BỘ NÔNG NGHIỆP
VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

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

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
NGÀNH ĐÀO TẠO: QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI
CHUYÊN NGÀNH : QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TM03105: ĐỒ ÁN XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU ĐẤT ĐAI
(LAND DATABASE CONSTRUCTION PROJECT)

I. Thông tin về học phần

- Học kì: 5
- Tín chỉ: 2 (Lý thuyết: 0 - Thực hành: 2 - Tự học: 6)
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập:
  + Học lý thuyết trên lớp: 0 tiết
  + Thực hành trong phòng máy tính: 30 tiết
- Tự học: 90 tiết (theo kế hoạch cá nhân hoặc hướng dẫn của giảng viên)
- Đơn vị phụ trách:
  - Bộ môn: Hệ thống thông tin Tài nguyên Môi trường
  - Khoa: Tài nguyên và Môi trường
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương □		Cơ sở ngành □		Chuyên ngành ☒	
Bắt buộc □	Tự chọn □	Bắt buộc □	Tự chọn □	Bắt buộc ☒	Tự chọn □

- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh □ Tiếng Việt ☒

II. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo và mục tiêu, kết quả học tập mong đợi của học phần

**** Các chuẩn đầu ra và chỉ báo của chương trình đào tạo mà học phần đóng góp:***

Chuẩn đầu ra Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	**Chỉ báo đánh giá việc thực hiện được chuẩn đầu ra**
Kiến thức chuyên môn	
CĐR2. Phân tích công tác quản lý và sử dụng đất để phục vụ mục tiêu phát triển kinh tế xã hội	2.1. Phân tích công tác quản lý đất đai theo luật đất đai
Kỹ năng chung	

Chuẩn đầu ra Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	Chỉ báo đánh giá việc thực hiện được chuẩn đầu ra
CĐR4. Vận dụng tư duy phản biện và sáng tạo vào giải quyết các vấn đề về nghiên cứu, chuyển giao công nghệ trong ngành Quản lý đất đai một cách có hiệu quả	4.1. Vận dụng tư duy phản biện và sáng tạo vào giải quyết các vấn đề về nghiên cứu trong ngành Quản lý đất đai 4.2. Vận dụng tư duy phản biện và sáng tạo vào giải quyết các vấn đề về chuyển giao công nghệ trong ngành Quản lý đất đai
CĐR5. Sử dụng các kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng lãnh đạo trong hoạt động chuyên môn thuộc ngành quản lý đất đai.	5.2. Sử dụng các kỹ năng giao tiếp trong hoạt động chuyên môn thuộc ngành quản lý đất đai
Kỹ năng chuyên môn	
CĐR7. Sử dụng thành thạo các nghiệp vụ, công nghệ tiên tiến để phục vụ hiệu quả các hoạt động chuyên môn thuộc ngành Quản lý đất đai	7.1. Sử dụng thành thạo công nghệ thông tin và thiết bị hiện đại phục vụ hiệu quả các hoạt động chuyên môn thuộc ngành Quản lý đất đai
Năng lực tự chủ và trách nhiệm	
CĐR8. Làm việc độc lập, hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ và tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn thuộc lĩnh vực quản lý đất đai	8.1. Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm 8.3. Đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân thuộc ngành Quản lý đất đai

**** Mục tiêu***: Học phần nhằm giúp người học đạt được:

- Học phần nhằm cung cấp cho người học kiến thức về quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai; Ứng dụng phần mềm MicroStaion và gCadas trong xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai; Đánh giá chất lượng cơ sở dữ liệu đất đai.
- Học phần rèn luyện cho người học kỹ năng sử dụng thành thạo phần mềm MicroStation V8 và gCadas để xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai phục vụ Quản lý đất đai.
- Học phần hình thành cho người học thái độ học tập nghiêm túc trên phòng máy tính, giữ gìn và bảo vệ tài sản chung, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm với nhóm về cở sở dữ liệu đất đai đã thực hiện. Đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân về cơ sở dữ liệu đất đai phục vụ Quản lý đất đai.

