

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Chọn giống Cây Dược liệu (*Breeding for medicinal plants*)

- Mã số học phần: NS235E
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Khoa: Di Truyền và Chọn giống Cây trồng
- Trường: Nông nghiệp

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: Các môn Sinh Lý, Sinh hóa, Chọn giống cây trồng.
- Điều kiện song hành: Không có

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	- Trình bày được khái niệm môn học Chọn giống cây dược liệu; sơ lược quá trình hình thành và phát triển cây dược liệu ở Việt Nam.	2.1.2 a,b
	- Kiến thức về nguồn gốc, phân bố, đặc điểm thực vật học, yêu cầu sinh thái và kỹ thuật trồng trọt, giá trị dinh dưỡng, giá trị sử dụng, kỹ thuật canh tác, phòng trừ sâu bệnh, cách thu hoạch bảo quản và chế biến của một số cây dược liệu phổ biến	2.1.3a, b
	- Kiến thức về các phương pháp chọn giống cây dược liệu bằng phương pháp truyền thống và hiện đại	
	- Kiến thức chuyên sâu để phục vụ công tác tuyển chọn giống và công tác giống cây trồng khác	
4.2	- Có thể ứng dụng được một số phương pháp chọn giống cây dược liệu - Nhận biết và mô tả được đặc điểm các cây dược liệu phổ biến. - Khả năng xây dựng quy trình chọn tạo và bảo quản, quy trình sản xuất một số loại cây dược liệu phổ biến.	2.2.1 a,c
4.3	- Kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và thuyết trình, có kỹ năng lập kế hoạch tổ chức công việc; tìm kiếm, tổng hợp phân tích và đánh giá thông tin.	2.2.2.a,c
4.4	Có tinh thần trách nhiệm (tỉ mỉ, cẩn thận và chuẩn xác), tự tin	2.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
--------	-----------------------	----------	----------

	Kiến thức		
CO1	Nắm vững được những kiến thức cơ bản về nguồn gốc, đặc điểm thực vật học, sinh thái học, giá trị dinh dưỡng, giá trị sử dụng, chọn giống và lai tạo, nguồn gen, kỹ thuật canh tác, cách thu hoạch bảo quản của các cây dược liệu phổ biến.	4.1	2.1.2 a,b
CO2	Những kiến thức về kỹ thuật canh tác các giống cây dược liệu phổ biến	4.1	2.1.2 a,b
	Kỹ năng		
CO3	Có năng lực thực hiện và phân tích các kết quả thí nghiệm.	4.2	2.2.1 a,b
CO4	Có kỹ năng xây dựng quy trình chọn tạo và bảo quản chế biến hoặc là quy trình sản xuất các cây dược liệu phổ biến.	4.2	2.2.1 a,b
CO5	Bố trí được lịch thời vụ cây dược liệu trong năm, trồng xen với cây trồng khác	4.2	2.2.1 a,b
CO6	Tự học tập, thu thập thông tin, đọc, trích dẫn, thảo luận, phân tích, tổng hợp và đánh giá.	4.3	2.2.1 a,b
CO7	Có kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và thuyết trình, xử lý tình huống và giải quyết vấn đề phát sinh trong sản xuất	4.3	2.2.2 a,b
CO8	Có kỹ năng lập kế hoạch tổ chức công việc; tìm kiếm, tổng hợp phân tích và đánh giá thông tin	4.3	2.2.2 a,b
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO9	Nghiêm túc trong học tập, xây dựng tinh thần hợp tác để cùng nhau phát triển.	4.4	2.3 a,b

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Chọn giống cây Dược liệu gồm 6 chương. Học phần này trang bị cho sinh viên chuyên ngành Công nghệ giống cây trồng các kiến thức tổng quát về công tác chọn giống cây dược liệu.

