

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**1. Tên học phần:** Luận văn tốt nghiệp Nông nghiệp công nghệ cao (Thesis of Innovative Agriculture)

- Mã số học phần: NS420 (48506)

- Số tín chỉ học phần: 14 tín chỉ

- Số tiết học phần: 0 tiết lý thuyết, 400 tiết thực tế, 70 tiết tự học

**2. Đơn vị phụ trách học phần:**

- Bộ môn: Khoa học đất

- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa nông nghiệp

**3. Điều kiện:**

- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên phải học đủ số lượng tín chỉ quy định 105 TC theo khung chương trình đào tạo 140 TC

- Điều kiện song hành: Sinh viên năm cuối năm 3

**4. Mục tiêu của học phần:**

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Biết thực hiện được một nghiên cứu khoa học về chuyên ngành Nông nghiệp công nghệ cao qua việc làm đề cương nghiên cứu, bố trí thí nghiệm, thu thập, đánh giá và phân tích số liệu.	2.1.3a 2.1.3c
4.2	Biết viết và trình bày một bài báo cáo nghiên cứu khoa học theo hình thức luận văn tốt nghiệp.	2.2.1b 2.2.1c
4.3	Đánh giá được sự thống nhất và phù hợp giữa lý thuyết đã học và thực tế sản xuất thuộc lĩnh vực liên quan đến nông nghiệp công nghệ cao như công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu, công nghệ sau thu hoạch, cơ giới hóa, tự động hóa, công nghệ thông tin và quản trị sản xuất nông nghiệp Biết rút ra bài học riêng cho bản thân qua việc trao đổi, tìm hiểu, học hỏi và tiếp xúc với nông dân, các cơ quan công lập, doanh nghiệp trong và ngoài nước, các cơ sở sản xuất kinh doanh trong lĩnh vực nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao	2.2.2a 2.2.2b 2.2.2d

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
	trong suốt quá trình thực hiện luận văn.	
4.4	Nâng cao tính tích cực, chủ động của sinh viên trong việc ứng dụng các kiến thức đã được học vào thực tế. Giúp sinh viên rèn luyện thái độ giao tiếp đúng mực, phù hợp với nhiều đối tượng trong quá trình thực hiện luận văn	2.2.2a 2.2.2b 2.2.2e

### 5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		
CO1	- Biết vận dụng kiến thức lý thuyết các môn đã học tại trường vào công việc nghiên cứu khoa học chuyên sâu trong một lĩnh vực đã chọn như công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu, công nghệ sau thu hoạch, cơ giới hóa, tự động hóa, công nghệ thông tin và quản trị sản xuất nông nghiệp... cho luận văn tốt nghiệp.	4.1	2.1.2a 2.1.3d 2.1.3e
CO2	- Hệ thống hóa lại và nắm vững các kiến thức đã học vào hoạt động thực tiễn nghề nghiệp; có khả năng làm việc độc lập, tư duy sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao.	4.1	2.1.3a 2.1.3e
	<b>Kỹ năng</b>		
CO3	- Có kỹ năng xây dựng đề cương nghiên cứu khoa học, có thái độ khoa học đúng đắn, trung thực, chính xác trong phân tích và đánh giá các vấn đề liên quan đến nông nghiệp công nghệ cao.	4.2	2.2.1c
CO4	- Phát triển kỹ năng cộng tác, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng tư duy sáng tạo, khám phá tìm tòi trong chuyên môn và ứng dụng các kỹ thuật, công cụ hiện đại vào việc nhận diện, tính toán và phân tích để giải quyết các vấn đề thực tiễn liên quan đến sản xuất nông nghiệp.	4.3	2.2.2a 2.2.2b 2.2.2e

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		
	- Tự tin trao đổi nhóm nghiên cứu, tìm hiểu, tiếp xúc với nông dân, doanh nghiệp để học hỏi kinh nghiệm thực tế.		
	<b>Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>		
CO5	- Có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp, tôn trọng và chấp hành sự phân công, điều động trong công việc của người quản lý, biết xem xét, tôn trọng và chấp nhận các quan điểm khác biệt. - Biết vận dụng các kiến thức và kỹ năng đã được đào tạo để phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành nông nghiệp, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, lập luận.	4.4	2.3a 2.3c 2.3e

#### 6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn học giúp sinh viên thuộc chuyên ngành Nông nghiệp công nghệ cao tự ôn lại các kiến thức cơ bản đã học trên lớp và vận dụng các kiến thức này vào việc xử lý công việc thực tế tại các đơn vị thực tập. Luận văn tốt nghiệp Nông nghiệp công nghệ cao được tổ chức thời gian thực hiện từ 3-6 tháng. Sinh viên tự chọn một trong những nội dung nghiên cứu liên quan các lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao như: Ứng dụng công nghệ cao trong quản lý đất và bón phân, ứng dụng công nghệ blockchain trong truy xuất nguồn gốc sản phẩm, Ánh sáng nhân tạo ứng dụng trong nông nghiệp, công nghệ sản xuất phân bón, chọn giống bằng sinh học phân tử.....Các lĩnh vực nghiên cứu trên được tổ chức thiết kế, báo cáo, trình bày kết quả theo hình thức Luận văn tốt nghiệp và được cấu trúc thành 05 phần chính gồm: (1) Phần mở đầu, (2) Phần phương pháp nghiên cứu, (3) Phần Tổng quan tài liệu, (4) Phần kết quả và thảo luận và (5) Phần kết luận và kiến nghị. Nội dung luận Luận văn tốt nghiệp tối thiểu là 50 trang chưa bao gồm các Biểu bảng, Hình vẽ và Phụ lục.