**** 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:

I – Giới thiệu (Introduction); P – Thực hiện (Practice); R – Củng cố (Reinforce); M – Đạt được (Master)

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT						
		2.1	4.1	4.2	5.2	7.1	8.1	8.3
TM03105	Đồ án xây dựng CSDLDD	R	R	P	P	R	R	R

Ký hiệu	KQHTMĐ của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	CĐR của CTĐT
Kiến thức		
K1	Phân tích được các quy trình trong xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai theo đúng quy định về quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai của Bộ Tài nguyên và Môi trường bao gồm: Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính; Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu về thống kê, kiểm kê đất đai; Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất.	CB2.1
Kỹ năng		
K2	Vận dụng sáng tạo các kiến thức để giải quyết các vấn đề về xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai phục vụ công tác Quản lý đất đai	CB4.1
K3	Vận dụng tư duy phản biện và sáng tạo vào giải quyết các vấn đề về chuyển giao công nghệ xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai trong ngành Quản lý đất đai	CB4.2
K4	Sử dụng các kỹ năng giao tiếp trong hoạt động xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai thuộc ngành Quản lý đất đai	CB5.2
K5	Sử dụng phần mềm MicroStaion V8 và gCadas để xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính; Xây dựng cơ sở dữ liệu về thống kê, kiểm kê đất đai; Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; Xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất phục vụ công tác Quản lý đất đai	CB7.1
Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
K6	Làm việc độc lập, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm về cơ sở dữ liệu đất đai xây dựng	CB8.1
K7	Đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân về cơ sở dữ liệu đất đai phục vụ Quản lý đất đai.	CB8.3

III. Nội dung tóm tắt của học phần

TM03105 - Đồ án xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai (Land database construction project) – (2TC: Lý thuyết: 0 – Thực hành: 2 - Tự học: 6). Học phần này gồm 5 nội dung: Làm quen với phần mềm MicroStation V8 và gCadas; Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính; Xây dựng cơ sở dữ liệu về thống kê, kiểm kê đất đai; Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; Xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất.

IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

Bảng 1: Phương pháp giảng dạy

PPGD \ KQHTMD	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
Giảng dạy thông qua hướng dẫn thực hành, tổ chức học tập theo nhóm	x	x	x	x	x	x	x
Giảng dạy kết hợp với phương tiện đa truyền thông E-learning	x	x	x	x	x	x	x
Giảng dạy trực tuyến	x	x	x	x	x	x	x

2. Phương pháp học tập

1) Nghe giảng trên lớp
2) Đọc tài liệu ở nhà trước khi đến lớp
3) Làm việc nhóm trong phòng, thực hành phần mềm
4) Học tập trực tuyến

V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham dự lớp học đầy đủ.
- Chuẩn bị cho đồ án: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải đọc sách tham khảo trước khi đến lớp học.
- Thực hành: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham dự tất cả các buổi thực hành trên phòng máy tính.
- Thi cuối kì: Một bài thi cuối kỳ theo hình thức vấn đáp.

VI. Đánh giá và cho điểm

1. Thang điểm: 10

2. Điểm trung bình của học phần là tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric

3. Phương pháp đánh giá

Bảng 2. Ma trận đánh giá

KQHTMĐ	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	Thời gian/ tuần học
Đánh giá quá trình (40%)								
Rubric 1 - Đánh giá chuyên cần (10%)		x	x					Theo lịch Học viện
Rubric 2 - Đánh giá thuyết trình đồ án (30%)	x	x	x	x			x	Theo lịch Học viện
Đánh giá cuối kì (60%)								
Rubric 3 - Đánh giá đồ án (60%)	x	x	x		x	x	x	Theo lịch Học viện

Rubric 1: Đánh giá chuyên cần

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Thái độ tham dự	50	Luôn chú ý và tham gia các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Không chú ý/không tham gia
Tham gia trả lời câu hỏi trên lớp	50	Trả lời được 85-100% câu hỏi trên lớp	Trả lời được 65-84% câu hỏi trên lớp	Trả lời được 40-64% câu hỏi trên lớp	Trả lời được 0-39- % câu hỏi trên lớp

