

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
Ngành: Quản lý đất đai (Land management), Mã số: 9 85 01 03

I. GIỚI THIỆU VỀ HỌC VIỆN, KHOA TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

1.1. Giới thiệu về Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Học viện Nông nghiệp Việt Nam (VNUA) được thành lập năm 1956. Từ đó đến nay Học viện đã trải qua nhiều thay đổi về tổ chức và tên gọi. Học viện hiện là trường đại học trọng điểm và dẫn đầu của Việt Nam về đào tạo, NCKH và chuyển giao công nghệ đóng góp cho sự phát triển bền vững, hiện đại hoá và đưa nền nông nghiệp Việt Nam hội nhập quốc tế.

1.1.1. Tầm nhìn

Học viện Nông nghiệp Việt Nam trở thành đại học tự chủ, đa ngành, đa phân hiệu theo mô hình của đại học nghiên cứu tiên tiến trong khu vực; trung tâm xuất sắc của quốc gia, khu vực về đổi mới sáng tạo trong đào tạo nguồn nhân lực, nghiên cứu khoa học, ứng dụng tri thức và phát triển công nghệ trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn.

1.1.2. Sứ mạng

Sứ mạng của Học viện Nông nghiệp Việt Nam là đào tạo và cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao, nghiên cứu phát triển và chuyển giao khoa học công nghệ, tri thức mới lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn; đóng góp vào sự phát triển nền nông nghiệp và hội nhập quốc tế của đất nước.

1.1.3. Giá trị cốt lõi

ĐOÀN KẾT - ĐẠO ĐỨC - ĐI ĐẦU - ĐÁP ỨNG - ĐẲNG CẤP

- Đoàn kết (Solidarity): đoàn kết chặt chẽ, cố gắng không ngừng để tiến bộ mãi.
- Đạo đức (Morality): trên nền tảng đạo đức tiên bộ và đậm bản sắc văn hoá Việt Nam.
- Đi đầu (Advancement): phấn đấu đi đầu về đào tạo và khoa học công nghệ.
- Đáp ứng (Response): nhằm đáp ứng nhu cầu không ngừng thay đổi của xã hội.
- Đẳng cấp (Transcendence): bằng các sản phẩm có đẳng cấp vượt trội.

1.1.4. Triết lý giáo dục của Học viện

RÈN LUYỆN HUN ĐỨC NHÂN TÀI NÔNG NGHIỆP TƯƠNG LAI

Học viện Nông nghiệp Việt Nam tin rằng thông qua quá trình RÈN tư duy sáng tạo, LUYỆN năng lực thành thạo, HUN tâm hồn thanh cao, ĐỨC ý chí lớn lao sẽ giúp sinh viên khi ra trường trở thành các NHÂN TÀI NÔNG NGHIỆP để phát triển bền vững nền nông nghiệp của Việt Nam và đưa nông nghiệp Việt Nam hội nhập quốc tế.

1.1.5. Cơ cấu tổ chức

Học viện có 14 khoa; 16 đơn vị chức năng; 5 viện nghiên cứu, 14 trung tâm trực thuộc cấp Học viện và 02 công ty. Đội ngũ nhân lực của Học viện không ngừng tăng, tổng số cán bộ viên chức toàn Học viện là 1303 người với 635 giảng viên trong đó có 11 giáo sư (GS), 77 phó giáo sư (PGS), 258 tiến sĩ (TS)

1.1.6. Đào tạo

Học viện đào tạo 55 ngành trình độ đại học, 22 ngành trình độ ThS và 16 ngành trình độ TS. Từ khi thành lập đến nay, đã có trên 100.000 sinh viên, 10.000 thạc sĩ và 600 tiến sĩ tốt nghiệp từ Học viện.