Học phần này giúp sinh viên hiểu rõ các đặc tính sinh nông học, đời sống thực vật, phương pháp tuyển chọn giống, kỹ thuật canh tác, bảo quản và chế biến cây dược liệu.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1	Chọn tạo giống cây trồng trong sản xuất nông nghiệp	3	
1.1.	Lịch sử chọn giống cây trồng		CO1, CO9
1.2.	Chọn giống cây trồng là gì?		CO1, CO9
1.3.	Vai trò của chọn giống trong sản xuất nông nghiệp		CO1, CO9
1.4.	Xu hướng phát triển của chọn giống cây trồng		CO1, CO9

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 2.	Nguồn gen thực vật trong chọn giống cây trồng-bảo tồn và sử dụng nguồn gen	3	
2.1.	Khái niệm nguồn gen thực vật và ý nghĩa của nguồn gen thực vật trong chọn giống		CO1, CO9
2.2.	Phân loại nguồn gen (tập đoàn), nguồn thu thập và trung tâm khởi nguyên		CO1, CO9
2.3.	Các trung tâm tài nguyên di truyền thực vật		CO1, CO9
2.4.	Thu thập và bảo tồn nguồn gen		CO1, CO9
2.5.	Đánh giá, mô tả, lập cơ sở dữ liệu và sử dụng nguồn gen		CO3, CO6, CO7, CO8
Chương 3.	Đại cương về cây dược liệu-phân loại, chế biến-bảo quản	3	
3.1.	Vai trò của cây dược liệu		CO1, CO9
3.2.	Tình hình nghiên cứu và sản xuất cây dược liệu		CO1, CO9
3.3.	Phân loại dược liệu		CO1, CO9
3.4.	Kỹ thuật chế biến dược liệu		CO1, CO4
3.5.	Phương pháp ổn định dược liệu		CO1, CO4
3.6.	Kỹ thuật phơi sấy dược liệu		CO1, CO4
3.7.	Chế biến sơ bộ		CO1, CO4
3.8.	Bào chế thuốc theo đông y		CO1, CO4
Chương 4.	Chọn dòng thuần và chọn quần thể	3	
4.1.	Lý thuyết chọn dòng thuần của Johannsen		CO1, CO9
4.2.	Cơ sở di truyền của lý thuyết chọn dòng thuần		CO1, CO9
4.3.	Nguồn biến dị trong chọn dòng thuần		CO1, CO9
4.4.	Chọn đám (Mass selection)		CO1, CO9
Chương 5	Ứng dụng dấu chuẩn phân tử trong chọn tạo giống cây trồng	4	
5.1.	Mục đích của chọn giống nhờ dấu chuẩn phân tử		CO1, CO9
5.2.	MAS trong cải tiến tính trạng số lượng		CO1, CO9
5.3.	MAS đối với năng suất		CO1, CO9
5.4.	MAS đối với tính kháng sâu bệnh		CO1, CO9
5.5.	MAS đối với điều kiện bất lợi của môi trường		CO1, CO9
5.6.	MAS đối với hoạt tính sinh học của các chất		CO1, CO9
5.7.	Triển vọng của MAS		CO1, CO9
Chương 6.	Kỹ thuật trồng một số cây dược liệu		
6.1.	Giới thiệu tổng quan về cây dược liệu phổ biến tại Việt Nam		CO2
6.2.	Thành phần và hoạt tính sinh học		CO2
6.3.	Đặc điểm thực vật học		CO1, CO2
6.4.	Điều kiện sinh thái		CO1, CO2
6.5.	Kỹ thuật trồng trọt		CO2, CO5
6.6.	Thu hái, chế biến và bảo quản		CO2, CO4

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Bài 1.	Quan sát các đặc tính hình thái của cây dược liệu 1	5	CO1, CO7, CO9
Bài 2.	Quan sát các đặc tính hình thái của cây dược liệu 2	5	CO1, CO7, CO9
Bài 3.	Ứng dụng dấu phân tử trong chọn giống	5	CO1, CO7, CO9
Bài 4.	Kỹ thuật trồng cây dược liệu	5	CO2, CO5, CO7