Rubric 2: Đánh giá thuyết trình

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	10	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, còn thiếu 1 nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
	20	Chính xác, khoa học	Khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ	Tương đối chính xác, khoa học, còn 1 sai sót quan trọng	Thiếu chính xác, khoa học, nhiều sai sót quan trọng
Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và slides rất hợp lý	Cấu trúc bài và slides khá hợp lý	Cấu trúc bài và slides tương đối hợp lý	Cấu trúc bài và slides chưa hợp lý
	10	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít/Không trực quan và thẩm mỹ
Kỹ năng trình bày	20	Dẫn dắt vấn đề và lập luận lôi cuốn, thuyết phục	Trình bày rõ ràng nhưng chưa lôi cuốn, lập luận khá thuyết phục	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Trình bày không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung quan trọng
Tương tác cử chỉ	10	Tương tác bằng mắt và cử chỉ tốt	Tương tác bằng mắt và cử chỉ khá tốt	Có tương tác bằng mắt, cử chỉ nhưng chưa tốt	Không tương tác bằng mắt và cử chỉ
Quản lý thời gian	10	Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều chỉnh theo tình huống.	Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống.	Quá giờ
Trả lời câu hỏi	10	Các câu hỏi đặt đúng đều được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Không trả lời được đa số câu hỏi đặt đúng

Rubric 3: Đánh giá đồ án

Tiêu chí		Trọng số %	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Cấu trúc		05	Cân đối, hợp lý	Khá cân đối, hợp lý	Tương đối cân đối, hợp lý	Không cân đối, thiếu hợp lý
Nội dung	Đặt vấn đề	10	Phân tích rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề	Phân tích khá rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề	Phân tích tương đối rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề	Phân tích chưa rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề
	Tổng quan tài liệu	10	Trình bày quan điểm lý thuyết phù hợp	Trình bày quan điểm lý thuyết khá phù hợp	Trình bày quan điểm lý thuyết tương đối phù hợp	Trình bày chưa rõ quan điểm lý thuyết phù hợp
	Nội dung và phương pháp nghiên cứu	10	Trình bày nội dung và phương pháp nghiên cứu rõ ràng, đầy đủ	Trình bày nội dung và phương pháp nghiên cứu đầy đủ	Trình bày nội dung và phương pháp nghiên cứu tương đối đầy đủ	Trình bày thiếu nội dung và phương pháp chính
	Kết quả nghiên cứu	40	Trình bày rõ ràng, sản phẩm đầy đủ theo đề cương.	Trình bày rõ ràng, sản phẩm khá đầy đủ theo đề cương.	Sản phẩm không đầy đủ theo đề cương	Không có sản phẩm thực tập.
Kết luận		15	Phù hợp và đầy đủ	Khá phù hợp và đầy đủ	Tương đối phù hợp và đầy đủ	Không phù hợp và đầy đủ
Hình thức trình bày (font chữ, căn lề, fomat, lỗi chính tả…)	Format	05	Nhất quán về format trong toàn bài	Vài sai sót nhỏ về format	Vài chỗ không nhất quán	Rất nhiều chỗ không nhất quán
	Lỗi chính tả	05	Không có lỗi chính tả	Một vài lỗi nhỏ	Lỗi chính tả khá nhiều	Lỗi rất nhiều và do sai chính tả và typing cẩu thả

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

Nộp sản phẩm của đồ án: Tất cả các trường hợp không nộp sản phẩm của đồ án sẽ không được dự thi cuối kỳ.

Tham dự các hoạt động của đồ án: Không tham dự các hoạt động của đồ án sẽ không được dự thi cuối kỳ.

Yêu cầu về đạo đức: Có thái độ học tập nghiêm túc, đúng mực, tuân thủ quy định phòng thực hành, thực tập.

VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

**** Tài liệu tham khảo:***

1. Trần Quốc Vinh (2016). Giáo trình Tin học ứng dụng vẽ bản đồ.
2. Lê Thị Giang (2017). Giáo trình cơ sở dữ liệu đất đai.
3. Bộ tài nguyên và Môi trường (2014). Thông tư số 25/2014/TT-BTNMT ngày 19/5/2014 "Quy định về bản đồ địa chính".
4. Bộ tài nguyên và Môi trường (2014). Thông tư số 34/2014/TT-BTNMT ngày 30/6/2014 "Quy định về xây dựng, quản lý, khai thác Hệ thống thông tin đất đai".
5. Bộ tài nguyên và Môi trường (2015). Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT ngày 28/12/2015 "Quy định kỹ thuật về cơ sở dữ liệu đất đai".
6. Bộ tài nguyên và Môi trường (2017). Thông tư số 05/2017/TT-BTNMT ngày 25/4/2017 "Quy định về quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai".
7. Bộ tài nguyên và Môi trường (2018). Thông tư số 27/2018/TT-BTNMT ngày 14/12/2018 "Quy định về thống kê, kiểm kê đất đai và lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất".

VIII. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	KQHTMĐ của học phần
1,2	***Nội dung 1: Làm quen với phần mềm MicroStation V8 và gCadas***	
	A/ Các nội dung chính: (5 tiết) **Nội dung GD thực hành:** - Nội dung 1.1: Làm quen với phần mềm MicroStation V8 - Nội dung 1.2: Làm quen với phần mềm gCadas	K1 – K7
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (15 tiết) Thực hiện thành thạo phần mềm MicroStation V8 và gCadas	K1 – K7
3,4,5,6	***Nội dung 2: Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính***	
	A/ Các nội dung chính: (10 tiết) **Nội dung GD thực hành:** - Nội dung 2.1: Rà soát, đánh giá, phân loại và sắp xếp tài liệu, dữ liệu - Nội dung 2.2: Xây dựng dữ liệu không gian đất đai nền - Nội dung 2.3: Xây dựng dữ liệu không gian địa chính - Nội dung 2.4: Quét giấy tờ pháp lý và xử lý tệp tin	K1 – K7

Tuần	Nội dung	KQHTMĐ của học phần
	- Nội dung 2.5: Xây dựng dữ liệu thuộc tính địa chính - Nội dung 2.6: Hoàn thiện dữ liệu địa chính - Nội dung 2.7: Xây dựng siêu dữ liệu địa chính	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (30 tiết) Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính theo khối lượng được phân công	K1 – K7
7,8	***Nội dung 3: Xây dựng cơ sở dữ liệu về thống kê, kiểm kê đất đai***	
	A/ Các nội dung chính: (5 tiết) **Nội dung GD thực hành:** - Nội dung 3.1: Rà soát, đánh giá, phân loại và sắp xếp tài liệu, dữ liệu - Nội dung 3.2: Xây dựng dữ liệu không gian kiểm kê đất đai - Nội dung 3.3: Quét giấy tờ pháp lý và xử lý tệp tin - Nội dung 3.4: Xây dựng dữ liệu thuộc tính thống kê, kiểm kê đất đai - Nội dung 3.5: Đối soát, hoàn thiện dữ liệu thống kê, kiểm kê đất đai - Nội dung 3.6: Xây dựng siêu dữ liệu thống kê, kiểm kê đất đai	K1 – K7
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (15 tiết) Xây dựng cơ sở dữ liệu về thống kê, kiểm kê đất đai theo khối lượng được phân công	K1 – K7
9,10	***Nội dung 4: Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất***	
	A/ Các nội dung chính: (5 tiết) **Nội dung GD thực hành:** - Nội dung 4.1: Rà soát, đánh giá, phân loại và sắp xếp tài liệu, dữ liệu - Nội dung 4.2: Xây dựng dữ liệu không gian quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất - Nội dung 4.3: Quét giấy tờ pháp lý và xử lý tệp tin - Nội dung 4.4: Xây dựng dữ liệu thuộc tính quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất - Nội dung 4.5: Đối soát, hoàn thiện dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất - Nội dung 4.6: Xây dựng siêu dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất	K1 – K7
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (15 tiết) Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất theo khối lượng được phân công	K1 – K7
11,12	***Nội dung 5: Xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất***	