1.1.7. Khoa học công nghệ

Trong giai đoạn 2015-2020, Học viện đã xuất bản được trên 785 bài báo quốc tế và 1694 bài báo trong nước, thực hiện 63 dự án quốc tế và 14 đề tài cấp quốc gia và 146 đề tài cấp bộ và tương đương. Học viện đã tạo ra 18 giống cây trồng và vật nuôi, 5 tiến bộ kỹ thuật, giải pháp hữu ích và bằng độc quyền sáng chế, nhiều mô hình sản xuất và quản lý mới, phục vụ có hiệu quả cho sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Học viện ký kết nhiều hợp đồng nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ với các tỉnh thành, doanh nghiệp trong cả nước.

1.1.8. Hợp tác quốc tế

Trong lĩnh vực hợp tác quốc tế, Học viện xây dựng và có quan hệ hợp tác với gần 150 trường đại học, viện nghiên cứu và tổ chức quốc tế ở các nước trên thế giới như Bỉ, Nhật Bản, Hàn Quốc, Mỹ, Trung Quốc,... Học viện đã đào tạo hơn 297 sinh viên tốt nghiệp đại học, 122 thạc sĩ và tiến sĩ đến từ nhiều nước trên thế giới như: Lào, Campuchia, Mozambique... Giai đoạn 2015-2020, Học viện có đã có 249 sinh viên quốc tế đến Học viện và 261 sinh viên Học viện tham gia các chương trình trao đổi.

1.1.9. Cơ sở vật chất và hạ tầng

Học viện Nông nghiệp Việt Nam phát triển một khuôn viên xanh, thân thiện với môi trường với diện tích gần 200 ha. Học viện đáp ứng đủ cơ sở vật chất và hạ tầng cho việc giảng dạy, học tập, nghiên cứu và các hoạt động văn hoá, thể dục thể thao v.v.

Học viện có hệ thống phòng thí nghiệm trọng điểm, đáp ứng được các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ. Với dự án do World Bank tài trợ giai đoạn 2019-2022 kinh phí 50 triệu USD, Học viện đã và đang triển khai xây dựng mới khu nhà hành chính, thư viện, khu nhà làm việc cho các khoa, trung tâm nghiên cứu khoa học và sự sống, trung tâm xuất sắc với các phòng thí nghiệm, và phát triển các mô hình chuyển giao công nghệ

1.2. Giới thiệu về Khoa Tài nguyên và Môi trường

1.2.1. Giới thiệu chung

Năm 2021 thực hiện chiến lược phát triển mới của Học viện Khoa Tài nguyên và Môi trường tái thành lập theo QĐ số 1976/QĐ- HVN ngày 29/4/2021 trên cơ sở sáp nhập 2 khoa: Khoa Quản lý đất đai và Khoa Môi trường. Trong quá trình phát triển, số ngành học, số bộ môn và số các môn học đã có thay đổi để thực hiện nhiệm vụ đào tạo, đáp ứng nhu cầu phát triển của nông nghiệp, nông thôn, nông dân và gắn với việc ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ môi trường. Trong quá trình học tập, sinh viên được trang bị những kiến thức, kỹ năng đáp ứng được yêu cầu của các bên liên quan, đặc biệt là các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực quản lý đất đai. Đội ngũ giảng viên của Khoa có trình độ chuyên môn cao, giàu kinh nghiệm được đào tạo trong các cơ sở giáo dục danh tiếng trên thế giới, cung cấp cho sinh viên những kiến thức thực tiễn chuyên sâu. Cơ sở vật chất không chỉ phục vụ đào tạo, mà còn là địa điểm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ của ngành quản lý đất đai. Hy vọng rằng, trên con đường chinh phục cơ hội, thách thức mới trong ngành Quản lý đất đai, chúng tôi sẽ được đồng hành cùng bạn.

1.2.2. Tầm nhìn

Khoa Tài Nguyên và Môi trường phấn đấu đến năm 2030 trở thành một trung tâm xuất sắc về hoạt động đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, nghiên cứu, sáng tạo tri thức mới; Phát triển sản phẩm và dịch vụ KHCN trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường có tầm ảnh hưởng lớn đến sự phát triển nông nghiệp trong nước, góp phần quan trọng cho việc bảo vệ môi trường và biến đổi khí hậu toàn cầu.

