

# **BỘ MÔN CÔNG NGHỆ ĐỊA CHÍNH**

## **I. LỊCH SỬ HÌNH THÀNH**

Khoa Quản lý đất đai và Bất động sản, trường Đại học Nông Lâm TP.HCM được hình thành từ ngành quản lý đất đai dưới sự điều hành trực tiếp của Ban giám hiệu Nhà trường vào năm 1990.

Đến năm 1993 trở thành Bộ môn Quản lý đất đai trực thuộc khoa Nông học.

Năm 2003 trở thành khoa Quản lý đất đai và Bất động sản theo quyết định 1916/QĐ-TCHC ngày 16/12/2003, với 2 bộ môn Chính sách và Quy hoạch.

Đến năm 2007, khoa thay đổi cơ cấu tổ chức, thành lập 4 bộ môn trực thuộc gồm: Chính sách pháp luật, Quy hoạch, Công nghệ địa chính, Kinh tế đất.

## **II. NHIỆM VỤ CHÍNH**

Bộ môn Công nghệ địa chính được thành lập năm 2007, là đơn vị trực thuộc Khoa Quản lý đất đai và Bất động sản, đảm nhận những nhiệm vụ chính như sau:

- Đào tạo nguồn nhân lực có chuyên môn cao cho chuyên ngành công nghệ địa chính
- Đào tạo các kiến thức liên quan đến công nghệ địa chính cho các chuyên ngành khác có liên quan
- Nghiên cứu, phát triển và chuyển giao công nghệ địa chính phục vụ tăng cường năng lực công tác quản lý đất đai của ngành và địa phương.

## **III. LÃNH ĐẠO BỘ MÔN QUA CÁC THỜI KỲ**

- Nhiệm kỳ 2007 - 2012: KS. Đặng Quang Thịnh
- Nhiệm kỳ 2012-2021 : ThS.Nguyễn Ngọc Thy
- Nhiệm kỳ 2021 – nay: ThS.Phạm Hồng Sơn

#### IV. THÔNG TIN THÀNH VIÊN BỘ MÔN

T T	Họ và tên	Chức vụ	Chuyên môn được đào tạo	Kinh nghiệm giảng dạy	Địa chỉ mail	Số điện thoại
1	TS.Nguyễn Văn Tân	Nguyên Trưởng khoa	<b>Đại học:</b> Lâm nghiệp <b>Sau Đại học:</b> Viễn thám	- Trắc địa - Trắc lượng ảnh - Viễn thám	<a href="mailto:nvtan@hcmuaf.edu.vn">nvtan@hcmuaf .edu.vn</a>	090354558 6
2	NCS.Lê Ngọc Lãm	Phó trưởng khoa Phụ trách	<b>Đại học:</b> Quản lý đất đai <b>Sau Đại học:</b> Viễn thám	- Tin học chuyên ngành - Kỹ thuật bản đồ số - Tích hợp viễn thám và GIS	<a href="mailto:lengoclam@hcmuaf.edu.vn">lengoclam@hc muaf.edu.vn</a>	091367610 8
3	NCS.Nguyễn Ngọc Thy	Phó trưởng khoa	<b>Đại học:</b> Quản lý đất đai <b>Sau Đại học:</b> Hệ thống nông nghiệp	- Hệ thống thông tin địa lý - Hệ thống thông tin đất đai (LIS) - Quản lý hồ sơ địa chính - Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin đất đai - Rèn nghề 3 – Xây dựng HTTT đất đai	<a href="mailto:nguyenngocthy@hcmuaf.edu.vn">nguyenngocthy @hcmuaf.edu. vn</a>	098910103 3
4	ThS.Phạm Hồng Sơn	Phó Trưởng bộ môn phụ trách	<b>Đại học:</b> Quản lý đất đai <b>Sau Đại học:</b> Khoa học đất	- Trắc địa - Đo đạc địa chính - Bản đồ địa chính	<a href="mailto:phson@hcmuaf.edu.vn">phson@hcmua f.edu.vn</a>	091815838 1
5	KS. Võ Thành Hung	Phó Giám đốc Trung tâm nghiên cứu và ứng dụng CNĐC	<b>Đại học:</b> Quản lý đất đai	- Hệ thống thông tin địa lý (GIS)	<a href="mailto:hung.vothanh@hcmuaf.edu.vn">hung.vothanh @hcmuaf.edu. vn</a>	093800527 9
6	ThS.Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Giảng viên	<b>Đại học:</b> Địa chính <b>Sau Đại học:</b> Bản đồ, viễn thám và GIS	- Bản đồ học - Bản đồ địa hình - Bản đồ chuyên đề	<a href="mailto:honghanh@hcmuaf.edu.vn">honghanh@hc muaf.edu.vn</a>	097790344 0