Tuần	Nội dung	KQHTMĐ của học phần
	A/ Các nội dung chính: (5 tiết) **Nội dung GD thực hành:** - Nội dung 5.1: Rà soát, đánh giá, phân loại và sắp xếp tài liệu, dữ liệu - Nội dung 5.2: Xây dựng dữ liệu không gian giá đất - Nội dung 5.3: Quét giấy tờ pháp lý và xử lý tệp tin - Nội dung 5.4: Xây dựng dữ liệu thuộc tính giá đất - Nội dung 5.5: Đối soát, hoàn thiện dữ liệu giá đất - Nội dung 5.6: Xây dựng siêu dữ liệu giá đất	K1 – K7
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (15 tiết) Xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất theo khối lượng được phân công	K1 – K7

IX. Đồ án

Đồ án là một phần bắt buộc của học phần. Thông tin về đồ án như sau:

1. Lý do lựa chọn chủ đề/nội dung thực hiện đồ án

Thực hiện chủ trương của Đảng và Nhà nước về chuyển đổi số quốc gia, Chính phủ điện tử, Bộ TN&MT và các địa phương đã đẩy mạnh xây dựng hệ thống thông tin đất đai, cơ sở dữ liệu đất đai quốc gia.

Việc ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý nhà nước nói chung và trong quản lý đất đai nói riêng phục vụ xây dựng Chính phủ số, chính quyền số, nền kinh tế số và xã hội số là xu thế tất yếu hiện nay. Chính vì vậy, việc xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai cũng như các giải pháp kết nối, chia sẻ, khai thác các cơ sở dữ liệu đất đai với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu khác là một trong các nhiệm vụ trọng tâm quốc gia hàng đầu làm nền tảng, công cụ quản trị quốc gia hiện đại đã được Đảng, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ quan tâm chỉ đạo, thể hiện xuyên suốt trong các văn bản chỉ đạo điều hành.

Thời gian qua, với sự nỗ lực của các địa phương trên cả nước, sự chỉ đạo tập trung của Bộ TN&MT và các bộ, ngành liên quan đã và đang nỗ lực thực hiện xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai, đồng thời, triển khai kết nối cơ sở dữ liệu đất đai với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư và các điều kiện cần thiết, cung cấp trên Cổng dịch vụ công quốc gia các dịch vụ công về đất đai.

2. Mô tả chung về đồ án:

- Tên chủ đề: Xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai
- Sản phẩm và yêu cầu đối với sản phẩm: Cơ sở dữ liệu đất của một địa bàn hành chính và đáp ứng được đầy đủ các yêu cầu của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3. Kết quả học tập mong đợi từ đồ án

- Kiến thức: Phân tích được các quy trình trong xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai theo đúng quy định về quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai của Bộ Tài nguyên và Môi trường bao gồm: Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính; Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu về thống kê, kiểm kê đất đai; Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất.
- Kỹ năng: Vận dụng sáng tạo các kiến thức để giải quyết các vấn đề về xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai phục vụ công tác Quản lý đất đai; Vận dụng tư duy phản biện và sáng tạo vào giải quyết

các vấn đề về chuyển giao công nghệ xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai trong ngành Quản lý đất đai; Sử dụng các kỹ năng giao tiếp trong hoạt động xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai thuộc ngành Quản lý đất đai; Sử dụng phần mềm MicroStaion V8 và gCadas để xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính; Xây dựng cơ sở dữ liệu về thống kê, kiểm kê đất đai; Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; Xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất phục vụ công tác Quản lý đất đai

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Làm việc độc lập, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm về cơ sở dữ liệu đất đai xây dựng; Đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân về cơ sở dữ liệu đất đai phục vụ Quản lý đất đai.

3. Tổ chức thực hiện đồ án:

- Số lượng sinh viên/nhóm: 3-5 sinh viên/nhóm
- Thời gian thực hiện: 12 tuần và được chia làm các giai đoạn:

+ Giai đoạn 1: Làm quen với phần mềm MicroStation V8 và gCadas,
+ Giai đoạn 2: Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính
+ Giai đoạn 3: Xây dựng cơ sở dữ liệu về thống kê, kiểm kê đất đai
+ Giai đoạn 4: Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất
+ Giai đoạn 5: Xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất

- Địa điểm thực hiện đồ án: Phòng thực hành máy tính, khoa Tài nguyên và Môi trường

4. Rubric đánh giá thực hiện đồ án

Rubric 4.1: Đánh giá chuyên cần

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Thái độ tham dự	50	Luôn chú ý và tham gia các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Không chú ý/không tham gia
Tham gia trả lời câu hỏi trên lớp	50	Trả lời được 85-100% câu hỏi trên lớp	Trả lời được 65-84% câu hỏi trên lớp	Trả lời được 40-64% câu hỏi trên lớp	Trả lời được 0-39- % câu hỏi trên lớp

Rubric 4.2: Đánh giá thuyết trình

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	10	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, còn thiếu 1 nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
	20	Chính xác, khoa học	Khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ	Tương đối chính xác, khoa học, còn 1 sai sót quan trọng	Thiếu chính xác, khoa học, nhiều sai sót quan trọng
Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và slides rất hợp lý	Cấu trúc bài và slides khá hợp lý	Cấu trúc bài và slides tương đối hợp lý	Cấu trúc bài và slides chưa hợp lý

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
	10	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít/Không trực quan và thẩm mỹ
Kỹ năng trình bày	20	Dẫn dắt vấn đề và lập luận lôi cuốn, thuyết phục	Trình bày rõ ràng nhưng chưa lôi cuốn, lập luận khá thuyết phục	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Trình bày không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung quan trọng
Tương tác cử chỉ	10	Tương tác bằng mắt và cử chỉ tốt	Tương tác bằng mắt và cử chỉ khá tốt	Có tương tác bằng mắt, cử chỉ nhưng chưa tốt	Không tương tác bằng mắt và cử chỉ
Quản lý thời gian	10	Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều chỉnh theo tình huống.	Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống.	Quá giờ
Trả lời câu hỏi	10	Các câu hỏi đặt đúng đều được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Không trả lời được đa số câu hỏi đặt đúng

Rubric 4.3: Đánh giá đồ án

Tiêu chí		Trọng số %	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Cấu trúc		05	Cân đối, hợp lý	Khá cân đối, hợp lý	Tương đối cân đối, hợp lý	Không cân đối, thiếu hợp lý
Nội dung	Đặt vấn đề	10	Phân tích rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề	Phân tích khá rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề	Phân tích tương đối rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề	Phân tích chưa rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề

Tiêu chí		Trọng số %	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Cấu trúc		05	Cân đối, hợp lý	Khá cân đối, hợp lý	Tương đối cân đối, hợp lý	Không cân đối, thiếu hợp lý
	Tổng quan tài liệu	10	Trình bày quan điểm lý thuyết phù hợp	Trình bày quan điểm lý thuyết khá phù hợp	Trình bày quan điểm lý thuyết tương đối phù hợp	Trình bày chưa rõ quan điểm lý thuyết phù hợp
	Nội dung và phương pháp nghiên cứu	10	Trình bày nội dung và phương pháp nghiên cứu rõ ràng, đầy đủ	Trình bày nội dung và phương pháp nghiên cứu đầy đủ	Trình bày nội dung và phương pháp nghiên cứu tương đối đầy đủ	Trình bày thiếu nội dung và phương pháp chính
	Kết quả nghiên cứu	40	Trình bày rõ ràng, sản phẩm đầy đủ theo đề cương.	Trình bày rõ ràng, sản phẩm khá đầy đủ theo đề cương.	Sản phẩm không đầy đủ theo đề cương	Không có sản phẩm thực tập.
Kết luận		15	Phù hợp và đầy đủ	Khá phù hợp và đầy đủ	Tương đối phù hợp và đầy đủ	Không phù hợp và đầy đủ
Hình thức trình bày (font chữ, căn lề, fomat, lỗi chính tả…)	Format	05	Nhất quán về format trong toàn bài	Vài sai sót nhỏ về format	Vài chỗ không nhất quán	Rất nhiều chỗ không nhất quán
	Lỗi chính tả	05	Không có lỗi chính tả	Một vài lỗi nhỏ	Lỗi chính tả khá nhiều	Lỗi rất nhiều và do sai chính tả và typing cẩu thả

X. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

- Phòng học, thực hành: Phòng học và phòng thực hành sạch sẽ, đủ chỗ cho sinh viên. Phòng thực hành tối thiểu có 25 máy tính cho 01 nhóm sinh viên thực tập.
- Phương tiện phục vụ giảng dạy: Máy chiếu, phấn, bảng, bút chỉ, loa, mic
- E- learning: phần mềm dạy trực tuyến (MS Teams…), máy tính, hệ thống máy chủ và hạ tầng kết nối mạng Internet với băng thông đáp ứng nhu cầu người dùng, không để xảy ra nghẽn mạng

hay quá tải. Phòng học trực tuyến đầy đủ ánh sáng, cách âm tốt, thông thoáng, ngăn nắp, gọn gàng, sạch sẽ.

- Các phương tiện khác: Không

Hà Nội, ngày 28 tháng 8 năm 2023

TRƯỞNG BỘ MÔN	**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**
PGS.TS. Trần Quốc Vinh	Trần Quốc Vinh
KT. TRƯỞNG KHOA **PHÓ TRƯỞNG KHOA**	**KT. GIÁM ĐỐC** **PHÓ GIÁM ĐỐC**
PGS.TS. Trần Quốc Vinh	**GS.TS. Phạm Văn Cường**

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

Giảng viên phụ trách học phần

Họ và tên: Trần Quốc Vinh	Học hàm, học vị: PGS, Tiến sĩ
Địa chỉ cơ quan: Trâu Quỳ – Gia Lâm – Hà Nội	Điện thoại liên hệ: 0906869368
Email:tqvinh@vnua.edu.vn	Trang web: https://tnmt.vnua.edu.vn/
Cách liên lạc với giảng viên: email; điện thoại, gặp trực tiếp	

Giảng viên giảng dạy học phần

Họ và tên: Nguyễn Đức Thuận	Học hàm, học vị: Thạc sĩ
Địa chỉ cơ quan: Trâu Quỳ - Gia Lâm – Hà Nội	Điện thoại liên hệ: 0973117180
Email:nguyenducthuan@vnua.edu.vn	Trang web: https://tnmt.vnua.edu.vn/
Cách liên lạc với giảng viên: email; điện thoại, gặp trực tiếp	

CÁC LẦN CẢI TIẾN:

Lần 1- (7/2018): (1) Chỉnh sửa KQHTMĐ của học phần, mức đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT. CTĐT ngành QLĐĐ có 18 CĐR cho 3 chuyên ngành: Quản lý đất đai, Quản lý bất động sản, Quản lý Tài nguyên và Môi trường.

(2) Cập nhật nội dung học phần; phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá (bổ sung thêm Rubric).

Lần 2- (7/2019): (1) Cập nhật KQHTMĐ của học phần, mức đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT (IPRM). CĐR của CTĐT ngành QLĐĐ có 12 CĐR.

(2) Cập nhật nội dung học phần; phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá;

Lần 3-5 (7/2020-7/2022): Cập nhật nội dung học phần; phương pháp giảng dạy (kết hợp giảng dạy online), phương pháp đánh giá, tài liệu tham khảo.

Lần 6 (2023): Chỉnh sửa CĐR của học phần, mức đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT. CTĐT ngành QLĐĐ có 9 CĐR, 1 chuyên ngành Quản lý đất đai. Cập nhật nội dung học phần; phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá, tài liệu tham khảo.