#### 7. Cấu trúc nội dung học phần:

##### 7.1. Lý thuyết (không)

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
--	----------	---------	--------

**7.2. Thực hành (300 tiết):** cá nhân sinh viên chọn một trong các lĩnh vực nghiên cứu được liệt kê ở Mục 6 để thực hiện đề cương và nội dung nghiên cứu trong thời gian 3-6 tháng với cấu trúc báo cáo như sau:

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>Chương 1</b>	<b>Giới thiệu</b>	10	CO1;CO2
1.1	Đặt vấn đề nghiên cứu		
1.1.1	Sự cần thiết phải nghiên cứu		
1.1.2	Căn cứ khoa học và thực tiễn		
1.2	Mục tiêu nghiên cứu		
1.2.1	Mục tiêu chung		
1.2.2	Mục tiêu cụ thể		
1.3	Kiểm định giả thuyết và đặt nội dung nghiên cứu		
1.3.1	Các giả thuyết cần kiểm định		
1.3.2	Câu hỏi và dự đoán kết quả nghiên cứu		
<b>Chương 2</b>	<b>Tổng quan tài liệu nghiên cứu</b>	30	CO1;CO2
<b>Chương 3</b>	<b>Phương pháp nghiên cứu</b>	200	CO3; CO4
3.1	Xác định phạm vi nghiên cứu		
3.1.1	Đối tượng nghiên cứu		
3.1.2	Không gian và thời gian nghiên cứu		
3.2	Phương pháp nghiên cứu		
3.2.1	Phương pháp chọn đối tượng nghiên cứu		
3.2.2	Phương pháp bố trí và triển khai nội dung nghiên cứu		
3.2.3	Phương pháp thu thập mẫu, số liệu		
3.2.4	Phương pháp phân tích mẫu, số liệu		
3.2.5	Phương pháp xử lý, thống kê và đánh giá số liệu		
<b>Chương 4</b>	<b>Kết quả và thảo luận</b>	150	CO3; CO4
4.1	Trình bày kết quả khảo sát, thu thập, thực trạng của vùng nghiên cứu		
4.2	Trình bày kết quả đánh giá/kiểm định các giả thuyết nghiên cứu		

4.3	Phân tích, nhận xét, giải thích và thảo luận các yếu tố ảnh hưởng đến giả thuyết nghiên cứu		
4.4	Phân tích, đánh giá tác động và ảnh hưởng của vấn đề nghiên cứu		
4.5	Những mặt tồn tại và hạn chế của vấn đề nghiên cứu		
<b>Chương 5</b>	<b>Kết luận và kiến nghị</b>	10	CO3; CO4
5.1	Kết luận lại các thông tin, kết quả quan trọng của vấn đề nghiên cứu		
5.2	Đề xuất các giải pháp cải thiện vấn đề nghiên cứu		

### 8. Phương pháp giảng dạy:

Cán bộ giảng dạy hướng dẫn trực tiếp sinh viên thực hiện đề cương nghiên cứu, triển khai và bố trí các thí nghiệm, thu thập số liệu, phân tích, đánh giá và nhận định kết quả, viết luận văn tốt nghiệp.

### 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Viết và báo cáo đề cương nghiên cứu trước khi tiến hành thí nghiệm
- Tự đề xuất, lên kế hoạch thực hiện luận văn
- Chủ động liên hệ với cán bộ hướng dẫn đúng chuyên môn thực hiện luận văn
- Tham gia thực tập đầy đủ 100% giờ thực hành
- Chấp hành nội qui, qui định về thời gian làm việc tại cơ sở thực tập
- Hoàn thành báo cáo kết quả thực tập cuối khóa.
- Viết báo cáo và hoàn thiện quyển báo cáo
- Báo cáo luận văn đúng thời hạn
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

### 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	CĐR HP
----	-----------------	----------	----------	--------

1	Nội dung và chất lượng luận văn	- Thực hiện đầy đủ nội dung theo mục tiêu đề cương - Phương pháp rõ ràng, chi	40%	CO3; CO4
2	Hình thức	- Trình bày theo đúng định dạng qui định	20%	CO3; CO4
3	Hình thức và nội dung báo cáo	- Báo cáo rõ ràng, mạch lạc, thể hiện rõ nội dung - Báo cáo ngắn gọn, đúng	25%	CO3; CO4
4	Trả lời chất vấn	- Trả lời ngắn gọn, đúng trọng tâm câu hỏi	15%	CO3; CO5

### 10.2. Cách tính điểm

- Điểm số được đánh giá là điểm trung bình cộng của 2 thành viên: Cán bộ hướng dẫn và 01 phản biện luận văn
- Điểm đánh giá thành phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, tiêu chí tùy theo qui định của cán bộ hướng dẫn và phản biện.

### 11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Võ Thị Thanh Lộc, 2010. Phương pháp nghiên cứu khoa học và viết cương nghiên cứu. Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.	...
[2] Consuelo B. Sevilla, Jesus A. Ochave, Twila G. Punsalan, Bella P. Regala and Gabriel G. Uriarte. 1992. Research methods. Rex Printing Company Inc, Philippines	...
[3] Các tài liệu chuyên ngành khác có liên quan đến chủ đề sinh viên nghiên cứu	...

### 12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 2020

**TL. HIỆU TRƯỞNG**

**TRƯỞNG BỘ MÔN**



Lê Văn Vàng

Trần Văn Dũng