<b>T T</b>	<b>Họ và tên</b>	<b>Chức vụ</b>	<b>Chuyên môn được đào tạo</b>	<b>Kinh nghiệm giảng dạy</b>	<b>Địa chỉ mail</b>	<b>Số điện thoại</b>
7	ThS.Trương Đỗ Thùy Linh	Giảng viên	<b>Đại học:</b> - Quản lý đất đai - Ngữ văn Anh <b>Sau Đại học:</b> Quản lý đất đai	- Cơ sở dữ liệu đất đai - Quản lý hồ sơ địa chính - Phân tích và thiết kế HTTT đất đai	thuylinhtd2103 @gmail.com	090966683 0
8	KS.Thái Văn Hòa	Giảng viên	<b>Đại học:</b> Trắc địa	- Xử lý số liệu trắc địa - Hệ thống định vị toàn cầu	thaihoa@hcmu af.edu.vn	090867077 8
9	ThS.Đình Quang Vinh	Trợ giảng	<b>Đại học:</b> Quản lý đất đai <b>Sau Đại học:</b> Quản lý đất đai	- Thực hành Trắc địa đại cương - Rèn nghề 1 - Đo đạc thành lập bản đồ	vinhencd@gm ail.com	090870832 5

## V. MÔN HỌC PHỤ TRÁCH

<b>STT</b>	<b>Tên môn học</b>	<b>Chuyên ngành</b>			
		<b>CNĐC</b>	<b>QLĐĐ</b>	<b>QLTTBĐS</b>	<b>ĐC- QLĐT</b>
1	Bản đồ học	BB	BB	BB	BB
2	Trắc địa	BB	BB	BB	BB
3	Tin học chuyên ngành	BB	BB	BB	BB
4	Bản đồ địa chính	BB	BB	BB	BB
5	Hệ thống thông tin địa lý	BB	BB	BB	BB
6	Hệ thống thông tin đất đai	BB	BB	BB	BB
7	Xử lý số liệu trắc địa	BB			
8	Lập trình chuyên ngành	BB			
9	Cơ sở dữ liệu đất đai	BB	BB		
10	Đo đạc địa chính	BB	BB		
11	Quản lý hồ sơ địa chính	BB	BB		BB

STT	Tên môn học	Chuyên ngành			
		CNDC	QLDD	QLTTBDS	ĐC-QLĐT
12	Viễn thám	BB	BB		BB
13	Trắc địa công trình	BB	TC		TC
14	Rèn nghề 1 – Đo đạc thành lập bản đồ	BB	BB		BB
15	Rèn nghề 2 – Thành lập BĐ chuyên đề	BB			
16	Rèn nghề 3 - Ứng dụng HTTT đất đai	BB			
17	Rèn nghề 3 – Xây dựng HTTT đô thị				BB
18	Trắc lượng ảnh	BB	BB		
19	Kỹ thuật bản đồ số	BB	TC		
20	Mạng hệ thống thông tin địa lý	TC			
21	Bản đồ chuyên đề	TC	TC		TC
22	Phân tích thiết kế HTTT đất đai	TC			
23	Tích hợp viễn thám và GIS	TC	TC		
24	Hệ thống định vị toàn cầu	TC	TC		
25	Bản đồ địa hình	TC	TC		

**Ghi chú:**

- BB: Môn học bắt buộc
- TC: Môn học tự chọn

**VI. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN**

- Tiếp tục hoàn thiện chương trình đào tạo các môn học theo chuẩn AUN và quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo nhằm tăng cường công tác soạn thảo giáo trình, bài giảng, tài liệu chuyên ngành,...