1.2.3. Sứ mạng

Sứ mạng của Khoa Tài Nguyên và Môi trường là đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, nghiên cứu phát triển các sản phẩm và dịch vụ khoa học công nghệ để giải quyết các vấn đề về tài nguyên môi trường, kết nối với cộng đồng thông qua chuyển giao công nghệ, tiến bộ kỹ thuật và hội nhập quốc tế.

1.2.4. Giá trị cốt lõi

Chất lượng – hiệu quả - sáng tạo

1.2.5. Triết lý giáo dục

Khoa Tài nguyên và Môi trường theo đuổi triết lý giáo dục “Kiến tạo - Constructivism”. Triết lý này được triển khai theo 2 nguyên tắc dạy và học:

- + Việc học bắt đầu khi người học có đam mê hướng đến chủ đề học tập.
- + Người học tự xây dựng kiến thức và kinh nghiệm mới dựa trên kiến thức và kinh nghiệm có sẵn

II. SỰ CẦN THIẾT CỦA NGÀNH ĐÀO TẠO, TIỀM NĂNG THỊ TRƯỜNG VÀ NHU CẦU XÃ HỘI

Phát triển nông nghiệp nói chung và nhóm ngành Quản lý đất đai nói riêng theo hướng ứng dụng công nghệ là một trong những định hướng quan trọng để phát triển nền kinh tế Việt Nam những năm gần đây.

Xã hội càng phát triển, nhu cầu sử dụng và giá trị của đất đai ngày càng lên cao dẫn đến việc sử dụng đất đai càng phức tạp. Với sự phát triển của thị trường bất động sản, các hoạt động liên quan đến đất đai ngày càng đa dạng, phong phú. Các hoạt động mua bán đất, cho thuê đất... diễn ra hàng ngày trong đời sống từ đất vườn, đất ruộng cho đến đất ở. Học tập ở cơ sở này học viên được trang bị các kiến thức chất lượng cao và kỹ năng chuẩn mực hành nghề làm nền tảng để thực hiện công việc trong lĩnh vực quản lý, sử dụng đất đai như: Đăng ký, thống kê, kiểm kê đất đai; Cấp giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà và quyền sử dụng đất; Thanh tra, giải quyết tranh chấp đất đai; Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất; Định giá đất; Tài chính đất; Quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; Quản lý bất động sản; Đo đạc lập bản đồ địa chính, lập hồ sơ địa chính; Xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai, hệ thống thông tin đất đai ...

III. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO VÀ CHUẨN ĐẦU RA

3.1. Mục tiêu đào tạo

Chương trình đào tạo tiến sĩ Quản lý đất đai là đào tạo những nhà khoa học có trình độ cao về lý thuyết và năng lực thực tiễn, có khả năng nghiên cứu độc lập, sáng tạo, khả năng phát hiện và giải quyết được những vấn đề mới có ý nghĩa về khoa học, công nghệ, hướng dẫn nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực quản lý, sử dụng đất.

3.2. Chuẩn đầu ra

3.2.1. Chuẩn đầu ra về kiến thức

a) Kiến thức chuyên ngành

+ **Phối hợp** kiến thức về quản trị, tổ chức nghiên cứu khoa học và phát triển kiến thức, công nghệ mới để giải quyết các vấn đề thực tiễn của ngành quản lý đất đai.

+ **Tổng hợp** các kiến thức về quản lý, sử dụng đất và tài chính đất đai để giải quyết các vấn đề thực tiễn trong quản lý, sử dụng đất phục vụ mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội;

+ **Đề xuất** giải pháp quản lý, sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên đất đai;

b) Kiến thức bổ trợ

- **Hướng dẫn** đồng nghiệp thích ứng với tình hình chính trị, an ninh, kinh tế - xã hội trong và ngoài nước, các môi trường làm việc khác nhau.

c) Kiến thức thực tập và tốt nghiệp:

- Tổng hợp các lý thuyết khoa học, phương pháp, công cụ, làm giàu và bổ sung tri thức chuyên môn phục vụ nghiên cứu và phát triển ngành kỹ thuật tài nguyên nước.

