

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
NGÀNH ĐÀO TẠO: RAU HOA QUẢ VÀ CẢNH QUAN
CHUYÊN NGÀNH 1: SẢN XUẤT RAU HOA QUẢ TRONG NHÀ CÓ MÁI CHE
CHUYÊN NGÀNH 2: THIẾT KẾ CẢNH QUAN

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
PNH03080: HOA CÂY CẢNH ĐẠI CƯƠNG (GENERAL FLOWER AND ORNAMENTAL CROPS)

I. Thông tin về học phần

- Học kì: 3
- Tín chỉ: **Tổng số tín chỉ 2 (Lý thuyết 1,5 – Thực hành 0,5 - Tự học 6,0)**
Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập
+ Học lý thuyết trên lớp: 17 tiết (mỗi tuần 1 buổi, mỗi buổi 3 tiết, mỗi tiết 50 phút trong 6 tuần)
+ Thuyết trình và thảo luận trên lớp: 5 tiết (2 buổi, mỗi buổi 2-3 tiết, mỗi tiết 50 phút trong tuần thứ 5, 6 hoặc 7)
+ Thực hành trong phòng thí nghiệm/trong nhà lưới: 8 tiết (mỗi tuần 1 buổi, mỗi buổi 5 tiết, mỗi tiết 50 phút)
- Giờ tự học: 90 tiết (mỗi tiết 50 phút)
- Đơn vị phụ trách:
 - Bộ môn: Rau hoa quả và Cảnh quan
 - Khoa: Nông học
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương <input type="checkbox"/>		Cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Chuyên ngành 1 <input type="checkbox"/>		Chuyên ngành 2 <input type="checkbox"/>	
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>
- Học phần học song hành: Không
- Học phần tiên quyết: Không
- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh Tiếng Việt v

II. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo mà học phần đáp ứng

** Các chuẩn đầu ra và chỉ báo của chương trình đào tạo mà học phần đóng góp:*

Chuẩn đầu ra của CTĐT Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	Chỉ báo của chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo
Kiến thức chuyên môn CĐR2.	2.1. Ứng dụng kiến thức khoa học và kỹ thuật canh tác cây trồng vào sản xuất các sản phẩm rau hoa quả đáp ứng nhu cầu thị trường (P)

Chuẩn đầu ra của CTĐT Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	Chỉ báo của chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo
CĐR3.	3.1. Ứng dụng các kiến thức về cảnh quan và thiết kế cảnh quan vào việc chọn lọc ý tưởng thiết kế cảnh quan đáp ứng các nhu cầu cụ thể về văn hóa, xã hội, môi trường và kinh tế (P)
Kỹ năng chung	
CĐR4.	4.1. Vận dụng thành thạo kỹ năng lập kế hoạch và quản lý thời gian trong quá trình làm việc nhóm (P)
Kỹ năng chuyên môn	
CĐR8.	8.1. Chuyển giao tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới vào SX RHQ (P)
Năng lực tự chủ và trách nhiệm	
CĐR10.	10.2. Sẵn sàng học tập khi có cơ hội học tập, bồi dưỡng kiến thức và năng lực (I)

III. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi của học phần

* Mục tiêu:

- Học phần nhằm cung cấp cho người học kiến thức về: tình hình sản xuất và tiêu thụ cây hoa, cây cảnh Việt Nam; các phương pháp phân loại hoa và cây cảnh phổ biến; yêu cầu điều ngoại cảnh của từng nhóm cây hoa, cây cảnh và ứng dụng trong việc điều khiển ra hoa; xây dựng vườn ươm và nhân giống các loại cây hoa, cây cảnh.
- Học phần rèn luyện cho người học kỹ năng về sản xuất cây hoa/cây cảnh giai đoạn vườn ươm và vườn sản xuất (nhân giống, trộn giá thể, trồng và chăm sóc cây). Tự giải quyết các vấn đề nảy sinh trong quá trình sản xuất
- Học phần hình thành cho người học thái độ yêu nghề, chủ động, sáng tạo trong công việc; có ý thức tự học tập suốt đời và làm việc có trách nhiệm; Tự chịu trách nhiệm về bản thân và các hoạt động liên quan

* Kết quả học tập mong đợi của học phần:

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

I – Giới thiệu (Introduction); P – Thực hiện (Practice); R – Củng cố (Reinforce); M – Đạt được (Master)

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT									
		2.1	3.1	4.1	8.1	10.2					
PNH0308 0	Hoa cây cảnh đại cương	P	P	P	P	I					

Ký hiệu	KQHTMD của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	Chỉ báo CĐR của CTĐT
Kiến thức		
K1	Ứng dụng các kiến thức khoa học cây trồng (kiến thức về thị trường, phân loại hoa cây cảnh, ngoại cảnh, kỹ thuật vườn ươm, bảo quản) vào sản xuất hoa cây cảnh đáp ứng nhu cầu thị trường. - Tiêu chí đánh giá K1:	2.1 (P)

	<p>+ Trình bày quy trình ứng dụng kỹ thuật cho sản xuất 1 loại hoa cây cảnh đáp ứng nhu cầu thị trường.</p> <p>+ Lựa chọn đúng kỹ thuật sản xuất một loại hoa cây cảnh đáp ứng nhu cầu thị trường (đề thi cuối học kỳ, phần 1 và 2).</p> <p>+ Ứng dụng các kiến thức khoa học cây trồng phân tích chính xác ảnh hưởng của các yếu tố tự nhiên, môi trường lựa chọn kỹ thuật phù hợp sản xuất một loại hoa cây cảnh đáp ứng nhu cầu thị trường (đề thi cuối học kỳ, phần 3).</p> <p>- Phương pháp đánh giá K1: thuyết trình, thi cuối kỳ</p>	
K2	<p>Ứng dụng các kiến thức về cảnh quan và thiết kế cảnh quan vào việc chọn lọc ý tưởng thiết kế cảnh quan đáp ứng các nhu cầu cụ thể về văn hóa, xã hội, môi trường và kinh tế.</p> <p>- Tiêu chí đánh giá K2:</p> <p>+ Lựa chọn đúng chủng loại hoa cây cảnh ứng dụng lên ý tưởng thiết kế cảnh quan đáp ứng nhu cầu cụ thể về văn hóa, xã hội và môi trường (đề thi cuối kỳ, phần 1, 2).</p> <p>- Phương pháp đánh giá K2: thi cuối kỳ</p>	3.1 (P)
Kỹ năng		
K3	<p>Vận dụng thành thạo kỹ năng lập kế hoạch và quản lý thời gian trong quá trình làm việc nhóm (P)</p> <p>- Tiêu chí đánh giá K3:</p> <p>+ Nộp bài báo cáo đúng thời gian quy định, báo cáo có đầy đủ các nội dung theo đúng hướng dẫn, thuyết trình đúng thời gian.</p> <p>- Phương pháp đánh giá K3: chuyên cần, thuyết trình</p>	5.1 (P)
K4	<p>Thực hiện chính xác các kỹ thuật cơ bản trồng, nhân giống, chăm sóc cây hoa, cây cảnh dưới sự hướng dẫn của giáo viên.</p> <p>- Tiêu chí đánh giá K4:</p> <p>+ Thực hiện chính xác các thao tác kỹ thuật nhân giống, chăm sóc cây hoa cây cảnh</p> <p>- Phương pháp đánh giá K4: thực hành (các bài thực hành chương 4, chương 5)</p>	8.1 (P)
Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
K5	<p>Thể hiện tính chủ động trong thực hiện công việc và sẵn sàng nâng cao trình độ suốt đời</p> <p>- Tiêu chí đánh giá K5:</p> <p>+ Chủ động và tích cực tham gia hoạt động thảo luận và học tập</p> <p>- Phương pháp đánh giá K5: thuyết trình</p>	10.2 (I)

IV. Nội dung tóm tắt của học phần

PNH03080. Hoa cây cảnh đại cương (General flower and ornamental crops). (2TC: 1,5 - 0,5 – 4): Học phần gồm các nội dung vai trò của hoa cây cảnh trong đời sống; Tình hình sản xuất và tiêu thụ hoa cây cảnh trong và ngoài nước. Các vùng sản xuất hoa thương mại chính ở Việt Nam. Các phương pháp phân loại hoa/cây cảnh. Yêu cầu ngoại cảnh của cây hoa, cây cảnh; Kỹ thuật vườn ươm và các phương pháp nhân giống hoa cây cảnh; Một số biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc hoa cây cảnh; Các phương pháp bảo quản hoa cắt và khả năng ứng dụng ở Việt Nam.

V. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

Bảng 1: Phương pháp giảng dạy

KQHTMD \ PPGD	K1	K2	K3	K4	K5
Thuyết giảng	x	x			
Thực hành				x	
Thảo luận	x	x	x		x

2. Phương pháp học tập

- Nghe giảng trên lớp
- Học qua thực hành
- Thảo luận và làm việc nhóm trên lớp hoặc khi thực hành theo hình thức phát hiện và giải quyết vấn đề.
- Tự học, tự nghiên cứu tài liệu

VI. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần và thái độ học tập: sinh viên phải tham dự đầy đủ bài giảng trên lớp và thực hành.
- Chuẩn bị cho bài giảng, tự học: sinh viên phải đọc hoặc chuẩn bị phần tài liệu liên quan đến bài học trên lớp theo hướng dẫn của giáo viên.
- Thực hành và làm việc nhóm: sinh viên hoàn thành các bài thực hành, viết báo cáo cá nhân hoặc theo nhóm dưới sự hướng dẫn của giáo viên.
- Thảo luận: trên lớp hoặc khi thực hành theo hình thức phát hiện và giải quyết vấn đề.
- Kiểm tra giữa kỳ và thi cuối kỳ: các sinh viên phải hoàn thành đầy đủ bài kiểm tra giữa kỳ và thi cuối kỳ theo quy định của Học viện

VII. Đánh giá và cho điểm

Thang điểm: 10 điểm

2. Điểm trung bình của học phần: là điểm tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric.

3. Phương pháp đánh giá

Bảng 2. Ma trận đánh giá

KQHTMD	K1	K2	K3	K4	K5	Thời gian/tuần học
Đánh giá quá trình (40%)						
Rubric 1. Chuyên cần (10%)			x			1-8
Rubric 2. Thực hành (20%)				x		3-7

Rubric 3. Thuyết trình 10%)	x	x	x	x	6
Đánh giá cuối kì (60%)					
Rubric 4. Thi cuối kì (60%)	x	x			Theo lịch thi của Học viện

(Chú ý: khi nộp điểm về Ban QLĐT chỉ nộp 1 đầu điểm cuối cùng, các điểm thành phần được lưu tại Bộ môn để đối chiếu khi cần)

Rubric 1: Đánh giá chuyên cần (10%)

Tiêu chí	Yêu cầu	Trọng số (%)	Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 – 8.4 điểm	Trung bình 4.0 – 6.4 điểm	Kém 0 – 3.9 điểm
Thái độ tham dự	Chuẩn bị bài đầy đủ, chú ý nghe giảng	25	Chuẩn bị bài đầy đủ, luôn chú ý nghe giảng	Chuẩn bị bài đầy đủ, khá chú ý tuy nhiên 1-2 lần chưa tập trung	Chuẩn bị bài chưa đầy đủ, chú ý nghe giảng nhưng >2 lần chưa tập trung	Không chuẩn bị bài đầy đủ, không tập trung nghe giảng
	Tích cực tham gia tất cả các hoạt động trong lớp	25	Tích cực tham gia tất cả các hoạt động trong lớp	Tích cực tham gia tất cả các hoạt động trong lớp.	1-2 lần không tham gia hoạt động trong lớp	Không tham gia bất kỳ hoạt động nào trong lớp
Thời gian tham dự	Tham dự đầy đủ các buổi học	25	Tham dự đầy đủ các buổi học	Vắng 1-2 buổi học	Vắng 3 buổi	Vắng quá 3 buổi
	Đi học đúng giờ, làm việc theo đúng kế hoạch	25	Đi học đúng giờ, làm việc theo đúng kế hoạch	1-2 buổi đi học muộn (dưới 5 phút), làm việc theo đúng kế hoạch	Đi học muộn (dưới 5 phút) hơn 3 lần, làm việc chưa theo đúng kế hoạch	Đi học không đúng giờ, làm việc không theo đúng kế hoạch

Rubric 2: Đánh giá thực hành (20%)

Tiêu chí	Yêu cầu	Trọng số (%)	Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 – 8.4 điểm	Trung bình 4.0 – 6.4 điểm	Kém 0 – 3.9 điểm
Vận dụng thành thạo kỹ năng lập kế hoạch và quản lý thời gian trong quá trình làm việc nhóm	Lên kế hoạch làm việc và thảo luận nhóm hiệu quả	25%	Có kế hoạch làm việc cụ thể, tham gia thảo luận nhóm tích đầy đủ, tích cực.	Có kế hoạch làm việc cụ thể, tham gia thảo luận nhóm đầy đủ nhưng chưa tích cực	Có kế hoạch làm việc nhưng chưa cụ thể, tham gia thảo luận nhóm đầy đủ nhưng chưa tích cực.	Có kế hoạch làm việc nhưng chưa cụ thể, không tham gia thảo luận nhóm, chưa tích cực
	Làm việc đúng thời gian.	25	Có mặt đầy đủ các buổi thực hành, đi đúng giờ, nộp báo cáo đúng hạn.	Có mặt đầy đủ các buổi thực hành, đi đúng giờ nộp báo cáo muộn 1 ngày.	Có mặt đầy đủ các buổi thực hành, đi đúng giờ nộp báo cáo muộn 2-5 ngày.	Có mặt đầy đủ các buổi thực hành, đi đúng giờ nộp báo cáo muộn quá 5 ngày.
Thực hiện chính xác các kỹ thuật cơ bản trồng, nhân giống, chăm sóc cây hoa, cây cảnh dưới sự	Thực hiện các thao tác kỹ thuật chính xác	25	Thao tác kỹ thuật chính xác	Thao tác kỹ thuật còn có sai sót nhỏ	Thao tác kỹ thuật còn có sai sót quan trọng	Thao tác kỹ thuật không chính xác
	Kết quả thực hành đảm bảo	25	Kết quả thực hành đầy đủ và đáp ứng hoàn	Kết quả thực hành đầy đủ và đáp ứng khá tốt các yêu cầu, còn sai sót nhỏ	Kết quả thực hành đầy đủ và đáp ứng tương đối các yêu	Kết quả thực hành không đầy đủ/Không đáp ứng yêu cầu

hướng dẫn của giáo viên	chất lượng		toàn các yêu cầu		câu, có 1 sai sót quan trọng	
-------------------------	------------	--	------------------	--	------------------------------	--

Rubric 3: Thuyết trình (10%)

Hình thức: sinh viên thuyết trình về một vấn đề/chủ đề cụ thể do giáo viên hướng dẫn.

Tiêu chí		Yêu cầu	Trọng số (%)	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung thuyết trình	Trình bày quy trình ứng dụng kỹ thuật cho sản xuất 1 loại hoa cây cảnh đáp ứng nhu cầu thị trường.	Trình bày đầy đủ các kỹ thuật trong quy trình.	25	Trình bày rõ ràng các kỹ thuật trong quy trình.	Trình bày khá rõ ràng các kỹ thuật trong quy trình.	Trình bày tương đối rõ ràng các kỹ thuật trong quy trình.	Trình bày chưa rõ ràng các kỹ thuật trong quy trình, có nhầm lẫn.
		Cập nhật đầy đủ các kỹ thuật mới	25	Cập nhật đầy đủ các kỹ thuật mới	Cập nhật thiếu một kỹ thuật mới	Cập nhật thiếu hai – ba kỹ thuật mới	Không cập nhật kỹ thuật mới.
Cấu trúc bài thuyết trình		Cấu trúc bài cân đối, logic, có đầy đủ các nội dung yêu cầu.	30	Cấu trúc bài cân đối, logic, có đầy đủ các nội dung yêu cầu.	Cấu trúc bài cân đối, một số chỗ chưa logic, có đầy đủ các nội dung yêu cầu.	Cấu trúc bài cân đối, một số chỗ chưa logic, có đầy đủ các nội dung yêu cầu	Cấu trúc bài thiếu cân đối, một số chỗ chưa logic, chưa có đầy đủ các nội dung yêu cầu
Kỹ năng thuyết trình		Trình bày mạch lạc, rõ ràng, trả lời đầy đủ và chính xác các câu hỏi	20	Trình bày, rõ ràng, trả lời đầy đủ câu hỏi	Khá mạch lạc, rõ ràng, trả lời đúng câu hỏi thiếu 1 -2 ý	Tương đối rõ ràng, trả lời câu hỏi thiếu 3-4 ý	Thiếu rõ ràng, không trả lời được câu hỏi

Rubric 4: Đánh giá thi cuối kỳ (60%)

Hình thức thi: Trắc nghiệm và tự luận. Thang điểm theo đáp án của từng đề thi trong bộ đề do bộ môn quản lý.

KQHTMĐ	Chỉ báo thực hiện KQHTMĐ
K1	Chỉ báo 1. Lựa chọn đúng kỹ thuật sản xuất một loại hoa cây cảnh đáp ứng nhu cầu thị trường Chỉ báo 2. Ứng dụng các kiến thức khoa học cây trồng phân tích chính xác ảnh hưởng của các yếu tố tự nhiên, môi trường lựa chọn kỹ thuật phù hợp sản xuất một loại hoa cây cảnh đáp ứng nhu cầu thị trường

K2	Chi báo 3. Lựa chọn đúng chủng loại hoa cây cảnh ứng dụng lên ý tưởng thiết kế cảnh quan đáp ứng nhu cầu cụ thể về văn hóa, xã hội và môi trường
----	--

4. Các yêu cầu, quy định đối với học phần

- *Nộp bài tập chậm*: tất cả các trường hợp nộp bài tập chậm sẽ bị trừ 1 điểm.
- *Tham dự các bài kiểm tra giữa kỳ và thi cuối kỳ*: không tham gia bài kiểm tra và thi sẽ bị điểm 0 cho bài thi đó.
- *Tham dự thực hành*: sinh viên không hoàn thành thực hành sẽ không được thi cuối kỳ.
- *Yêu cầu về đạo đức*: đi học đầy đủ, đúng giờ, tham gia tích cực vào bài học trên lớp, thực hành, thảo luận. Không làm việc riêng, không ngủ, không để điện thoại reo trong giờ học.

VIII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

* Sách giáo trình/Bài giảng:

1. John M. Dole and Harold F. Wilkins (2005). Floriculture Principles and Species (second edition). Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey 07458. USA
2. Nguyễn Thị Kim Lý (2009). Hoa và cây cảnh. NXB nông nghiệp.
3. Márkilla Zunete Beckmann-Cavalcante. 2020. Floriculture and Covid-19. Ornamental Horticulture (Campinas), 2020, Vol.27 (1), p.6-7
4. Phạm Thị Minh Phượng (2021). Bài giảng Hoa cây cảnh đại cương. Bộ môn Rau hoa quả và Cảnh quan. Khoa Nông học, Học viện Nông nghiệp Việt Nam
5. Rees, A. R.. 1992. Ornamental bulbs, corms and tubers. Crop production science in horticulture.. Wallingford, Oxon, UK : C.A.B. International. 220 p
6. Stanghellini, Cecilia; Ooster, Bert van't; Heuvelink, Ep. 2019. Greenhouse horticulture: Technology for optimal crop production. The Netherlands : Wageningen Academic Publishers. 315 pages.

* Tài liệu tham khảo khác:

7. Phạm Thị Minh Phượng và Trần Thị Minh Hằng. 2014. Nghiên cứu biện pháp nhân giống vô tính cây lan huệ (*Hippeastrum* sp.) bằng phương pháp chẻ củ. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn.
8. Phạm Thị Minh Phượng và Nguyễn Anh Đức. 2017. Nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật nhân giống vô tính cây hoa hiên tại Hà Nội. Tạp chí Nông nghiệp và phát triển nông thôn.
9. Phạm Thị Minh Phượng, Bùi Ngọc Tấn, Đặng Thị Hương và Nguyễn Anh Đức. 2021. Ảnh hưởng của lượng bón phân hữu cơ và npk đến sinh trưởng và phát triển của giống hoa Lan huệ Hồng Đào. Khoa học và Công nghệ Nông nghiệp Việt Nam.

* Tài liệu từ Internet:

- <http://www.mard.gov.vn>
- <http://www.aiph.org>
- <http://www.fao.org>
- <http://favri.org.vn/index.php/vi/gia-i-thia-u/ca-c-tt-tra-c-thua-c/88-trung-tam-nghien-c-u-va-phat-tri-n-hoa-cay-c-nh>

* Các lĩnh vực nghiên cứu của giảng viên:

- Nghiên cứu biện pháp kỹ thuật nhân giống cây hoa, cây cảnh
- Lai tạo giống hoa hiên và lan huệ
- Các biện pháp kỹ thuật sản xuất cây hoa, cây cảnh chất lượng cao.

IX. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	KQHTMĐ của học phần
1	Chương 1. Giới thiệu về nghề trồng hoa, cây cảnh	
	A/Các nội dung chính trên lớp: (4 tiết) Nội dung GD lý thuyết: 1.1. Vai trò của hoa cây cảnh trong đời sống 1.2. Tình hình sản xuất và tiêu thụ hoa cây cảnh 1.2.1. Tình hình sản xuất hoa cây cảnh trên thế giới 1.2.2. Tình hình sản xuất hoa cây cảnh ở Việt Nam 1.3. Phương hướng phát triển của ngành hoa cây cảnh Việt Nam	K1, K2
	B/Các nội dung cần tự học ở nhà: (8tiết) - Ôn tập nội dung đã học trên lớp - Đọc tài liệu và chuẩn bị cho buổi học tiếp theo	K1
2	Chương 2. Phân loại hoa cây cảnh	
	A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (2 tiết) Nội dung GD lý thuyết: 2.1.Mục đích của việc phân loại hoa, cây cảnh 2.2.Các phương pháp phân loại hoa cây cảnh chính Nội dung semina/thảo luận: (0,5 tiết) - Liệt kê tên (và các đặc điểm cơ bản) của các loại hoa cây cảnh theo từng cách phân loại	K1, K2
	B/Các nội dung cần tự học ở nhà: (4 tiết) - Ôn tập nội dung đã học trên lớp - Đọc tài liệu và chuẩn bị cho buổi học tiếp theo	K1, K2
3	Chương 3. Yêu cầu sinh thái của cây hoa, cây cảnh	
	A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (4 tiết) Nội dung GD lý thuyết: 3.1.Yêu cầu nhiệt độ 3.2.Yêu cầu nước 3.3.Yêu cầu ánh sáng 3.4.Yêu cầu đất 3.5.Yêu cầu dinh dưỡng Nội dung semina/thảo luận: (0,5 tiết) - Phân tích ảnh hưởng của các yếu tố ngoại cảnh đến STPT của cây hoa cây cảnh	K1
	B/Các nội dung cần tự học ở nhà: (8 tiết) - Ôn tập nội dung đã học trên lớp - Đọc tài liệu và chuẩn bị cho buổi học tiếp theo	K1
4, 5	Chương 4. Kỹ thuật vườn ươm và các phương pháp nhân giống hoa cây cảnh	
	A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (6tiết) Nội dung GD lý thuyết:(6 tiết) 4.1.Vai trò của vườn ươm 4.2.Tổ chức và chức năng của vườn ươm	K1,K3, K4, K5

	<p>4.3. Phương pháp nhân giống hoa cây cảnh</p> <p>4.3.1. Gieo hạt</p> <p>4.3.2. Giâm</p> <p>4.3.3. Ghép</p> <p>4.3.4. Chiết</p> <p>4.3.5. Tách chồi/củ</p> <p>4.3.6. Nuôi cấy mô tế bào</p> <p>Nội dung giảng dạy thực hành/thực nghiệm: (8 tiết)</p> <p>Tùy thuộc điều kiện thời tiết, lựa chọn giảng dạy 3 nội dung, tương ứng với 3 tuần học (bắt đầu từ tuần 5)</p> <p>ND1: Kỹ thuật nhân giống hữu tính cây hoa</p> <p>ND2: Kỹ thuật nhân giống vô tính cây hoa cây cảnh</p> <p>ND3: Chăm sóc cây trong giai đoạn vườn ươm</p> <p>ND4: Chuẩn bị đất và ra ngôi cây con</p> <p>ND5: Chăm sóc cây hoa trên đồng ruộng</p> <p>Nội dung semina/thảo luận: (3 tiết)</p> <p>- Sinh viên đi điều tra thực tế tình hình nhân giống hoa cây cảnh ở các vùng trồng hoa gồm Tây Tựu, Mê Linh – Hà Nội (hồng, cúc, ly), Văn Giang, Liên Nghĩa – Hưng Yên (hồng trồng chậu, hoa thắm), Nhật Tân, Nghi Tàm – Hà Nội (đào, quất) hoặc các vùng trồng hoa khác. Viết báo cáo và thảo luận trên lớp sau mỗi phần lý thuyết.</p>	
	<p>B/Các nội dung cần tự học ở nhà: (12 tiết)</p> <p>- Ôn tập nội dung đã học trên lớp</p> <p>- Đọc tài liệu và chuẩn bị cho buổi học tiếp theo</p>	K1
	<p>Chương 5. Một số biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc cây hoa cây cảnh</p>	
6,7	<p>A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</p> <p>5.1. Đất và giá thể trồng cây</p> <p>5.2. Các kỹ thuật trồng và chăm sóc cây hoa, cây cảnh</p>	K1, K3
	<p>B/Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</p> <p>- Ôn tập nội dung đã học trên lớp</p> <p>- Đọc tài liệu và chuẩn bị cho buổi học tiếp theo</p>	K1
	<p>Chương 6. Bảo quản hoa cắt</p>	
7,8	<p>A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</p> <p>6.1. Mục đích</p> <p>6.2. Đặc điểm sinh lý của cành hoa cắt</p> <p>6.3. Nguyên tắc bảo quản</p> <p>6.4. Phương pháp bảo quản</p>	K1
	<p>B/Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</p> <p>- Ôn tập nội dung đã học trên lớp</p>	K1

X. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

- Phòng học trang bị máy chiếu, màn chiếu, máy tính, bàn ghế có thể di chuyển dễ dàng để thuận tiện cho thảo luận nhóm, có kết nối internet, phần mềm học trực tuyến MS team hoặc các phần mềm có chức năng tương tự như zalo
- Phương tiện phục vụ điều tra thực địa: giấy, bút, máy ảnh...
- Phòng thực hành, dụng cụ thực hành, ruộng thực hành, mẫu vật thực hành.....
- E- learning

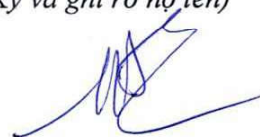
Hà Nội, ngày 20 tháng 7 năm 2022

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi rõ họ tên)



Dr. Vũ Thanh Hải

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi rõ họ tên)



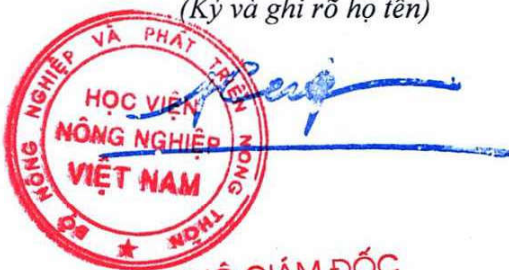
Phạm Thị Minh Phượng

TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Ninh Thị Phíp

GIÁM ĐỐC
(Ký và ghi rõ họ tên)



PHÓ GIÁM ĐỐC
GS.TS. Phạm Văn Cường

PHỤ LỤC
THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

Giảng viên phụ trách học phần

Họ và tên: Phạm Thị Minh Phượng	Học hàm, học vị: PGS.TS.
Địa chỉ cơ quan: Học viện Nông nghiệp Việt Nam	Điện thoại liên hệ: 0989330194
Email: ptmphuong@vnua.edu.vn	
Cách liên lạc với giảng viên: điện thoại, email, hệ thống Msteam của học viện. (nêu rõ hình thức liên lạc giữa sinh viên với giảng viên/trợ giảng)	

Giảng viên giảng dạy học phần

Họ và tên: Nguyễn Anh Đức	Học hàm, học vị: ThS.
Địa chỉ cơ quan: Học viện Nông nghiệp Việt Nam	Điện thoại liên hệ: 0902261185
Email: naduc@vnua.edu.vn	
Cách liên lạc với giảng viên: (nêu rõ hình thức liên lạc giữa sinh viên với giảng viên/trợ giảng)	

BẢNG TÓM TẮT TƯƠNG THÍCH GIỮA KQHTMĐ, DẠY- HỌC VÀ ĐÁNH GIÁ

KQHTMĐ	K1	K2	K3	K4	K5
DẠY VÀ HỌC					
Thuyết trình	x	x			
Thực hành				x	
Thảo luận	x	x	x		x
ĐÁNH GIÁ					
Rubric 1. Chuyên cần (10%)			x		
Rubric 2. Thực hành (20%)				x	
Rubric 3. Thuyết trình (10%)	x	x	x		x
Rubric 4. Thi cuối kì (60%)	x	x			

CÁC LẦN CẢI TIẾN ĐỀ CƯƠNG:

- Lần 1: 7/ 2018
 - + Cập nhật CDR, chuyển tải CDR vào môn học;
 - + Cải tiến phương pháp đánh giá theo rubric;
 - + Sắp xếp lại nội dung phù hợp với đánh giá theo chuẩn đầu ra và rubric.
- Lần 2: 7/ 2019
 - + Bổ sung thêm học liệu e-learning (cập nhật nội dung, tương tác với sinh viên);
 - + Cập nhật nội dung và kiến thức bài giảng.
- Lần 3: 7/ 2020
 - + Bổ sung phương pháp giảng dạy online như sử dụng phần mềm MS Teams.
 - + Cải tiến các bài giảng trình chiếu online, cập nhật kiến thức mới.
- Lần 4: 7/ 2021
 - + Bổ sung và hoàn thiện bài giảng thực hành online
 - + Bổ sung phương pháp đánh giá và thi online