>2.2.5. Cơ chế, chính sách</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lắng nghe, - Trả lời các câu hỏi truy vấn - Tham gia thảo luận, bày tỏ quan điểm - Đặt câu hỏi thắc mắc nếu có 	11	- Đọc trước nội dung chương 3	22	a5-3, a6-3, b3-3
<p>Thảo luận nhóm</p>	<p>Sinh viên làm việc nhóm phân công nhiệm vụ thực hiện các nội dung thảo luận nhóm</p>	1	<p>Đọc giáo trình, tài liệu tham khảo</p>	2	a5-3, a6-3, b3-3
<p>Chương 3. Phân tích thiết kế LIS</p> <p>3.1. Tính cấp thiết trong công tác xây dựng LIS</p> <p>3.1.1. Nhu cầu thông tin về đất đai</p> <p>3.1.2. Nhu cầu tin học hóa hệ thống quản lý hồ sơ địa chính</p> <p>3.1.3. Cơ sở pháp lý xây dựng LIS</p> <p>3.2. Những khó khăn, trở ngại trong xây dựng LIS</p> <p>3.3. Các mức độ xây dựng LIS</p> <p>3.4. Phân tích và thiết kế LIS</p> <p>3.5. Xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật trong hệ thống thông tin đất</p> <p>3.6. Xây dựng nguồn nhân lực trong hệ thống thông tin đất</p>	<p>* Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lắng nghe, Trả lời các câu hỏi truy vấn Tham gia thảo luận, bày tỏ quan điểm Đặt câu hỏi thắc mắc nếu có 	10		20	a5-3, b3-3 c1, c2
<p>Bài kiểm tra số 2</p>	<p>Làm bài kiểm tra</p>	1	<p>Chuẩn bị nội dung kiểm tra số 2</p>	2	a5-3, a6-3, b3-3
<p>Đánh giá số 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bài tập thảo luận nhóm (10%) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tham gia đầy đủ các buổi thảo luận, thuyết trình - Tích cực tham gia phát biểu, xây dựng bài 				a5-3, a6-3, b3-3
<ul style="list-style-type: none"> - Bài kiểm tra số 2 	<ul style="list-style-type: none"> - Nộp đầy đủ nội dung bài tập soạn thảo văn bản 				a5-3,

(10%)	- Tích cực tham gia phát biểu, xây dựng bài	a6-3, b3-3, c1, c2
Tổng số tiết	30	60

8. Đánh giá kết quả học tập

8.1. Hoạt động đánh giá 1 - Chuẩn đầu ra: c1

- Hình thức đánh giá: Mức độ và thái độ tham gia học tập trên lớp
- SV cần tham dự đầy đủ các buổi học trên lớp và tích cực tham gia thảo luận, trả lời câu hỏi của giảng viên.
- Thời hạn đánh giá: Trong các buổi học
- Thời điểm và cách thức công bố kết quả đánh giá: Công bố điểm vào buổi cuối cùng.
- Thời điểm làm lại bài đánh giá nếu chưa đạt: Không
- Ma trận đánh giá:

Tiêu chí đánh giá	Trọng số (%)	Khung điểm				
		A	B	C	D	F
		8,5 ÷ 10	7,0 ÷ 8,4	5,5 ÷ 6,9	4,0 ÷ 5,4	< 4,0
Thái độ tham dự	50	Nhiệt tình trao đổi, phát biểu, trả lời đúng >6 câu hỏi	Có đặt/trả lời > 4 câu hỏi	Có đặt/trả lời ít nhất 2 câu hỏi	Có đặt/trả lời ít nhất 1 câu hỏi	Không tham gia thảo luận, trả lời câu hỏi
Thời gian tham dự	50	Mỗi buổi vắng trừ 10% và không được vắng trên 20% tổng số buổi				

8.2. Hoạt động đánh giá 2 - Chuẩn đầu ra: a5-3

- Hình thức đánh giá: Bài kiểm tra số 1 (nội dung thuộc chương 1).
- Các yêu cầu: SV làm bài kiểm tra trên lớp trong 50'.
- Thời hạn nộp bài: Sau khi học xong Chương 1.
- Thời điểm và cách thức công bố kết quả đánh giá: Sau khi thực hiện bài kiểm tra 1 tuần, công bố điểm trên lớp.
- Thời điểm làm lại bài đánh giá nếu chưa đạt: Không
- Cấu trúc bài kiểm tra và thang điểm đánh giá: 2 câu hỏi tự luận (5 điểm/câu)

8.3. Hoạt động đánh giá 3 - Chuẩn đầu ra: a5-3, a6-3, b3-3

- Hình thức đánh giá: Bài thảo luận nhóm.
 - Các yêu cầu: SV chia nhóm, nhận chủ đề và xây dựng nội dung thảo luận theo hướng dẫn.
 - Thời hạn nộp bài: Sau khi trình bày kết quả thảo luận trên lớp, sinh viên nộp bài theo nhóm.
 - Thời điểm và cách thức công bố kết quả đánh giá: trước khi kết thúc môn học, công bố điểm trên lớp.
 - Thời điểm làm lại bài đánh giá nếu chưa đạt: Không
- Ma trận đánh giá:

Tiêu chí đánh giá	Trọng số (%)	Khung điểm				
		A	B	C	D	F
		8,5 ÷ 10	7,0 ÷ 8,4	5,5 ÷ 6,9	4,0 ÷ 5,4	< 4,0
Cấu trúc	15	Cân đối, hợp lý	Khá cân đối, hợp lý	Tương đốicân đối, hợp lý	Chưa thật cân đối, hợp lý	Không cân đối, thiếu hợp lý
Hình thức báo cáo	15	Được định dạng cẩn thận, đẹp, rõ ràng, không lỗi chính tả	Trình bày đẹp, vài sai sót nhỏ về định dạng hoặc lỗi chính tả	Trình bày đẹp, nhiều chỗ định dạng chưa nhất quán, một số lỗi chính tả	Trình bày chưa đẹp, còn nhiều sai sót về định dạng, lỗi chính tả	Không được định dạng cẩn thận, lỗi chính tả rất nhiều
Nội dung báo cáo	70	Đáp ứng 85%-100% yêu cầu	Đáp ứng 70%-84% yêu cầu	Đáp ứng 55%-69% yêu cầu	Đáp ứng dưới 40 - 54% yêu cầu	Đáp ứng dưới 40% yêu cầu

8.4. Hoạt động đánh giá 4 - Chuẩn đầu ra: a5-3, a6-3, b3-3, c1,c2

- Hình thức đánh giá: Bài kiểm tra số 2 (nội dung thuộc chương 3).
- Các yêu cầu: SV làm bài kiểm tra trên lớp trong 50'.
- Thời hạn nộp bài: Sau khi học xong Chương 3.
- Thời điểm và cách thức công bố kết quả đánh giá: Sau khi kết thúc môn 1 tuần.
- Thời điểm làm lại bài đánh giá nếu chưa đạt: Không
- Cấu trúc bài kiểm tra và thang điểm đánh giá: 2 câu hỏi tự luận (4 điểm/câu) và 1 câu hỏi tình huống (2 điểm).

8.5. Hoạt động đánh giá 5 - Chuẩn đầu ra: a5-3, a6-3, b3-3, c1,c2

- Hình thức đánh giá: Bài kiểm tra cuối kỳ (toàn bộ nội dung môn học).
- Các yêu cầu: SV làm bài thi tự luận theo lịch thi trong 60'.
- Thời hạn nộp bài: Sau khi kết thúc buổi thi.
- Thời điểm và cách thức công bố kết quả đánh giá: Sau khi thi 1 tuần.
- Thời điểm làm lại bài đánh giá nếu chưa đạt: Không.
- Cấu trúc bài kiểm tra và thang điểm đánh giá: 3 câu hỏi tự luận với cấu trúc: 2 câu 3 điểm/câu, 1 câu 4 điểm/câu (trong đó ý liên hệ, vận dụng 2 điểm)

8.6. Cách tính kết quả học tập chung của học phần

STT	Hoạt động đánh giá	Trọng số(%)
1	Hoạt động đánh giá 1: Mức độ và thái độ tham gia học tập trên lớp	10
2	Hoạt động đánh giá 2: Bài kiểm tra số 1	20
3	Hoạt động đánh giá 3: Bài thảo luận	10
4	Hoạt động đánh giá 4: Bài kiểm tra số 2	10
5	Hoạt động đánh giá 4: Bài kiểm tra cuối kỳ	50
	Tổng cộng	100

9. Các phương tiện, trang thiết bị dạy và học

- Máy tính, máy chiếu
- Tài liệu học tập chính, tài liệu tham khảo
- Bút, vở, đồ dùng học tập.....

10. An toàn của sinh viên và giảng viên

Sinh viên phải tuân thủ các quy định an toàn và an ninh học đường. Nếu có vấn đề phát sinh xảy ra, cần báo cho giảng viên và bảo vệ nhà trường biết để kịp thời xử lý.

Trong quá trình lấy tư liệu và đi thực tế tại các cơ sở sinh viên cần phải chấp hành nghiêm túc nội quy cơ sở và đảm bảo an toàn trong suốt quá trình học tập.

11. Kỷ luật, khiếu nại và hỗ trợ

Các bài kiểm tra đánh giá và thi cuối kỳ đều thi tự luận, do đó nếu sinh viên vi phạm quy chế thi cần phải áp dụng các hình thức kỷ luật theo quy định của Nhà trường.

Sinh viên gặp bất kỳ khó khăn gì trong quá trình học tập có thể liên hệ trực tiếp với giảng viên, Trưởng khoa/bộ môn, Văn phòng hỗ trợ sinh viên, Phòng Đào tạo, Ban Thanh tra của Nhà trường để được hướng dẫn, hỗ trợ.

Hải Phòng, ngày tháng năm 2023

**Chủ tịch Hội đồng
xây dựng CTĐT ngành**

Người xây dựng đề cương

TS. Nguyễn Thị Kim Dung

TS. Vũ Lệ Hà