- Thực hiện tốt các môn đã dạy bằng tiếng Anh để đáp ứng yêu cầu của Nhà trường.

- Thay đổi nội dung theo định hướng và chiến lược phát triển của Bộ Tài nguyên và Môi trường và Luật Đất đai 2013.

- Hướng dẫn sinh viên thực hiện đề tài tốt nghiệp theo hướng ứng dụng thực tế trong lĩnh vực công nghệ địa chính, phù hợp với xu hướng phát triển của xã hội và hội nhập quốc tế, giúp sinh viên có cơ hội trải nghiệm, tích lũy kinh nghiệm và tiếp cận được nhiều cơ hội nghề nghiệp sau khi ra trường.

- Tích cực thực hiện và hướng dẫn sinh viên thực hiện nhiều đề tài nghiên cứu khoa học cấp giảng viên và sinh viên.

- Cập nhật không ngừng những thay đổi về kỹ thuật tại các cơ quan chuyên môn địa phương và các đơn vị có chung.

- Liên kết, hợp tác với nhiều cơ quan đơn vị tại địa phương để triển khai các dự án thuộc lĩnh vực công nghệ địa chính nhằm tạo cơ hội trải nghiệm thực tế và tích lũy kinh nghiệm cho giảng viên và sinh viên.

## **VII. NƠI TỐT NGHIỆP CỦA SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH CÔNG NGHỆ ĐỊA CHÍNH SAU KHI TỐT NGHIỆP**

- Cơ quan đại diện và Các đơn vị trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường tại miền Nam.

- Ủy ban nhân dân các cấp (tỉnh, huyện, xã).

- Sở Tài nguyên Môi trường, Hệ thống Văn phòng Đăng ký đất đai...

- Sở Xây dựng, Sở quy hoạch Kiến Trúc,...

- Phòng Tài nguyên và môi trường, Phòng Quản lý đô thị, Trung tâm phát triển quỹ đất/Ban Quản lý dự án.

- Các Công ty, Doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực: quản lý đất đai và thị trường bất động sản, đo đạc, cơ sở dữ liệu đất đai và công nghệ bản đồ.

- Các Trường đại học và Viện nghiên cứu có lĩnh vực liên quan trong và ngoài nước.

## **VIII. ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU**

- Tiếp cận công nghệ mới trong lĩnh vực đo đạc địa chính (RTK, UAV, laser scanner 3D/ 4D...) và hệ thống định vị toàn cầu (GPS) phục vụ xác định lưới tọa độ, độ cao địa chính, xây dựng và hoàn thiện, chuẩn hóa hệ thống cơ sở dữ liệu địa chính, giúp các ngành liên quan xác định ranh giới và đo đạc công trình, dự án.

- Tiếp cận, hiệu chỉnh, cập nhật cơ sở dữ liệu bản đồ địa hình, địa chính, chuyên đề bằng việc tích hợp các kỹ thuật công nghệ cao.

- Ứng dụng các phần mềm chuyên ngành (Microstation, ArcGIS, Envi,...), công nghệ (đo đạc, GPS, mô hình hóa...) phục vụ các công tác cụ thể của ngành quản lý đất đai (bản đồ, thống kê, quản lý hồ sơ như: ViLIS, ELIS, HCMLIS, VBDLIS...) và quản lý các tài nguyên khác liên quan đến đất.

- Đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học về các lĩnh vực liên quan như quản lý đất đai, trắc địa, bản đồ, hệ thống định vị toàn cầu (GPS), viễn thám và GIS với các cơ quan chuyên môn trong và ngoài nước.

- Ứng dụng của hệ thống thông tin địa lý (GIS), viễn thám và WebGIS trong quản lý đất đai, quy hoạch sử dụng đất, phân tích thích nghi đất đai, đánh giá đất đai, hiện trạng sử dụng đất, thoái hóa đất và các lĩnh vực liên quan.

- Nghiên cứu quản lý thông tin nhà ở, địa chính trong quản lý đô thị, xây dựng, địa chính và giám sát hiện trạng biến động.

- Nghiên cứu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến sử dụng đất (suy giảm diện tích sử dụng đất nông nghiệp: ngập, xâm nhập mặn...; và vấn đề ngập đô thị).

- Mô hình hóa sử dụng đất đai trong điều kiện biến đổi khí hậu.

- Nghiên cứu thực trạng về dữ liệu bản đồ trong quản lý nhà, đất và .

- Nghiên cứu thực trạng về dữ liệu, thiết kế và xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai/nhà ở, giá đất, cơ sở hạ tầng đô thị....

- Nghiên cứu hoàn thiện hệ thống thông tin đất đai và xây dựng mô hình đăng ký đất đai điện tử phù hợp với xu thế phát triển của hệ thống chính quyền điện tử và yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

- Xây dựng công cụ hỗ trợ marketing cho thị trường bất động sản (WEB, phần mềm, Apps...).

## **IX. HỢP TÁC CHUYÊN GIA CÔNG NGHỆ**

Hợp tác nghiên cứu, tư vấn kỹ thuật và chuyển giao công nghệ, khoa học kỹ thuật về các lĩnh vực thuộc phạm vi thỏa thuận hợp tác gồm:

- Hợp tác điều tra, khảo sát, thực địa phục vụ quản lý, sử dụng đất Đai & thị trường bất động sản.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai, nhập liệu và cập nhật dữ liệu chuyên ngành địa chính - đô thị... phục vụ nhu cầu quản lý nhà nước.

- Thành lập các loại bản đồ nền, bản đồ chuyên đề theo yêu cầu dự án, Atlas...
- Thiết kế và xây dựng các công cụ hỗ trợ quản lý, khai thác và chia sẻ thông tin (Website và các chương trình ứng dụng trong quản lý).
- Ứng dụng công nghệ GIS (Geographical Information System), RS (Remote Sensing), GPS (Global Positioning System) và tích hợp các công nghệ này trong quản lý đất đai, địa chính, xây dựng, hạ tầng đô thị và thị trường bất động sản.
- Sắp xếp, tổ chức lưu trữ hồ sơ chuyên môn theo qui định, xây dựng kho lưu trữ số...
- Tham gia các chương trình chuyển giao công nghệ, hội nghị, hội thảo, seminar có liên quan.

## **X. CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ TRONG 05 NĂM GẦN ĐÂY**

### **1. Đề tài cấp Bộ**

- Nghiên cứu xây dựng mô hình tái cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp bền vững trong điều kiện biến đổi khí hậu tại huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Nguyễn Ngọc Thy.

- Nghiên cứu xây dựng cơ sở dữ liệu không gian nền địa lý đa tỷ lệ và các giải pháp tổng quát hóa dữ liệu bản đồ tự động. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Nguyễn Thị Hồng Hạnh.

### **2. Đề tài cấp Cơ sở giảng viên**

- Xây dựng website tra cứu thông tin thửa đất Phường Bình Thọ, Quận Thủ Đức, TP.HCM. ThS.Nguyễn Ngọc Thy.

- Ứng dụng ngôn ngữ lập trình VB.net viết chương trình bình sai lưới mặt bằng. Chủ nhiệm đề tài: KS. Thái Văn Hòa.

- Ứng dụng GIS và Viễn thám đánh giá thay đổi sử dụng đất khu vực chịu tác động của biến đổi khí hậu tỉnh Bến Tre giai đoạn 2005-2015. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Lê Ngọc Lãm.

- Nghiên cứu xây dựng bản đồ chuyên đề đất nhiễm mặn phục vụ cho các giải pháp canh tác nông nghiệp phù hợp trên địa bàn huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Nguyễn Thị Hồng Hạnh.

- Nghiên cứu đề xuất giải pháp hoàn thiện Mô hình quản lý, khai thác khai thác và chia sẻ cơ sở dữ liệu địa chính tại quận 6, Tp. HCM. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Trương Đỗ Thùy Linh.

- Nghiên cứu xây dựng bản đồ hiện trạng các hệ thống canh tác nông nghiệp trong điều kiện xâm nhập mặn do biến đổi khí hậu và nước biển dâng trên địa bàn huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An. Giáo viên hướng dẫn: ThS.Nguyễn Ngọc Thy.

- Giải pháp nâng cao công tác quản lý Nhà nước về đất đai đối với khu vực sinh sống và canh tác của đồng bào thiểu số trong phạm vi ranh giới các lâm phần trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Phạm Hồng Sơn.

- Ảnh hưởng của xâm nhập mặn đến thay đổi sử dụng đất tỉnh Bến Tre giai đoạn 2009-2019. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Lê Ngọc Lãm.

- Nghiên cứu cơ sở dữ liệu không gian nền địa lý gắn với các giải pháp truy xuất tự động hóa bản đồ nền đa tỷ lệ. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Nguyễn Thị Hồng Hạnh.

- Ứng dụng kỹ thuật công nghệ RTK (Real Time Kinematic) trong đo đạc, thành lập bản đồ khu đo Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Đình Quang Vinh.

- Nghiên cứu xây dựng mô hình cơ sở dữ liệu quy hoạch sử dụng đất có tính đến yếu tố tham vấn cộng đồng tại Tp.Bà Rịa, tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Trương Đỗ Thùy Linh.

- Đánh giá ảnh hưởng của hạn hán đến thay đổi sử dụng đất nông nghiệp vùng ven biển tỉnh Bến Tre. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Lê Ngọc Lãm.

- Nghiên cứu ảnh hưởng của xâm nhập mặn đến mô hình canh tác nông nghiệp huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An. Chủ nhiệm đề tài: ThS.Nguyễn Ngọc Thy.

### **3. Đề tài cấp Cơ sở sinh viên**

- Nghiên cứu xây dựng bản đồ hiện trạng các hệ thống canh tác nông nghiệp trong điều kiện xâm nhập mặn do biến đổi khí hậu và nước biển dâng trên địa bàn huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An. Giáo viên hướng dẫn: ThS.Nguyễn Ngọc Thy.

- Ứng dụng phần mềm QGIS quản lý cơ sở dữ liệu đường phố, số nhà trên địa bàn phường Bình Thới, quận Thủ Đức, TP.HCM. Giáo viên hướng dẫn: ThS.Trương Đỗ Thùy Linh.



- Lập trình xây dựng ứng dụng quản lý thông tin thửa đất cho hộ gia đình, cá nhân trên điện thoại thông minh”. Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Hoàng Long. Giáo viên hướng dẫn: ThS.Nguyễn Thị Hồng Hạnh.

- Nghiên cứu và xây dựng hệ thống bản đồ chuyên đề động về xâm nhập mặn trên địa bàn huyện Cần Giuộc - tỉnh Long An. Chủ nhiệm đề tài: Trần Hoàng Phúc. Giáo viên hướng dẫn: ThS.Lê Ngọc Lãm

#### **4. Giải nhất cuộc thi Ý tưởng nghiên cứu khoa học sinh viên Lần 3/2020**

- Tên ý tưởng: “Nghiên cứu xây dựng mô hình và bộ cấu trúc dữ liệu quy hoạch sử dụng đất cấp huyện (có tính đến yếu tố tham vấn cộng đồng) - Thành phố Vũng Tàu, tỉnh Bà Rịa- Vũng Tàu.

- Giáo viên hướng dẫn: ThS.Trương Đỗ Thùy Linh

- Nhóm sinh viên thực hiện: Võ Thị Ngọc Thủy (nhóm trưởng), Trần Nguyễn Hoài Thương, Trần Thị Thu Thanh.