8. Phương pháp giảng dạy:

- Giảng dạy lý thuyết bằng hình thức trực tuyến (80%) thông qua thuyết trình, trình bày hình ảnh minh họa, đặt tình huống thảo luận trong lớp.
- Thực hành: giảng dạy trực tiếp 20%, trồng cây quan sát, theo dõi, ghi chép, phân tích, báo cáo seminar, thảo luận nhóm.
- Thi kết thúc học phần bằng hình thức trực tuyến.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh 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 và có báo cáo kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Tích cực tham gia phát biểu ý kiến (lý thuyết và thực hành)
- 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	CDR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	CO1, CO9
2	Điểm thực hành	- Báo cáo/kỹ năng thực hành - Tham gia 100% số giờ	20%	CO1, CO6, CO7, CO8, CO9
3	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết/trắc nghiệm (60 phút) - Bắt buộc tham dự	20%	CO1, CO9
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	50%	CO1, CO9

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] Giáo trình chọn giống cây trồng / Vũ Đình Hòa.- Hà Nội: Nông nghiệp, 2005.- 204 tr.; 27 cm.- 631.52/ H401	NN.009428, NN.009427, NN.009426, NN.009425, MOL.044361, MOL.044360. NN.009424, NN.009429
[2] Chọn giống cây trồng / Phan Thanh Kiểm.- Hà Nội: Nông Nghiệp, 2015.- 356 tr.: ảnh đen trắng, biểu đồ; 27 cm, 9876046021346.- 631.53/ K304	MOL.080538, MOL.080537, MOL.080533, MOL.080534, MOL.080535, MOL.080536, MON.054187, MON.054186,
[3] Kỹ thuật chăm sóc và chế biến cây chữa bệnh / Nguyễn Thị Thanh Bình.- Hà Nội: Văn hóa dân tộc, 2004.- 234 tr.; 21 cm.- 633.88/ B312	MOL.038789, MOL.038796, MON.013667, MON.049426,
[4] Kỹ thuật trồng một số loài cây thuốc Nam / Trần Minh Đức (chủ biên).- Hà Nội: Nông Nghiệp, 2015.- 152 tr.; 21 cm - Sách Nhà nước đặt hàng, 9786046021322.- 633.88/ Đ552/T.3	MON.054174. MOL.081457, MOL.081458, MOL.081460, MON.055456,
[5] Kỹ thuật trồng cây thuốc / Nguyễn Minh Khởi, Nguyễn Văn Thuận, Ngô Quốc Luật đồng chủ biên.- Hà Nội: Nông nghiệp, 2013.- 283 tr.; 25 cm.- 633.88/ Kh462	NN.016269, NN.016268, MOL.071203, MOL.071149, MON.046194, NN.016267,
[6]. Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam / Đỗ Tất Lợi.- In lần thứ mười lăm.- Hà Nội: Y học, 2009.- 1274 tr.: Minh họa, hình vẽ; 27 cm - Trang tên sách có ghi : Giải thưởng Hồ Chí Minh về khoa học kỹ thuật lần thứ nhất huân chương độc lập hạng nhì.- 581.634/ L462	NN.015075

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1. Chọn tạo giống cây trồng trong sản xuất nông nghiệp.	3	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2],
2	Chương 2. Nguồn gen thực vật trong chọn giống cây trồng-bảo tồn và sử dụng nguồn gen.	3	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2]
3	Chương 3: Đại cương về cây dược liệu, phân loại, chế biến và bảo quản.	3	5	-Nghiên cứu trước: 3+Tài liệu [3] và [8]: Đọc hết hai quyển sách Làm việc nhóm (theo danh sách phân nhóm): làm bài thực hành 1 và viết báo cáo của nhóm
4	Chương 4. Chọn dòng thuần và chọn quần thể	3	5	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2] Làm việc nhóm (theo danh sách phân nhóm): làm bài thực hành 2 và viết báo cáo của nhóm
5	Chương 5. Ứng dụng dấu chuẩn phân tử trong chọn tạo giống cây trồng	4	5	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu -Làm việc nhóm (theo danh sách phân nhóm): làm bài thực hành 3 và viết báo cáo của nhóm
6	Chương 6. Kỹ thuật trồng trọt một số cây dược liệu	4	5	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [4], [5], [6] -Làm việc nhóm (theo danh sách phân nhóm): làm bài thực hành 4 và viết báo cáo của nhóm

Cần Thơ, ngày 07 tháng 4 năm 2023

TRƯỜNG KHOA



Nguyễn Lộc Hiền

TL. HIỆU TRƯỞNG
HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG
NÔNG NGHIỆP



Văn Vàng