- Lập kế hoạch quản lý và sử dụng hợp lý, bền vững tài nguyên đất, nước và dinh dưỡng cây trồng.

- Phát triển các kỹ thuật, mô hình tiên tiến trong quản lý vấn đề môi trường nước và tác động của biến đổi khí hậu đến hệ thống tưới, tiêu nước, cây trồng và đa dạng sinh học nhằm có giải pháp mới trong quản lý và sử dụng nước bền vững.

- Tham gia vào các đề tài, dự án nghiên cứu, thử nghiệm các cấp.

3.2.2. Chuẩn đầu ra về kỹ năng

a) Các kỹ năng nghề nghiệp

+ **Tổng hợp** các lý thuyết khoa học, phương pháp, công cụ, làm giàu và bổ sung tri thức chuyên môn phục vụ nghiên cứu và phát triển ngành Quản lý đất đai.

+ **Phát triển** các mối quan hệ hợp tác với đối tác trong, ngoài nước, thực hiện các đề tài, dự án nghiên cứu, chuyển giao khoa học công nghệ liên quan đến lĩnh vực quản lý, sử dụng đất đai.

b) Các kỹ năng tư duy và năng lực học tập suốt đời

+ **Phát triển** các nghiệp vụ, công nghệ tiên tiến, quản lý, điều hành và phân tích các vấn đề khoa học để đưa ra những hướng xử lý một cách sáng tạo, độc đáo trong nghiên cứu và phát triển lĩnh vực quản lý, sử dụng đất.

c) Kỹ năng ngoại ngữ

+ Đạt chuẩn tiếng Anh bậc 4/6 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam

3.2.3. Chuẩn đầu ra về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- + **Đề xuất** ý tưởng mới, sáng tạo tri thức mới, quy trình mới và ra quyết định, kết luận mang tính chuyên gia trong lĩnh vực quản lý và sử dụng đất.
- + **Hướng dẫn** đồng nghiệp thích ứng với tình hình chính trị, an ninh, kinh tế - xã hội trong và ngoài nước, các môi trường làm việc khác nhau;

IV. ĐỐI TƯỢNG ĐÀO TẠO VÀ ĐIỀU KIỆN DỰ TUYỂN

4.1. Đối tượng và điều kiện dự tuyển

Thực hiện theo Quy chế, Quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

4.2. Ngành dự tuyển

Ngành đúng/phù hợp: Quản lý đất đai, Quản lý ruộng đất, Địa chính, Công nghệ địa chính, Quản lý bất động sản, Quản lý tài nguyên môi trường.

Ngành gần: Khoa học đất, Kinh tế địa chính, Quản lý Đô thị, Quản lý tài nguyên môi trường rừng, Quy hoạch đô thị, Quy hoạch vùng và đô thị, Thổ nhưỡng, Thổ nhưỡng – nông hóa, Trắc địa-địa chính, Kỹ thuật Trắc địa – Bản đồ, Bản đồ, Bất động sản, Quản lý tài nguyên thiên nhiên, Luật, Luật kinh tế, Quản lý kinh tế, Công nghệ thông tin, Kinh tế - quản lý Tài nguyên và môi trường, Kinh tế tài nguyên thiên nhiên, Kinh tế Tài nguyên Môi trường, Kinh tế bất động sản; Địa chất, Địa lý, Đo đạc và bản đồ, Kế toán, Kế toán doanh nghiệp (trường ĐH Mở Địa chất), Kế toán tổng hợp, Khai thác mỏ, Khoa học cây trồng, Khoa học môi trường, Kiến trúc, Kinh tế, Kinh tế nông nghiệp, Kinh tế nông nghiệp và phát triển nông thôn, Kinh tế phát triển, Kinh tế xây dựng, Kỹ thuật công trình xây dựng, Kỹ thuật tài nguyên nước, Lâm nghiệp, Lâm nghiệp đô thị, Lâm nghiệp xã hội, Môi trường, Nông học, Quản lý môi trường, Quản trị kinh doanh, Quy hoạch lâm nghiệp, Thủy nông cải tạo đất, Trắc địa, Trắc địa công trình, Trắc địa mỏ, Xây dựng, Hệ thống thông tin, Hệ thống thông tin quản lý, Quản lý nhà nước, Quản lý tài nguyên rừng, Công nghệ kỹ thuật môi trường, Công nghệ môi trường, Địa sinh thái và công nghệ môi trường, Kỹ thuật kiểm soát ô nhiễm môi trường, Kỹ thuật môi trường, Quản lý xây dựng, Kiến trúc hạ tầng đô thị, Kinh tế quốc tế, Luật quốc tế, Tài chính kế toán, Tài chính ngân hàng, Kỹ thuật công trình xây dựng, Kiến trúc công trình, Xây dựng cầu đường

V. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

5.1. Khung chương trình đào tạo

TT	Nội dung	Số tín chỉ	Loại học phần	Điều kiện tiên quyết
1	Học phần bổ sung	-	-	Theo quy định
2	Học phần trình độ tiến sĩ	10	Bắt buộc/ Tự chọn	Đã học xong các học phần bổ sung (nếu có)
3	Tiểu luận tổng quan	4	Bắt buộc	Đã học xong các học phần trình độ tiến sĩ
4	Chuyên đề tiến sĩ	3	Bắt buộc	
5	Chuyên đề tiến sĩ	3	Bắt buộc	
6	Luận án tiến sĩ	70		
6.1	Học phần luận án 1	14	Bắt buộc	Đã hoàn thành học phần luận án liền trước
6.2	Học phần luận án 2	14	Bắt buộc	
6.3	Học phần luận án 3	14	Bắt buộc	
6.4	Học phần luận án 4	14	Bắt buộc	

6.5	Học phần luận án 5	14	Bắt buộc	
6.6	Học phần luận án 6	1	Tự chọn	Đã hoàn thành học phần luận án liền trước; Để duy trì tình trạng NCS

5.2. Học phần bổ sung

Đối với nghiên cứu sinh đã tốt nghiệp trình độ thạc sĩ: Căn cứ vào các học phần đã tích lũy ở trình độ thạc sĩ, kiến thức cần cập nhật, bổ sung và yêu cầu của lĩnh vực, đề tài nghiên cứu. Nghiên cứu sinh tốt nghiệp trình độ thạc sĩ ngành phù hợp từ 10 năm trở lên tính đến ngày xét tuyển phải học bổ sung 6 tín chỉ; tốt nghiệp ngành gần dưới 10 năm phải học bổ sung 9 tín chỉ và 15 tín chỉ nếu tốt nghiệp từ 10 năm trở lên.

Đối với nghiên cứu sinh tốt nghiệp trình độ đại học ngành phù hợp nhưng chưa tốt nghiệp trình độ thạc sĩ hoặc đã tốt nghiệp trình độ thạc sĩ nhưng thuộc ngành khác so với ngành đăng ký dự tuyển: Các học phần bổ sung bao gồm các học phần ở trình độ đại học theo Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ hiện hành (đối với nghiên cứu sinh chưa tốt nghiệp trình độ thạc sĩ) và các học phần ở trình độ thạc sĩ thuộc ngành tương ứng hiện hành, trừ các học phần ngoại ngữ và luận văn; có khối lượng kiến thức tối thiểu 30 tín chỉ để đảm bảo nghiên cứu sinh đạt chuẩn đầu ra Bậc 7 của Khung trình độ quốc gia và yêu cầu của chương trình đào tạo.

Học phần bổ sung cho từng nghiên cứu sinh do người hướng dẫn, bộ môn quản lý đề xuất, khoa chuyên môn thông qua và làm văn bản trình Giám đốc Học viện ra quyết định.

