BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

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

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1.Tên học phần: Chuyên đề Khảo nghiệm và kiểm định giống cây trồng (The topic of Plant variety testing and verification)

- **Mã số học phần:** NNC009
- **Số tín chỉ học phần:** 3 tín chỉ
- **Số tiết học phần:** 30 lý thuyết, 60 tiết thực hành

2. Đơn vị phụ trách học phần: Bộ môn Di truyền và Chọn giống Cây trồng – Khoa Nông nghiệp

3. Điều kiện tiên quyết:

- **Điều kiện tiên quyết:** Không
- **Điều kiện song hành:** Không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Hiểu được các quy định theo tiêu chuẩn Việt Nam về công tác khảo kiểm nghiệm, kiểm định giống cây trồng, khảo nghiệm VCU, khảo nghiệm DUS và các bước trong công tác công nhận giống cây trồng mới	6.1b; 6.1c; 6.1d
4.2	Hiểu được quy chuẩn của khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng theo TCVN 13381-1:2021, Giống cây trồng nông nghiệp – Khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định	6.2.1 a,b
4.3	Kỹ năng xây dựng các mô hình thí nghiệm, phân tích số liệu, đánh giá các chỉ tiêu trong điều kiện ngoài đồng, trong phòng Lab, làm việc độc lập và làm việc theo nhóm cũng như khả năng phân tích và thuyết trình	6.2.2a
4.4	Biết đánh giá phân tích, đề xuất, tham gia thực hiện và tổng kết các công việc liên quan đến công tác khảo nghiệm và kiểm định về giống cây trồng	6.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Trình bày và thực hiện được công tác khảo nghiệm và kiểm định giống cây trồng.	4.1	6.1b
CO2	Trình bày được các quy chuẩn khảo nghiệm và kiểm	4.1	6.1c

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	định theo quy định của Bộ Nông Nghiệp và Phát triển Nông thôn.		
CO3	Xây dựng được các mô hình thí nghiệm về khảo nghiệm giống cây trồng mới. Phương pháp mô tả, đánh giá các đặc tính hình thái, nông học, năng suất, thành phần năng suất, đánh giá sâu bệnh hại. Thực hiện thí nghiệm về đánh giá tính ổn định và thích nghi của giống cây trồng với các điều kiện sinh thái khác nhau	4.1	6.1d
	Kỹ năng		
CO4	Kỹ năng xây dựng các mô hình thí nghiệm về khảo nghiệm theo diện rộng, diện hẹp, các quy trình nhân giống theo hệ thống giống 4 cấp	4.2	6.2.1 a,b
CO5	Vận dụng được kiến thức đã được học để áp dụng vào thực tế trong công tác đánh giá đặc tính nông học, năng suất, thành phần năng suất, sâu bệnh hại	4.2	6.2.2a
CO6	Thu thập số liệu, trình bày kết quả phân tích theo các phần mềm thống kê sử dụng trong công tác đánh giá giống, đánh giá tính ổn định và thích nghi của giống cây trồng với các điều kiện sinh thái khác nhau	4.3	6.2.2a
CO7	Khả năng tự học, làm việc hiệu quả theo nhóm và khả năng thuyết trình	4.3	6.2.2a
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO8	Trách nhiệm, chủ động và linh hoạt trong công tác đánh giá, khảo nghiệm	4.4	6.3a
CO9	Thái độ nghiêm túc trong công tác thực hiện qui trình khảo nghiệm và kiểm định giống cây trồng; Chủ động cập nhật thông tin mới để phát huy hiệu quả công việc	4.4	6.3b

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Trang bị cho học viên những kiến thức về các quy chuẩn khảo nghiệm và kiểm định hạt giống. Các bước cần thiết trong quá trình công nhận giống cây trồng mới. Hiểu được quy trình thực hiện của khảo nghiệm VCU, khảo nghiệm DUS, khảo nghiệm diện rộng, diện hẹp. Đánh giá được tính ổn định và thích nghi của giống cây trồng mới trên những điều kiện sinh thái khác nhau. Hệ thống giống 4 cấp và quy trình nhân giống của hạt giống tác giả, giống siêu nguyên chủng, giống nguyên chủng, giống xác nhận.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chủ đề 1	**Khảo nghiệm và công nhận giống cây trồng**	**10**	

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1.1	Giới thiệu trình tự các bước chọn giống và bố trí các thí nghiệm giống	2	CO1, CO2,3; CO5-8; CO9
1.2	Giới thiệu về quy trình quan sát sơ khởi, so sánh hậu kỳ và khảo nghiệm vùng sinh thái	2	CO1, CO2,3; CO5-8; CO9
1.3	Phân tích tính ổn định và thích nghi của giống cây trồng cho từng vùng sinh thái	2	CO1, CO2,3; CO5-8; CO9
1.4	Giới thiệu khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định (DUS), khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng (VCU), thủ tục công nhận giống	4	CO4; CO5-8; CO9
Chủ đề 2	**Kiểm định giống cây trồng**	**20**	
2.1	Quy trình nhân giống: cấp giống tác giả, giống siêu nguyên chủng, giống nguyên chủng, giống xác nhận	6	CO3,4; CO5-8; CO9
2.2	Kiểm định và kiểm nghiệm hạt giống. TCVN 13268-1:2021. Bảo vệ thực vật-phương pháp điều tra sinh vật gây hại	8	CO3,4; CO5-8; CO9
2.3	TCVN 13381-1:2021. Giống cây trồng Nông nghiệp-Khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng	4	CO3,4; CO5-8; CO9
2.4	Quy định về lưu mẫu giống cây trồng, liểm định ruộng giống, lấy mẫu vật liệu nhân giống cây trồng; kiểm tra Nhà nước về chất lượng giống cây trồng nhập khẩu	2	CO3,4; CO5-8; CO9

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Bài 1.	Mô tả đặc tính hình thái, nông học, năng suất, thành phần năng suất, đánh giá chất lượng (quy định về phân biệt các tính trạng hình thái (định tính) và các tính trạng số lượng (định lượng) giữa các giống theo tiêu chuẩn DUS, hướng dẫn của UPOV, thực hành trên đồng ruộng.	20	CO1-4; CO5-8; CO9
Bài 2.	Thực hành thí nghiệm khảo nghiệm-Đánh giá giống theo TCVN 2021 (Bố trí thí nghiệm, cách đánh giá một số chỉ tiêu và phương pháp so sánh)	10	CO1-4; CO5-8; CO9
Bài 3.	Phân tích một số chỉ tiêu về chất lượng, sinh hóa	20	CO1-4; CO5-8; CO9
Bài 4.	Phân tích số liệu sử dụng các phần mềm thống kê sinh học (Giới thiệu các phần mềm ứng dụng để phân tích phương sai thí nghiệm giống (dòng), tương tác kiểu gen-môi trường, tính ổn định; Xử lý và phân tích số liệu có sẵn hoặc thu thập; Viết báo cáo.	10	CO1-4; CO5-8; CO9

8. Phương pháp giảng dạy:

- Trình bày bằng powerpoint và bảng
- Giảng bài lý thuyết cơ bản và đặt vấn đề hay giả thuyết cũng như tình huống thực tế và thảo luận để làm sáng tỏ nội dung.
- Làm việc nhóm cho các bài tập tổng hợp

9. Nhiệm vụ của học viên:

Học viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành, có báo cáo và được đánh giá kết quả
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của học viên:

10.1. Cách đánh giá

Học viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	Số buổi học/tổng số buổi học	10%	CO10
2	Điểm bài tập thực hành	- Bài báo cáo kết quả được giao - Bắt buộc tham dự	50%	CO1-4; CO5-8; CO9-10
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi tự luận - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	40%	CO1-4; CO5-8; CO9-10

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Vũ Đình Hòa, Vũ văn Liết, Nguyễn văn Hoan (2005). Giáo trình chọn giống cây trồng. NXB Nông Nghiệp.	NN.009424, NN.009425, NN.009426, NN.009427, NN.009428
[2] Phan Thanh Kiếm (2015). Chọn giống cây trồng. NXB Nông Nghiệp.	MOL.080533, MOL.080534, MOL.080535,

MOL.080536,
MOL.080537,
MOL.080538

[3] TCVN: 13268-1:2021. Bảo vệ thực vật-phương pháp điều tra sinh vật gây hại

[4] TCVN: 13268-1:2021. TCVN 13381-1:2021. Giống cây trồng Nông nghiệp-Khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng

[5] TCVN 13382-1:2021 Giống cây trồng nông nghiệp – Khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định

12. Hướng dẫn học viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của học viên
1	**Chủ đề 1: Khảo nghiệm và công nhận giống cây trồng**	10	30	- Nghiên cứu trước: + Xem nội dung chương 1, 2 và 3 tài liệu [1], [2] + Phần 1 tài liệu [3] và [4] +
2	**Chủ đề 2: Kiểm định giống cây trồng**	20	10	- Nghiên cứu trước: + Xem nội dung Phần 1,2,3,4 tài liệu [3], [4] và [5]. + Tài liệu [3], [4] và [5] -Làm bài tập nhóm về các phương pháp khảo nghiệm VCU, khảo nghiệm DUS, khảo nghiệm vùng sinh thái. -Làm bài tập nhóm tính giá trị ổn định và thích nghi của giống cây trồng mới trên các vùng sinh thái khác nhau. -Làm bài tập nhóm về tờ khai kỹ thuật của giống cây trồng mới cho khảo nghiệm DUS, VCU và bảo hộ giống cây trồng.

Cần Thơ, ngày 7 tháng 7 năm 2022

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA/VIỆN TRƯỞNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Lê Văn Vàng

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Lộc Hiền