Điểm hoàn thành học phần bổ sung là từ 5,5 trở lên

5.3. Học phần tiên si

TT	Nội dung	Mã học phần	Số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành
1.1	Danh mục các học phần bắt buộc		6		
1	Hệ thống quản lý đất đai tổng hợp	QLD8101	2	2	0
2	Quy hoạch sử dụng đất nâng cao	QHD8101	2	1.5	0.5
3	Tích hợp GIS và viễn thám trong quản lý, sử dụng đất	TTD8101	2	1.5	0.5
1.2	Danh mục các học phần tự chọn (Chọn 4 tín chỉ trong danh mục)		4		
1	Công nghệ trắc địa, bản đồ trong quản lý đất đai	TDB8101	2	1.5	0.5
2	Cơ sở xây dựng chính sách đất đai	QLD8102	2	2	0
3	Sử dụng đất nông nghiệp bền vững	QHD8102	2	1.5	0.5
4	Hệ thống tự động hóa trong quy hoạch sử dụng đất	QHD8103	2	1.5	0.5
5	Chiến lược nông nghiệp phát triển và dự báo	QHD8104	2	1.5	0.5
6	Biến đổi khí hậu và suy thoái đất	KHD8101	2	1.5	0.5

TT	Nội dung	Mã học phần	Số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành
7	Địa giới hành chính nâng cao	TDB8102	2	1.5	0.5

Đánh giá theo thang điểm 10 và thực hiện theo Quy định dạy và học trình độ đại học.

Điểm hoàn thành các học phần trình độ tiến sĩ là từ 7,0 trở lên. Nghiên cứu sinh được phép học cải thiện để hoàn thành học phần theo quy định.

5.4. Tiểu luận tổng quan và chuyên đề

Tiểu luận tổng quan (4 tín chỉ) yêu cầu nghiên cứu sinh thể hiện khả năng phân tích, đánh giá các công trình nghiên cứu trong nước và quốc tế liên quan mật thiết đến đề tài luận án, chỉ ra những vấn đề còn tồn tại, mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu của luận án tiến sĩ.

Chuyên đề tiến sĩ (2 chuyên đề, mỗi chuyên đề là 3 tín chỉ) yêu cầu nghiên cứu sinh cập nhật kiến thức mới liên quan trực tiếp đến đề tài luận án, giúp nghiên cứu sinh nâng cao năng lực nghiên cứu khoa học, giải quyết một số nội dung cụ thể của luận án tiến sĩ.

Điểm hoàn thành tiểu luận tổng quan và các chuyên đề tiến sĩ là từ 7,0 trở lên

5.5. Luận án

Luận án tiến sĩ có khối lượng tối thiểu 70 tín chỉ, được chia thành 5 học phần luận án bắt buộc, mỗi học phần là 14 tín chỉ, và các học phần luận án tự chọn có dung lượng 1 tín chỉ được áp dụng trong trường hợp nghiên cứu sinh đã hoàn thành các học phần luận án bắt buộc nhưng cần tiếp tục hoàn thiện luận án trước khi bảo vệ luận án cấp Học viện.

VI. DANH MỤC HƯỚNG NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sinh có thể chọn 1 trong các hướng nghiên cứu để tiến hành thực hiện đề tài luận án:

1. Đánh tình hình quản lý tài chính về đất đai.
2. Đánh giá thực trạng cuộc sống và sản xuất của người dân sau tái định cư/thu hồi đất
3. Xây dựng cơ sở dữ liệu giá đất phục vụ công tác tài chính về đất đai
4. Đánh giá thực trạng và đề xuất định hướng sử dụng đất nông nghiệp theo hướng: sản xuất hàng hóa hoặc hướng sử dụng đất bền vững
5. Đánh giá và đề xuất quy hoạch hệ thống điểm dân cư trên địa bàn cấp tỉnh
6. Đánh giá thực trạng và công tác định hướng dồn điền đổi thửa.
7. Nghiên cứu mối quan hệ giữa quy hoạch sử dụng đất và thị trường bất động sản
8. Đánh giá mức độ thích hợp của phương án quy hoạch lồng ghép yếu tố môi trường
9. Sử dụng đất nông nghiệp ứng phó với điều kiện khô hạn
10. Nghiên cứu phát triển nông nghiệp vùng ven đô trong quá trình đô thị hóa
11. Đánh giá tình hình chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp