

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY NGUYÊN**

BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

Ngành đào tạo: Khoa học cây trồng
Tên tiếng Anh: Crop Science
Tên chuyên ngành: Khoa học cây trồng
Mã ngành: 7620110
Trình độ đào tạo: Đại học
Hình thức đào tạo: Chính quy

Đắk Lắk, 2021

**BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH**

(Ban hành theo Quyết định số/QĐ-ĐHTN ngày ... tháng ... năm 20 ... của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên)

I. Mô tả chương trình đào tạo

Căn cứ Quyết định số 2071/QĐ-ĐHTN ngày 10 tháng 11 năm 2021 về việc ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Khoa học cây trồng, chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng được mô tả như sau:

1. Thông tin về chương trình đào tạo

Tên chương trình (Tiếng Việt)	Khoa học cây trồng
Tên chương trình (Tiếng Anh)	Crop Science
Mã ngành	7620110
Trường cấp bằng	Đại học Tây nguyên
Tên gọi văn bằng	Kỹ sư
Trình độ đào tạo	Đại học
Số tín chỉ yêu cầu	151
Hình thức đào tạo	Chính quy
Thời gian đào tạo	4.5 năm
Đối tượng tuyển sinh và phương thức tuyển sinh	Theo đề án tuyển sinh của trường Đại học Tây Nguyên
Thang điểm đánh giá	Thực hiện theo “Quy chế học vụ, Đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ”, ban hành kèm theo Quyết định số 1574/QĐ-ĐHTN ngày 24/08/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên
Điều kiện tốt nghiệp	Thực hiện theo “Quy chế học vụ, Đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ”, ban hành kèm theo Quyết định số 1574/QĐ-ĐHTN ngày 24/08/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên
Vị trí việc làm sau tốt nghiệp	Các cơ quan khoa học, quản lý sản xuất, doanh nghiệp hoặc tự tạo lập công việc sản xuất và dịch vụ khoa học cây trồng
Học tập nâng cao trình độ	Cao học; Nghiên cứu sinh.
Chương trình tham khảo khi xây dựng	Chương trình Khoa học cây trồng – Học viện Nông nghiệp Việt Nam Chương trình Khoa học cây trồng – Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh. Chương trình Khoa học cây trồng – Đại học Cần Thơ
Thời gian cập nhật bản mô tả CTĐT	02 năm.

2. Mục tiêu đào tạo

2.1. Tầm nhìn- Sự mạng- Triết lý giáo dục của Nhà trường

2.1.1. Tầm nhìn

Đến năm 2030, Trường Đại học Tây Nguyên là trường đại học đào tạo đa lĩnh vực, có uy tín, chất lượng; là trung tâm nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ mang tầm quốc gia trong các lĩnh vực y tế, giáo dục, nông - lâm nghiệp, môi trường, kinh tế, tự nhiên và xã hội; đảm bảo cho người học sau khi tốt nghiệp có trình độ và kỹ năng đáp ứng nhu cầu nhân lực của xã hội.

2.1.2. *Sức mạng*

Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ phục vụ cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội. Bảo tồn và phát huy các giá trị văn hoá của dân tộc.

2.1.3. *Triết lý giáo dục*

Phát triển toàn diện phẩm chất, năng lực người học.

2.2. *Mục tiêu chung*

Đào tạo cán bộ kỹ thuật có trình độ đại học, kiến thức và kỹ năng về ngành: khoa học cây trồng; có thái độ lao động nghiêm túc và có đạo đức nghề nghiệp, có sức khỏe; có khả năng hợp tác và quản lý nguồn lực; khả năng thích ứng với công việc đa dạng ở các cơ quan khoa học, quản lý sản xuất, doanh nghiệp hoặc tự tạo lập công việc sản xuất và dịch vụ khoa học cây trồng; có khả năng tự học tập bồi dưỡng để đáp ứng nhu cầu nhân lực cho đất nước, góp phần vào sự phát triển một nền nông nghiệp theo hướng an toàn, bền vững, hiện đại và hiệu quả.

2.3. *Mục tiêu cụ thể*

2.3.1. *Về kiến thức*

M1: Giáo dục những vấn đề cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam gắn với thực tiễn.

M2: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về quốc phòng và an ninh; xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, xây dựng thể trận quốc phòng toàn dân gắn với thể trận an ninh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; bổ sung kiến thức về phòng thủ dân sự và kỹ năng quân sự; sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ quân sự, nghĩa vụ công an bảo vệ Tổ quốc.

M3: Hướng dẫn sinh viên đạt được các kiến thức tổng quan về máy tính và quản lý thông tin; vận dụng các kiến thức cơ bản về tin học văn phòng và tin học ứng dụng để giải quyết các yêu cầu công việc.

M4: Trang bị kiến thức cơ bản về khởi nghiệp như nhận thức và ý tưởng khởi nghiệp, lập kế hoạch và triển khai thực hiện ý tưởng khởi nghiệp; qua đó thúc đẩy tinh thần dám nghĩ, dám làm trong việc chọn nghề, lập nghiệp.

M5: Trang bị cho sinh viên một số kiến thức cơ bản khoa học tự nhiên, kinh tế và xã hội nhằm có thể giải thích, phân tích và mở rộng các kiến thức liên quan đến lĩnh vực nông nghiệp và Khoa học Cây trồng.

M6: Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ sở ngành về thực vật (sinh lý, hóa sinh, di truyền) và các yếu tố tác động đến sinh trưởng, phát triển của thực vật (sinh thái, thổ nhưỡng, nông hóa, sinh vật khác ...) làm nền tảng để tiếp thu các kiến thức chuyên ngành và có thể tiếp tục học tập ở các trình độ cao hơn.

M7: Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản và thực tế để xây dựng và thực hiện quy trình kỹ thuật sản xuất các loại cây trồng theo hướng nông nghiệp an toàn, bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu; các tiến bộ công nghệ cao, chọn tạo, tuyển chọn các giống cây trồng và các biện pháp kỹ thuật mới trong sản xuất cây trồng phù hợp với điều kiện sinh thái.

M8: Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản và thực tế về điều tra, phát hiện và biện pháp quản lý dịch hại cây trồng và nông sản phẩm phù hợp theo hướng an toàn, bền vững, hiện đại và hiệu quả.

M9: Trang bị cho sinh viên các kiến thức về xây dựng kế hoạch, tổ chức sản xuất có tính chiến lược và hiệu quả trong sản xuất cây trồng ở quy mô sản xuất hàng hóa; phân tích đánh giá thị trường, hoạch toán hiệu quả kinh tế, tổ chức các hoạt động kinh doanh các sản phẩm sản xuất từ cây trồng; kiến thức pháp luật và bảo vệ môi trường của của Nhà nước liên quan đến lĩnh vực Khoa học cây trồng.

M10: Trang bị cho sinh viên các phương pháp nghiên cứu khoa học trong nông nghiệp: phát hiện vấn đề, xây dựng đề cương nghiên cứu, tiến hành thí nghiệm, thu thập, tổng hợp và phân tích số liệu, viết và trình bày kết quả nghiên cứu.

2.3.2. *Về kỹ năng, thái độ*

M11: Sinh viên được trang bị kiến thức và rèn luyện kỹ năng tiếng Anh tương đương bậc 3 theo Khung năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

M12: Trang bị cho sinh viên một số kiến thức cơ bản về kỹ năng mềm như giao tiếp, xác lập mục tiêu và làm việc nhóm, tư duy tích cực và sáng tạo, tổ chức công việc và quản lý thời gian; qua đó giúp sinh viên áp dụng được các kỹ năng này vào trong học tập, công việc và các hoạt động xã hội khác.

M13: Hướng dẫn sinh viên kỹ năng vận dụng các kiến thức lý thuyết và thực tiễn vào lập kế hoạch và thực hiện công tác khuyến nông (lập kế hoạch, tổ chức tập huấn, hội nghị đầu bờ....) trong lĩnh vực sản xuất cây trồng; thiết kế và xây dựng mô hình trình diễn; lập kế hoạch ngắn hạn, trung hạn và dài hạn cho cá nhân, nhóm, tập thể trong lĩnh vực Khoa học cây trồng.

M14: Hướng dẫn sinh viên có kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn, vận dụng sáng tạo những kiến thức mới trên cơ sở những kiến thức đã được trang bị; kỹ năng quản lý và lãnh đạo, kỹ năng giao tiếp với các đối tác liên quan đến công việc.

M15: Sinh viên được trang bị những kỹ năng cơ bản trong Giáo dục thể chất qua đó giúp sinh viên có thể vận dụng học tập nâng cao sức khỏe.

M16: Giáo dục sinh viên có ý thức tuân thủ pháp luật nhà nước, có thái độ lao động nghiêm túc và có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật tốt, có tinh thần tự phục vụ và khả năng thích ứng với yêu cầu của sự phát triển của xã hội và môi trường làm việc.

2.3.3. Vị trí làm việc sau tốt nghiệp

M17: Các cơ quan khoa học, quản lý sản xuất, doanh nghiệp hoặc tự tạo lập công việc sản xuất và dịch vụ khoa học cây trồng.

2.3.4. Trình độ Ngoại ngữ, Tin học

M18: Kết thúc chương trình đào tạo, sinh viên có Chứng chỉ Anh văn bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam và Chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc các văn bằng, chứng chỉ theo quy định hiện hành.

3. Chuẩn đầu ra

Tích lũy đủ 151 tín chỉ trong Chương trình đào tạo đại học ngành Khoa học Cây trồng và hoàn thành các nội dung bắt buộc của chương trình đào tạo, người học sẽ có khả năng:

3.1. Chuẩn đầu ra về kiến thức

3.1.1. Chuẩn đầu ra khỏi kiến thức đại cương

C1.Lý luận chính trị: Vận dụng được những nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng vào việc rèn luyện phẩm chất đạo đức, chính trị để tích cực tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

C2.Pháp luật: Vận dụng được những kiến thức cơ bản của pháp luật Việt Nam vào thực tiễn cuộc sống và công việc

C3. Khoa học tự nhiên, kinh tế, xã hội: Vận dụng được những kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, kinh tế và xã hội để giải thích, phân tích và mở rộng các kiến thức liên quan đến lĩnh vực nông nghiệp và Khoa học Cây trồng.

C4. Kiến thức ngoại ngữ, tin học

- Tiếng Anh, đạt năng lực tương đương bậc 3 trở lên theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

- Tin học: Có chứng chỉ Ứng dụng CNTT cơ bản hoặc các văn bằng, chứng chỉ tương đương trở lên.

C5. Giáo dục Quốc phòng, Giáo dục thể chất

- Có chứng chỉ Giáo dục quốc phòng an ninh.

- Hoàn thành các học phần Giáo dục thể chất.

3.1.2. Chuẩn đầu ra khỏi kiến thức Giáo dục chuyên ngành

C6. Cơ sở ngành

- Liên kết và vận dụng được các kiến thức cơ sở ngành về thực vật (sinh lý, hóa sinh, di truyền) và các yếu tố tác động đến sinh trưởng, phát triển của thực vật (sinh thái, thổ nhưỡng, nông hóa, sinh vật khác ...) làm nền tảng để tiếp thu các kiến thức chuyên ngành và tiếp tục học tập ở các trình độ cao hơn.

C7. Chuyên ngành

- Nắm vững kiến thức lý thuyết và thực tiễn để có thể để xây dựng và thực hiện quy trình

kỹ thuật sản xuất các loại cây trồng theo hướng nông nghiệp an toàn, bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu; ứng dụng linh hoạt các tiến bộ công nghệ cao, chọn tạo, tuyển chọn các giống cây trồng và các biện pháp kỹ thuật mới trong sản xuất cây trồng phù hợp với điều kiện sinh thái.

- Nắm vững kiến thức lý thuyết và thực tiễn để có thể điều tra, phát hiện và biện pháp quản lý dịch hại cây trồng và nông sản phẩm phù hợp theo hướng an toàn, bền vững, hiện đại và hiệu quả.

- Xây dựng kế hoạch, tổ chức sản xuất có tính chiến lược và hiệu quả trong sản xuất cây trồng ở quy mô sản xuất hàng hóa; phân tích đánh giá thị trường, hoạch toán hiệu quả kinh tế, tổ chức các hoạt động kinh doanh các sản phẩm sản xuất từ cây trồng; nắm vững và vận dụng các kiến thức pháp luật và bảo vệ môi trường của của Nhà nước liên quan đến lĩnh vực Khoa học cây trồng.

- Vận dụng được các kiến thức chuyên ngành về cây trồng, dịch hại, phương pháp nghiên cứu trong khoa học để phát hiện vấn đề, xây dựng được đề cương nghiên cứu/khảo nghiệm, tiến hành thí nghiệm/khảo nghiệm, thu thập, tổng hợp, xử lý và phân tích dữ liệu, từ đó có thể viết, biện luận và trình bày báo cáo kết quả, bảo vệ quan điểm khoa học.

3.2. Chuẩn đầu ra về kỹ năng chuyên môn nghiệp vụ

C8. Kỹ năng chung

- Lựa chọn và vận dụng được các kiến thức về kỹ năng mềm một cách linh hoạt vào trong thực tiễn học tập, công việc và đời sống;

- Sử dụng thành thạo các phần mềm tin học ứng dụng, soạn thảo văn bản, xử lý số liệu và viết báo cáo các hoạt động chuyên môn

- Có khả năng giao tiếp thông dụng bằng tiếng Anh, có khả năng đọc và hiểu được một số tài liệu chuyên ngành bằng tiếng Anh, có khả năng thuyết trình, giao tiếp cá nhân và giao tiếp nhóm một cách có hiệu quả.

- Sử dụng thành thạo các phần mềm cơ bản như Microsoft Word, Excel, Power Point để soạn thảo các loại văn bản, xử lý và tổng hợp số liệu, viết báo cáo và thuyết trình; Biết cách khai thác và chọn lọc thông tin trên Internet; sử dụng được một số phần mềm phân tích thống kê trong công việc.

- Có kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn, vận dụng sáng tạo những kiến thức mới trên cơ sở những kiến thức đã được trang bị; kỹ năng quản lý và lãnh đạo, kỹ năng giao tiếp với các đối tác liên quan đến công việc.

C9. Kỹ năng chuyên môn

- Thành thạo trong việc sử dụng công nghệ thông tin, các trang thiết bị cơ bản, hiện đại phục vụ hiệu quả việc nghiên cứu khoa học, quản lý, sản xuất và kinh doanh trong lĩnh vực Nông nghiệp và Khoa học Cây trồng.

- Vận dụng được các kiến thức đã học để lập kế hoạch và thực hiện công tác khuyến nông (lập kế hoạch, tổ chức tập huấn, hội nghị đầu bờ....) trong lĩnh vực sản xuất cây trồng; thiết kế và xây dựng mô hình trình diễn; lập kế hoạch ngắn hạn, trung hạn và dài hạn cho cá nhân, nhóm, tập thể trong lĩnh vực Khoa học cây trồng.

- Xác định được vấn đề, xây dựng đề cương và tổ chức thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học, nghiên cứu ứng dụng, dự án nhằm đạt được các mục tiêu trong lĩnh vực Khoa học Cây trồng.

- Vận dụng được các kiến thức chuyên môn để đề xuất, trình bày, lập kế hoạch và triển khai được ý tưởng khởi nghiệp trong lĩnh vực nông nghiệp, đặc biệt là Khoa học Cây trồng.

3.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

C10. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có năng lực khởi nghiệp; có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ về Khoa học cây trồng; có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao; có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau.

- Có tinh thần tự học, chủ động cập nhật kiến thức, tích lũy kinh nghiệm, nâng cao trình độ và kinh nghiệm nghề nghiệp cho bản thân.

- Có tính trung thực và tinh thần trách nhiệm trong công tác, có tinh thần sẵn sàng hợp tác với đồng nghiệp, đối tác và cộng đồng.

- Có ý thức bảo vệ môi trường, sản xuất nông nghiệp theo hướng an toàn và bền vững.

4. Ma trận mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Mục tiêu của CTĐT	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo									
	Kiến thức đại cương					Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		Kỹ năng chuyên môn nghiệp vụ		Năng lực tự chủ và trách nhiệm
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
M1	x									x
M2		x			x					x
M3				x			x	x	x	x
M4								x	x	x
M5			x				x			x
M6						x				x
M7							x		x	x
M8							x		x	x
M9							x	x	x	x
M10							x	x	x	x
M11				x						x
M12								x		x
M13						x	x	x	x	x
M14								x	x	x
M15					x					x
M16		x					x			x
M17	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M18	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

5. Phương pháp kiểm tra đánh giá

Thực hiện theo “Quy chế học vụ, Đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ”, ban hành kèm theo Quyết định số 1574/QĐ-ĐHTN ngày 24/08/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên và theo quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

II. Mô tả chương trình dạy học

1. Cấu trúc chương trình dạy học

Khối lượng kiến thức toàn khóa: 151 tín chỉ (TC) (Không tính giáo dục thể chất; Giáo dục quốc phòng)

- + Kiến thức giáo dục đại cương: **45 TC**
- + Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: **106 TC**
 - Kiến thức cơ sở ngành: 29 TC
 - Khối kiến thức ngành :77 TC
- + Giáo dục thể chất: **3 TC**
- + Giáo dục Quốc phòng: **8 TC**

2. Nội dung đào tạo

2.1. Kiến thức Giáo dục đại cương: 45 TC

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1.	ML211030	Triết học Mác-Lênin	3	3.0	0.0	3		
2.	ML211031	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2	2.0	0.0	2		ML211030
3.	ML211032	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2.0	0.0	2		ML211031
4.	ML211002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	1.5	0.5	2		ML211032

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
5.	ML211033	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	1.4	0.6	2		ML211002
6.	SP211006	Xã hội học đại cương	2	2.0	0.0		4	
7.	SP211014	Tâm lý học đại cương	2	2.0	0.0			
8.	NL211702	Pháp luật Việt Nam đại cương	2	2.0	0.0			
9.	SP211001	Tiếng Việt thực hành	2	2.0	0.0			
10.	FL211011	Tiếng Anh 1	3	3.0	0.0	3		
11.	FL211012	Tiếng Anh 2	3	3.0	0.0	3		FL211011
12.	FL211013	Tiếng Anh 3	3	3.0	0.0	3		FL211012
13.	FL211014	Tiếng Anh 4	3	3.0	0.0	3		FL211013
14.	KC211027	Tin học đại cương	2	1.0	1.0	2		
15.	KC211062	Hóa học đại cương	2	2.0	0.0	2		
16.	KC211021	Thực hành hóa học đại cương	1	0.0	1.0	1		
17.	KC211020	Hóa phân tích	2	1.5	0.5	2		KC211062
18.	KC211091	Sinh học đại cương	2	2.0	0.0	2		
19.	KC211023	Thực hành Sinh học đại cương	1	0.0	1.0	1		
20.	KC211090	Toán cao cấp cho khoa Nông Lâm	2	2.0	0.0	2		
21.	KC211024	Thực vật học	2	1.5	0.5	2		
22.	KT213007	Khởi nghiệp	2	1.5	0.5	2		
23.	KT212202	Kỹ năng mềm	2	2.0	0.0	2		
Tổng:			45			41	04	

2.2. Kiến thức giáo dục thể chất: 3 TC

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1.	SP211032	Thể dục cơ bản và điền kinh	1	0.0	1.0	1		
	Học phần tự chọn 1: 1/4							
2.	SP211033	Bóng chuyền cơ bản	1	0.0	1.0		1	
3.	SP211034	Bơi lội cơ bản	1	0.0	1.0			
4.	SP211035	Cầu lông cơ bản	1	0.0	1.0			
5.	SP211042	Bóng bàn cơ bản	1	0.0	1.0			
	Học phần tự chọn 2: 1/4							
6.	SP211036	Thể dục nhịp điệu cơ bản	1	0.0	1.0		1	
7.	SP211037	Taekwondo cơ bản	1	0.0	1.0			
8.	SP211038	Bóng đá cơ bản	1	0.0	1.0			
9.	SP211043	Bóng rổ cơ bản	1	0.0	1.0			
Tổng:			3			1	2	

Đối với sinh viên sức khỏe hạn chế thì học các học phần sau:

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1.	SP211039	Cờ vua 1	1	0.0	1.0	1		
2.	SP211040	Cờ vua 2	1	0.0	1.0	1		
3.	SP211041	Cờ vua 3	1	0.0	1.0	1		
Tổng:			3			3	0	

2.3. Kiến thức Giáo dục quốc phòng: 8 TC

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1.	QP211011	Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3.0	0.0	3		

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
2.	QP211006	Công tác Quốc phòng – An ninh	2	2.0	0.0	2		
3.	QP211012	Quân sự chung	1	0.7	0.3	1		
4.	QP211013	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2	0.0	2.0	2		
Tổng:			8	5.7	2.3	8		

2.4. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

2.4.1. Kiến thức cơ sở ngành (29 TC)

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1.	NL212705	Hóa sinh thực vật	2	1.5	0.5	2		
2.	NL212706	Di truyền thực vật	2	1.5	0.5	2		
3.	NL212708	Sinh lý thực vật	3	2.5	0.5	3		NL212705
4.	NL213706	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	1.5	0.5	2		
5.	NL212707	Khí tượng nông nghiệp	2	1.5	0.5	2		
6.	NL212731	Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng	2	1.5	0.5	2		
7.	NL212733	Vi sinh vật đất	2	1.5	0.5	2		NL212715
8.	NL212715	Thô nhưỡng	3	2.0	1.0	3		KC211020
9.	NL212716	Nông hóa	3	2.0	1.0	3		NL212715
10.	NL212325	Giống cây trồng	2	1.5	0.5	2		NL212706
11.	NL212737	Công nghệ sinh học	2	1.5	0.5	2		NL212706
12.	NL212718	Công nghệ nuôi cấy mô và tế bào thực vật	2	1.5	0.5	2		
13.	NL212727	Sinh thái nông nghiệp	2	1.5	0.5	2		
Tổng:			29	21.5	7.5	29		

2.4.2. Kiến thức ngành (77 TC)

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1.	NL212555	Đánh giá đất đai	2	1.5	0.5	2		NL212715
2.	NL213715	Côn trùng nông nghiệp	2	1.5	0.5	2		
3.	NL213716	Bệnh cây nông nghiệp	2	1.5	0.5	2		
4.	KT211230	Kinh tế nông nghiệp	2	2.0	0.0	2		
5.	NL213349	Canh tác học và quản lý cỏ dại	2	1.5	0.5	2		
6.	NL212330	Cơ khí nông nghiệp	2	1.5	0.5	2		
7.	NL233766	Hệ thống nông nghiệp	2	1.5	0.5	2		
8.	NL213197	Khuyến nông lâm	2	1.5	0.5	2		
9.	NL213722	Quy hoạch và lập dự án phát triển nông thôn	2	1.5	0.5	2		
10.	NL213339	Thủy nông	2	1.5	0.5	2		
11.	NL213340	Cây lương thực	3	2.5	0.5	3		
12.	NL213341	Cây rau	2	1.5	0.5	2		
13.	NL213356	Cây ăn quả	3	2.0	1.0	3		
14.	NL213343	Cây đậu đỗ	2	1.5	0.5	2		
15.	NL213357	Cây cao su	3	2.0	1.0	3		
16.	NL213358	Cây cà phê	3	2.0	1.0	3		
17.	NL213359	Cây chè	3	2.0	1.0	3		
18.	NL213360	Cây điều, cây ca cao	3	2.0	1.0	3		
19.	NL213361	Cây tiêu	2	1.5	0.5	2		
20.	NL213362	Công nghệ trồng cây trong nhà có mái che	2	1.0	1.0	2		

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
21.	NL213363	TTGT cây lương thực, rau, đậu, cây ăn quả	3	0.0	3.0	3		
22.	NL213365	TTGT cây cao su, cà phê, chè	3	0.0	3.0	3		
23.	NL213336	TTGT sâu bệnh hại	1	0.0	1.0	1		
24.	NL213482	Thực tập Rèn nghề tổng hợp	4	0.0	4.0	4		
Tổng:			57	33.5	23.5	57		
Sinh viên chọn 10/24 tín chỉ sau:								
25.	NL213364	Bảo quản nông sản	2	1.5	0.5		2	
26.	NL213721	Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật	2	1.5	0.5			
27.	KT213337	Thị trường nông nghiệp	2	2	0			
28.	NL213347	Chế biến ca cao bột	2	1.5	0.5		2	
29.	NL213345	Chế biến cà phê bột	2	1.5	0.5			
30.	NL213346	Chế biến chè xanh, đen	2	1.5	0.5			
31.	TY213356	Chăn nuôi đại cương	2	1.5	0.5		6	
32.	NL213724	Lâm nghiệp đại cương	2	2.0	0.0			
33.	NL213046	Nông nghiệp hữu cơ	2	1.5	0.5			
34.	NL213047	Nông nghiệp công nghiệp cao	2	1.5	0.5			
35.	NL213758	Dâu tằm	2	1.5	0.5			
36.	TY213767	Nuôi ong	2	1.5	0.5			
Tổng:			24	19.0	5.0		10	
Khoá luận/chuyên đề tốt nghiệp								
37.	NL214366	Khóa luận tốt nghiệp	10	0.0	10.0	10		
38.	NL215367	Chuyên đề tốt nghiệp	4	0.0	4.0	4	6	
Tổng			10			10		
Sinh viên làm chuyên đề tốt nghiệp chọn thêm 6/12 tín chỉ sau:								
39.	NL216362	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2	2.0	0.0		6	
40.	NL216363	Quản lý dịch hại tổng hợp (IPM)	2	1.5	0.5			
41.	NL216365	Trồng nấm ăn	2	1.5	0.5			
42.	NL216360	Cây mía, cây bông	2	1.5	0.5			
43.	NL213787	Hoa, cây cảnh	2	1.5	0.5			
44.	NL216359	Cây lấy củ	2	1.5	0.5			
Tổng			12	9.5	2.5		6	

3. Kế hoạch giảng dạy

3.1. Năm thứ nhất: 33 TC (không tính Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng)

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	BB	TC
Học kỳ 1					
1.	KC211062	Hóa học đại cương	2	2	
2.	KC211021	Thực hành hóa học đại cương	1	1	
3.	KC211091	Sinh học đại cương	2	2	
4.	KC211023	Thực hành sinh học đại cương	1	1	
5.	SP211006	Xã hội học đại cương	2		4
6.	SP211014	Tâm lý học đại cương	2		
7.	NL211702	Pháp luật Việt Nam đại cương	2		
8.	SP211001	Tiếng Việt thực hành	2		
9.	KC211090	Toán cao cấp cho khoa Nông Lâm	2	2	
10.	FL211011	Tiếng Anh 1	3	3	

11.	SP211032	Thể dục cơ bản và điền kinh	1		1
12.	SP211039	Cờ vua 1	1		
13.	KT212202	Kỹ năng mềm	2	2	
Tổng			18	13	5
Học kỳ 2					
1.	ML211030	Triết học Mác-Lênin	3	3	
2.	KC211027	Tin học đại cương	2	2	
3.	FL211012	Tiếng Anh 2	3	3	
4.	NL212706	Di truyền thực vật	2	2	
5.	KC211020	Hóa phân tích	2	2	
6.	NL212705	Hóa sinh thực vật	2	2	
7.	KC211024	Thực vật học	2	2	
8.	QP211011	Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3	
9.	QP211006	Công tác quốc phòng – An ninh	2	2	
10.	QP211012	Quân sự chung	1	1	
11.	QP211013	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2	2	
12.	SP211033	Bóng chuyền cơ bản	1		1
13.	SP211034	Bơi lội cơ bản	1		
14.	SP211035	Cầu lông cơ bản	1		
15.	SP211042	Bóng bàn cơ bản	1		
16.	SP211040	Cờ vua 2	1		
Tổng			25	24	1
3.2. Năm thứ hai: 34 TC (không tính Giáo dục thể chất)					
Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	BB	TC
Học kỳ 1					
1.	ML211031	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2	2	
2.	FL211013	Tiếng Anh 3	3	3	
3.	NL212708	Sinh lý thực vật	3	3	
4.	NL212707	Khí tượng nông nghiệp	2	2	
5.	NL212727	Sinh thái nông nghiệp	2	2	
6.	NL212325	Giống cây trồng	2	2	
7.	NL212715	Thổ nhưỡng	3	3	
8.	SP211036	Thể dục nhịp điệu cơ bản	1		1
9.	SP211037	Taekwondo cơ bản	1		
10.	SP211038	Bóng đá cơ bản	1		
11.	SP211043	Bóng rổ cơ bản	1		
12.	SP211041	Cờ vua 3	1		
Tổng			18	17	1
Học kỳ 2					
1.	ML211032	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	
2.	FL211014	Tiếng Anh 4	3	3	
3.	NL213706	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	
4.	NL212330	Cơ khí nông nghiệp	2	2	
5.	NL212737	Công nghệ sinh học	2	2	
6.	NL213197	Khuyến nông lâm	2	2	
7.	NL212718	Công nghệ nuôi cây mô và tế bào thực vật	2	2	
8.	NL212731	Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng	2	2	

Tổng			17	17	0
3.3. Năm thứ ba: 33 TC					
Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	BB	TC
Học kỳ 1					
1.	ML211002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	
2.	NL213340	Cây lương thực	3	3	
3.	NL213341	Cây rau	2	2	
4.	NL213356	Cây ăn quả	3	3	
5.	NL213343	Cây đậu đỗ	2	2	
6.	NL213363	TTGT cây lương thực, rau, đậu, cây ăn quả	3	3	
7.	NL212733	Vi sinh vật đất	2	2	
Tổng			17	17	0
Học kỳ 2					
1.	ML211033	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2	
2.	KT213007	Khởi nghiệp	2	2	
3.	NL212716	Nông hóa	3	3	
4.	NL213715	Côn trùng nông nghiệp	2	2	
5.	NL213716	Bệnh cây nông nghiệp	2	2	
6.	NL233766	Hệ thống nông nghiệp	2	2	
7.	NL213336	TTGT sâu bệnh hại	1	1	
8.	NL213364	Bảo quản nông sản	2		2
9.	NL213721	Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật	2		
10.	KT213337	Thị trường nông nghiệp	2		
Tổng			16	14	2
3.4. Năm thứ tư: 33 TC					
Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	BB	TC
Học kỳ 1					
1.	NL213357	Cây cao su	3	3	
2.	NL213358	Cây cà phê	3	3	
3.	NL213359	Cây chè	3	3	
4.	NL213360	Cây điều, cây ca cao	3	3	
5.	NL213365	TTGT cây cao su, cà phê, chè	3	3	
6.	NL213339	Thủy nông	2	2	
7.	NL213722	Quy hoạch và lập dự án phát triển nông thôn	2	2	
Tổng			19	19	
Học kỳ 2					
1.	NL213362	Công nghệ trồng cây trong nhà có mái che	2	2	
2.	NL213361	Cây tiêu	2	2	
3.	NL213349	Canh tác học và quản lý cỏ dại	2	2	
4.	KT211230	Kinh tế nông nghiệp	2	2	
5.	NL212555	Đánh giá đất đai	2	2	
6.	NL213482	Thực tập Rèn nghề tổng hợp	4	4	
Tổng			14	14	0
3.5. Năm thứ năm: 18 TC					
Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	BB	TC
Học kỳ 1					

1.	NL213347	Chế biến ca cao bột	2		2
2.	NL213345	Chế biến cà phê bột	2		
3.	NL213346	Chế biến chè xanh, đen	2		
4.	TY213356	Chăn nuôi đại cương	2		6
5.	NL213724	Lâm nghiệp đại cương	2		
6.	NL213758	Dâu tằm	2		
7.	TY213767	Nuôi ong	2		
8.	NL213046	Nông nghiệp hữu cơ	2		
9.	NL213047	Nông nghiệp công nghiệp cao	2		
10.	NL214366	Khóa luận tốt nghiệp	10		10
11.	NL215367	Chuyên đề tốt nghiệp	4		4
Sinh viên làm chuyên đề tốt nghiệp chọn 6/12 tín chỉ sau					
1.	NL216362	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2		346
2.	NL216363	Quản lý dịch hại tổng hợp (IPM)	2		
3.	NL216365	Trồng nấm ăn	2		
4.	NL216360	Cây mía, cây bông	2		
5.	NL213787	Hoa, cây cảnh	2		
6.	NL216359	Cây lấy củ	2		
Tổng			18	0	18

4. Ma trận quan hệ giữa các học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Stt	Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo									
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
1.	Triết học Mác – Lê nin	3									2
2.	Kinh tế chính trị Mác – Lê nin	3									2
3.	Chủ nghĩa xã hội khoa học	3									2
4.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	3									2
5.	Lịch sử Đảng Cộng sản VN	3									2
6.	Xã hội học đại cương			3			2	2	2		2
7.	Tâm lý học đại cương			3			2	2	2		1
8.	Pháp luật Việt Nam ĐC	3	3					3	2	2	3
9.	Tiếng Việt thực hành			3			2	3	3	3	2
10.	Tiếng Anh 1				3				3		2
11.	Tiếng Anh 2				3				3		2
12.	Tiếng Anh 3				3				3		2
13.	Tiếng Anh 4				3				3		2
14.	Tin học đại cương				3				3	3	2
15.	Hóa học đại cương			3			2	2			2
16.	Thực hành hoá học đại cương			3			2	2			2
17.	Hóa phân tích			3			2	2			2
18.	Sinh học đại cương			3			2	2			2
19.	Thực hành Sinh học ĐC			3			2	2			1
20.	Toán cao cấp cho Nông Lâm			3	3			3	3		2
21.	Thực vật học			3			2	2			2
22.	Thể dục cơ bản và điền kinh					3			3		1
23.	Bóng chuyền cơ bản					3			3		1
24.	Bơi lội cơ bản					3			3		1
25.	Cầu lông cơ bản					3			3		1
26.	Bóng bàn cơ bản					3			3		1

Stt	Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo									
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
27.	Thể dục nhịp điệu cơ bản					3			3		1
28.	Taekwondo cơ bản					3			3		1
29.	Bóng đá cơ bản					3			3		1
30.	Bóng rổ cơ bản					3			3		1
31.	Cờ vua 1					3			3		1
32.	Cờ vua 2					3			3		1
33.	Cờ vua 3					3			3		1
34.	Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam	3				3			3		2
35.	Công tác quốc phòng – An ninh	3				3			3		2
36.	Quân sự chung	3				3			3		2
37.	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	3				3			3		2
38.	Hóa sinh thực vật						3	3		2	2
39.	Di truyền thực vật						3	3		2	2
40.	Sinh lý thực vật						3	3		2	2
41.	PP nghiên cứu khoa học							3		2	2
42.	Khí tượng nông nghiệp						3	3		2	2
43.	PP thí nghiệm đồng ruộng						3	3		2	2
44.	Vi sinh vật đất						3	3		2	2
45.	Thổ nhưỡng						3	3		2	2
46.	Nông hóa						3	3		2	2
47.	Giống cây trồng						3	3		2	2
48.	Công nghệ sinh học						3	3		2	2
49.	Công nghệ nuôi cấy mô và tế bào thực vật						3	3		2	2
50.	Sinh thái nông nghiệp						3	3		2	2
51.	Đánh giá đất đai						3	3		2	2
52.	Côn trùng nông nghiệp						3	3		2	2
53.	Bệnh cây công nghiệp						3	3		2	2
54.	Kinh tế nông nghiệp						3	3		2	2
55.	Canh tác học và quản lý cỏ dại						3	3		2	2
56.	Cơ khí nông nghiệp						3	3		2	2
57.	Hệ thống nông nghiệp						3	3		2	2
58.	Khuyến nông lâm						3	3		2	2
59.	Quy hoạch và lập dự án PTNT						3	3		2	2
60.	Thủy nông						3	3		2	2
61.	Cây lương thực						3	3		2	2
62.	Cây rau						3	3		2	2
63.	Cây ăn quả						3	3		2	2
64.	Cây đậu đỗ						3	3		2	2
65.	Cây cao su						3	3		2	2
66.	Cây cà phê						3	3		2	2
67.	Cây chè						3	3		2	2
68.	Cây điều, cây ca cao						3	3		2	2
69.	Cây tiêu						3	3		2	2
70.	Công nghệ trồng cây trong nhà có mái che						3	3		2	2
71.	TTGT cây lương thực, rau, đậu, CAQ						3	3		2	2
72.	Thực tập GT cây CS, CP, chè						3	3		2	2

Stt	Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo									
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
73.	Thực tập GT sâu bệnh hại						3	3		2	2
74.	Thực tập Rèn nghề tổng hợp						3	3		2	2
75.	Bảo quản nông sản						3	3		2	2
76.	Sử dụng thuốc BVTV						3	3		2	2
77.	Thị trường nông nghiệp						3	3		2	2
78.	Chế biến ca cao bột						3	3		2	2
79.	Chế biến cà phê bột						3	3		2	2
80.	Chế biến chè xanh, đen						3	3		2	2
81.	Chăn nuôi đại cương						3	3		2	2
82.	Lâm nghiệp đại cương						3	3		2	2
83.	Nông nghiệp hữu cơ						3	3		2	2
84.	Nông nghiệp Công nghệ cao						3	3		2	2
85.	Dâu tằm						3	3		2	2
86.	Nuôi ong						3	3		2	2
87.	Thực hành NN tốt (GAP)						3	3		2	2
88.	Quản lý dịch hại tổng hợp (IPM)						3	3		2	2
89.	Trồng nấm ăn						3	3		2	2
90.	Cây mía, cây bông						3	3		2	2
91.	Hoa, cây cảnh						3	3		2	2
92.	Cây lấy củ						3	3		2	2
93.	Khởi nghiệp								2	3	2
94.	Kỹ năng mềm								2	2	3
95.	Khóa luận tốt nghiệp						3	3	2	2	2
96.	Chuyên đề tốt nghiệp						3	3	2	2	2

Ghi chú: Mức độ đóng góp của các học phần với chuẩn đầu ra được mã hóa như sau:

1 = đóng góp mức thấp

2 = đóng góp mức trung bình

3 = đóng góp mức cao

Đề trống = không đóng góp.

5. Mô tả văn tắt các học phần

5.1. ML211030, TRIẾT HỌC MÁC-LÊNIN, 03 TC (3.0/0.0)

Học phần Triết học Mác - Lênin là một trong 5 học phần thuộc khối kiến thức lý luận chính trị, mang tính bắt buộc. Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về triết học và vai trò của triết học Mác – Lênin trong đời sống xã hội; Chủ nghĩa duy vật biện chứng với tư cách là hạt nhân lý luận của thế giới quan khoa học; chủ nghĩa duy vật lịch sử với tư cách là sự vận dụng, phát triển những nguyên lý của chủ nghĩa duy vật và phép biện chứng vào nghiên cứu đời sống xã hội. Từ đó, người học hiểu được cơ sở thế giới quan, phương pháp luận khoa học và có thể vận dụng sáng tạo trong hoạt động nhận thức và thực tiễn.

5.2. ML211031, KINH TẾ CHÍNH TRỊ MÁC - LÊNIN, 02 TC (2.0/0.0)

Học phần Kinh tế chính trị Mác - Lênin là một trong 5 học phần thuộc khối kiến thức Lý luận chính trị và được học sau học phần Triết học Mác - Lênin. Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về kinh tế hàng hóa, thị trường; những tri thức kinh tế chính trị về phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Từ đó, người học hiểu được cơ sở khách quan của các chính sách phát triển kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam và các quan hệ lợi ích trong nền kinh tế; vấn đề công nghiệp hóa – hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế cũng như những vấn đề kinh tế chính trị của Việt Nam hiện nay.

5.3. ML211032, CHỦ NGHĨA XÃ HỘI KHOA HỌC, 02 TC (2.0/0.0)

Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của Chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển của Chủ nghĩa xã hội khoa học); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của Chủ nghĩa xã hội khoa học

theo mục tiêu môn học.

5.4. ML211002, TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh là học phần bắt buộc thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương của chương trình đào tạo các ngành đại học, cao đẳng. Học phần gồm 6 chương, cung cấp cho sinh viên hệ thống kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh; cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; Đảng Cộng sản Việt Nam và nhà nước Việt Nam; đại đoàn kết toàn dân tộc và đoàn kết quốc tế; văn hóa, đạo đức, con người.

5.5. ML211033, LỊCH SỬ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM, 02 TC (1.4/0.6)

Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, chức năng, nhiệm vụ, nội dung và phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945); lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975); lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - Nay). Qua đó, khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

5.6. SP211006, XÃ HỘI HỌC ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)

Xã hội học đại cương là học phần thuộc khối kiến thức khoa học xã hội trong nội dung kiến thức giáo dục đại cương. Học phần này gồm có các nội dung cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản và có hệ thống về tri thức xã hội học, bao gồm: đối tượng, nhiệm vụ, chức năng nghiên cứu xã hội học; đặc trưng trong tiếp cận xã hội học; lịch sử hình thành xã hội học và một số mô hình lý thuyết; một số chủ đề nghiên cứu của xã hội học: cơ cấu xã hội; hành động xã hội và tương tác xã hội; cá nhân và xã hội; bất bình đẳng và phân tầng xã hội, sự điều tiết của xã hội, chuyển biến xã hội; phương pháp nghiên cứu xã hội học.

5.7. SP211014, TÂM LÝ HỌC ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)

Tâm lý học đại cương là môn học chung cung cấp những kiến thức cơ bản nhận dạng khoa học tâm lý và là tri thức nền tảng để tiếp thu các kiến thức tâm lý học liên ngành. Kiến thức tâm lý học cần thiết cho mọi lĩnh vực của đời sống xã hội và được giảng dạy trong các trường đại học thuộc nhiều nhóm ngành, nghề khác nhau. Nội dung của học phần gồm các khối kiến thức về các khái niệm cơ bản về tâm lý học như: Quan niệm về tâm lý; cơ sở tự nhiên và cơ sở xã hội của tâm lý người; sự hình thành và phát triển tâm lý, ý thức; các quá trình tâm lý như: Nhận thức cảm tính, nhận thức lý tính, trí nhớ, ngôn ngữ, sự học; nhân cách và sự hình thành nhân cách, tình cảm, ý chí của con người; hành vi, chuẩn mực hành vi, sự sai lệch hành vi cá nhân, sự sai lệch hành vi xã hội và cách khắc phục. Học phần giúp sinh viên có kiến thức cơ bản để hiểu được tâm lý của chính bản thân mình và người khác, nhằm tạo ra sự hiểu biết nhất định, cảm thông và sẻ chia, từ đó có sự thích ứng với hoàn cảnh, tình huống khác nhau. Học phần này giúp sinh viên trang bị kiến thức cơ bản để hình thành năng lực trong giao tiếp, hoạt động, xây dựng các mối quan hệ, xây dựng hình thành tình cảm, nhân cách từ đó có ý thức tốt và vận dụng tích cực vào thực tiễn.

5.8. NL211702, PHÁP LUẬT VIỆT NAM ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)

Học phần Pháp luật Việt Nam đại cương trang bị cho sinh viên các ngành những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật; về các ngành luật quan trọng, nền tảng trong hệ thống pháp luật Việt Nam và vận dụng kiến thức đã học xử lý các vấn đề liên quan đến pháp luật trong học tập, công việc và đời sống.

Các nội dung cụ thể bao gồm:

- Những vấn đề cơ bản về nhà nước;
- Những vấn đề cơ bản về pháp luật;
- Quy phạm pháp luật và quan hệ pháp luật;
- Thực hiện pháp luật, vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý;

- Một số ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam: Hiến pháp; Luật Dân sự; Luật Hình sự; Luật Hôn nhân và Gia đình; Luật Phòng, chống tham nhũng...

5.9. SP211001, TIẾNG VIỆT THỰC HÀNH, 02 TC (2.0/0.0)

Học phần *Tiếng Việt thực hành* trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về vấn đề tiếp nhận và tạo lập văn bản, về vấn đề đặt câu, dùng từ và chính tả. Ngoài việc rèn luyện và nâng cao năng lực sử dụng tiếng Việt, đề cung cấp cho người học một thứ công cụ vô cùng quan trọng để dễ dàng giao tiếp và lĩnh hội các tri thức khoa học, sách còn rèn luyện các kỹ năng sử dụng tiếng Việt tương ứng với những vấn đề lý thuyết đã trình bày như kỹ năng tiếp nhận và tạo lập văn bản, kỹ năng đặt câu, dùng từ và kỹ năng về chính tả. Mục tiêu quan trọng hơn nữa là giúp người học phát triển tư duy khoa học độc lập, tự học, tự nghiên cứu, rèn luyện ý thức cần cù, năng động, hăng say học tập nghiên cứu và tìm hiểu những cách nói và viết đúng trong thực tiễn giao tiếp; Bồi dưỡng cho người học thái độ yêu quý và giữ gìn sự trong sáng của tiếng Việt, sử dụng chuẩn mực và sáng tạo tiếng Việt ở cả hai lĩnh vực giao tiếp là nói và viết. Học phần có kết cấu 4 chương: *Rèn luyện kỹ năng tạo lập và tiếp nhận văn bản; Rèn luyện kỹ năng đặt câu; Rèn luyện kỹ năng dùng từ; Rèn luyện kỹ năng chính tả.*

5.10. FL211011, TIẾNG ANH 1, 03 TC (3.0/0.0)

Tiếng Anh 1 là học phần đầu tiên trong bốn học phần tiếng Anh để phát triển kỹ năng nghe, nói, đọc và viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên ngữ trường đại học Tây Nguyên. Học phần tiếng Anh 1 giúp sinh viên tích lũy từ vựng và các cấu trúc tiếng Anh, đồng thời phát triển bốn kỹ năng tiếng Anh về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hàng ngày, được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản (như các thông tin về các nước trên thế giới, địa điểm du lịch, các hoạt động hàng ngày, gia đình, tính cách con người, đồ ăn và thức uống, công việc, đồ vật trong nhà và những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu); từ đó có thể phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh ở các học phần tiếng Anh 2, 3, 4 sau này.

5.11. FL211012, TIẾNG ANH 2, 03 TC (3.0/0.0)

Học phần Tiếng Anh 2 là học phần thứ hai trong bốn học phần tiếng Anh để phát triển kỹ năng nghe, nói, đọc và viết cho sinh viên không chuyên ngữ trường đại học Tây Nguyên. Học phần tiếng Anh 2 giúp sinh viên tích lũy từ vựng và các cấu trúc tiếng Anh, đồng thời phát triển bốn kỹ năng tiếng Anh là kỹ năng nghe, nói, đọc và viết về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hàng ngày, được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản (như các hoạt động và trải nghiệm trong kỳ nghỉ, việc đi lại, phương tiện giao thông, ngoại hình và sức khỏe con người, các thể loại phim, các dự định và kế hoạch trong cuộc sống, sinh tồn trong một số trường hợp nguy hiểm); từ đó có thể phát triển bốn kỹ năng Tiếng Anh ở cấp độ cao hơn.

5.12. FL211013, TIẾNG ANH 3, 03 TC (3.0/0.0)

Tiếng Anh 3 là học phần thứ ba trong bốn học phần tiếng Anh để phát triển kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên ngữ của trường đại học Tây Nguyên.

Học phần tiếng Anh 3 giúp sinh viên phát triển bốn kỹ năng tiếng Anh từ việc nghe những đoạn hội thoại hoặc thông báo về các chủ đề quen thuộc, mô tả kinh nghiệm bản thân hoặc mô tả đơn giản về các chủ đề quen thuộc, trình bày những bài thuyết trình đơn giản, đọc các văn bản chứa đựng thông tin rõ ràng về các chủ đề quen thuộc, viết các bài luận đơn giản, ngắn gọn... bằng tiếng Anh; giới thiệu, hướng dẫn các chức năng ngôn ngữ cần thiết để sinh viên hiểu được các phong cách giao tiếp khác nhau từ đó có thể phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, kỹ viết tiếng Anh ở cấp độ cao hơn. Ngoài ra, học phần tiếng Anh 3 còn giúp sinh viên tích lũy từ vựng, cấu trúc tiếng Anh và cung cấp cho sinh viên kiến thức về đất nước và con người của một số quốc gia nói tiếng Anh.

5.13. FL211014, TIẾNG ANH 4, 03 TC (3.0/0.0)

Tiếng Anh 4 là học phần cuối cùng trong bốn học phần tiếng Anh nhằm giúp sinh viên tích lũy và phát triển kiến thức về cấu trúc câu, ngữ pháp, từ vựng, và lòng ghép trong bốn kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên ngữ của trường đại học Tây Nguyên.

Học phần tiếng Anh 4 giúp sinh viên phát triển bốn kỹ năng tiếng Anh từ việc nghe những đoạn hội thoại, độc thoại hoặc thông báo về các chủ đề quen thuộc, mô tả kinh nghiệm bản thân hoặc mô tả tranh về các chủ đề quen thuộc, trình bày những bài thuyết trình, đọc các

văn bản chứa đựng thông tin rõ ràng về các chủ đề quen thuộc, viết thư tín và các bài luận bằng tiếng Anh; giới thiệu, hướng dẫn các chức năng ngôn ngữ cần thiết để sinh viên hiểu được các phong cách giao tiếp khác nhau từ đó có thể phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, kỹ viết tiếng Anh ở cấp độ cao hơn. Ngoài ra, học phần tiếng Anh 4 còn giúp sinh viên tích lũy từ vựng, cấu trúc tiếng Anh và cung cấp cho sinh viên kiến thức về đất nước và con người của một số quốc gia nói tiếng Anh.

5.14. KC211027, TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (1.0/1.0)

Học phần này thuộc nhóm Kiến thức giáo dục đại cương, giảng dạy cho sinh viên năm thứ nhất, hệ đại học.

Học phần Tin học Đại cương hướng dẫn sinh viên đạt được các kiến thức tổng quan về máy tính và quản lý thông tin; vận dụng các kiến thức cơ bản về tin học văn phòng để giải quyết các yêu cầu công việc. Học phần cung cấp cho người học kiến thức và rèn luyện kỹ năng sử dụng các phần mềm thông dụng trong công tác văn phòng như: soạn thảo văn bản với Microsoft Word, tính toán và phân tích dữ liệu nâng cao với Microsoft Excel, thiết kế và xây dựng bài trình chiếu với Microsoft PowerPoint. Bên cạnh đó, học phần bổ trợ sinh viên kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin hiệu quả vào học tập và cuộc sống.

5.15. KC211031, HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)

Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức về cấu tạo nguyên tử, làm sáng tỏ bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học, trang bị cho sinh viên các kiến thức về liên kết hóa học và cấu tạo phân tử giúp sinh viên hiểu rõ được các quá trình hóa học như: nhiệt động lực học ứng dụng trong hóa học, động học các phản ứng hóa học, mối liên quan giữa phản ứng hóa học và dòng điện từ đó đưa ra các ứng dụng thực tế của nó. Đồng thời, học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức về tính chất hóa học đặc trưng và những ứng dụng trong đời sống của các hợp chất vô cơ và hữu cơ quan trọng làm cơ sở để sinh viên có thể học tiếp các học phần chuyên ngành có liên quan đến hóa học.

5.16. KC211021, THỰC HÀNH HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG, 01 TC (0.0/1.0)

Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về kỹ thuật phòng thí nghiệm, kỹ năng sử dụng và bảo quản hóa chất, cách tiến hành một bài thí nghiệm, trên cơ sở các bài thí nghiệm như tốc độ phản ứng, sự chuyển dịch cân bằng, dung dịch chất điện li, pin điện hóa, điện phân, khảo sát tính chất của các đơn chất và hợp chất vô cơ, khảo sát tính chất của các hợp chất hữu cơ... nhằm khắc sâu thêm phần lý thuyết hoá học đại cương, tạo điều kiện để sinh viên các ngành khoa Nông Lâm Nghiệp như bảo vệ thực vật, công nghệ sau thu hoạch, quản lý tài nguyên rừng và môi trường, lâm sinh, thú y... rèn luyện các thao tác làm việc trong phòng thí nghiệm và làm tiền đề cho việc thực tập các môn chuyên ngành sau này.

5.17. KC211020, HÓA PHÂN TÍCH, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần này trang bị cho sinh viên một số khái niệm cơ bản về hoá học phân tích, những kiến thức về phương pháp phân tích định tính và định lượng hoá học, để có thể vận dụng vào trong việc học tập các môn khác và tiến hành nghiên cứu; lý giải, đề xuất, tiến hành được quy trình phân tích trong các trường hợp đơn giản để nhận biết và xác định nồng độ một số chất trong hỗn hợp. Giúp sinh viên có được các kỹ năng thực hành về phản ứng nhận biết chất điện li, cân phân tích và các phương pháp chuẩn độ thể tích: chuẩn độ axit – bazơ, chuẩn độ oxi hóa khử, chuẩn độ tạo phức và chuẩn độ kết tủa.

5.18. KC211022, SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)

Sinh học đại cương là học phần bao gồm những kiến thức khái quát nhất về Sinh học; cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về các đặc trưng của cơ thể sống; cấu trúc và chức năng của các mô, các cơ quan, các hệ cơ quan trong cơ thể sinh vật đa bào; cơ sở vật chất và cơ chế của di truyền, biến dị ở cấp độ phân tử và cấp độ tế bào; các qui luật di truyền qua nhân, qua tế bào chất và di truyền quần thể; các loại biến dị và vai trò của các biến dị đối với tiến hóa và chọn giống; các nhân tố sinh thái trong môi trường sống của sinh vật; các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật, quần xã sinh vật, hệ sinh thái và các loại diễn thế sinh thái.

Các kiến thức của học phần có liên quan đến kiến thức của nhiều môn học khác, như: Tế bào học, Di truyền học, Di truyền y học, Di truyền người và quần thể, Sinh học thực vật, Thực

vật học, Hình thái – Giải phẫu thực vật, Phân loại học thực vật, Sinh lý học thực vật, Giải phẫu – Sinh lý người và động vật, Tiến hóa và đa dạng sinh học, Khoa học môi trường, Sinh học phát triển, Hóa sinh, Vi sinh, Lý sinh... Vì thế các kiến thức của học phần là cơ sở để giải thích một số hiện tượng Sinh học trong tự nhiên và đời sống, làm cơ sở cho việc lĩnh hội kiến thức của các học phần có liên quan trong chương trình đào tạo của các ngành: Y học, Sư phạm Sinh học, Sinh học, Công nghệ sinh học, Lâm Sinh, Khoa học cây trồng, Bảo vệ thực vật, Quản lý tài nguyên rừng và môi trường, Thú y, Chăn nuôi - Thú y...

5.19. KC211023, THỰC HÀNH SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG, 01 TC (0.0/1.0)

Học phần cung cấp cho người học: các nguyên tắc và các kỹ năng làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học; nguyên tắc sử dụng và bảo quản các trang thiết bị trong phòng thí nghiệm; kỹ năng làm tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát hình thái, cấu trúc của một số loại tế bào và bào quan trong tế bào; quan sát sự vận chuyển vật chất qua màng tế bào. Rèn luyện cho người học các kỹ năng quan sát tiêu bản hiển vi và vẽ hình sinh học; kỹ năng giải phẫu cơ thể động vật để quan sát hình thái và phân tích cấu trúc, chức năng của các nội quan.

Các kỹ năng được rèn luyện trong học phần này là những kỹ năng cơ bản, cần thiết và quan trọng khi làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học; đồng thời còn có ý nghĩa củng cố, khắc sâu các kiến thức lý thuyết có liên quan trong học phần Sinh học đại cương; là cơ sở cho việc rèn luyện các kỹ năng thực hành của nhiều học phần khác có liên quan trong chương trình học.

5.20. KC211090, TOÁN CAO CẤP CHO NÔNG LÂM, 02 TC (2.0/0.0)

Học phần Toán cao cấp cho nông lâm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về phép tính vi tích phân của hàm một biến số, ma trận, định thức và hệ phương trình tuyến tính, hàm số nhiều biến số, lý thuyết chuỗi và phương trình vi phân... Học phần này được thực hiện cho sinh viên năm nhất. Thông qua việc học Toán cao cấp cho nông lâm sinh viên có thể soi sáng và củng cố được kiến thức cơ bản đã học ở trung học phổ thông như: giới hạn, liên tục, phép tính vi tích phân của hàm số một biến số; rèn luyện cho sinh viên năng lực tính toán và biết vận dụng các kiến thức đã học một cách linh hoạt khi tính toán và xử lý số liệu trong công việc. Hơn nữa, nắm vững học phần này sinh viên có khả năng mô hình hóa toán học các bài toán thực tế đơn giản, có thể áp dụng các kiến thức này để giải quyết một số bài toán thực tiễn và học tiếp các học phần chuyên ngành có liên quan.

5.21. KT213355, KHỞI NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần Khởi nghiệp là học phần bắt buộc của sinh viên khối ngành Kinh tế. Học phần cung cấp những kiến thức nhằm giúp người học biết cách chuẩn bị những điều kiện cần và đủ để tạo lập và điều hành thành công một doanh nghiệp mới. Học phần cũng đồng thời trang bị những kỹ năng để người học có thể xây dựng được một kế hoạch hành động cho ý tưởng kinh doanh, thực thi kế hoạch và điều chỉnh cho phù hợp với những thay đổi của môi trường kinh doanh. Ngoài ra học phần còn nhằm nâng cao nhận thức về trách nhiệm của một doanh nhân đối với sự phát triển nền kinh tế của đất nước, đối với khách hàng mà doanh nghiệp phục vụ và với cả cộng đồng dân cư thuộc địa bàn hoạt động của doanh nghiệp. Đây là học phần sử dụng kiến thức tổng hợp từ nhiều môn như Quản trị điều hành, Quản trị tài chính, Quản trị marketing... tuy nhiên học phần được thiết kế gọn nhẹ, có phần kiến thức cơ bản để sinh viên các ngành khác có thể học tập học phần này.

5.22. KT212202, KỸ NĂNG MỀM, 02 TC (2.0/0.0)

Học phần kỹ năng mềm được xếp là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo đại học của tất cả các ngành tại Trường Đại học Tây Nguyên. Học phần này có vị trí quan trọng trong việc hình thành cho sinh viên những kỹ năng mềm cơ bản để thích ứng với xu thế phát triển chung của thời đại. Học phần bao gồm kiến thức về các kỹ năng như kỹ năng giao tiếp, kỹ năng xác lập mục tiêu và làm việc nhóm, kỹ năng tư duy tích cực và sáng và kỹ năng tổ chức công việc và quản lý thời gian. Từ những kiến thức được cung cấp, sinh viên sẽ hình thành và vận dụng được một cách linh hoạt những kỹ năng mềm này vào trong thực tiễn học tập và cuộc sống, giúp sinh viên trở nên năng động hơn, góp phần đáp ứng được yêu cầu của các đơn vị sử dụng lao động. Với những kiến thức và kỹ năng mềm được rèn luyện trong học phần, sinh viên còn có thể vận dụng sáng tạo nhằm hỗ trợ cho việc học tập các học phần khác trong chương trình

đào tạo của ngành.

5.23. SP211032, THỂ DỤC CƠ BẢN VÀ ĐIỀN KINH, 01 TC (0.0/1.0)

Học phần Thể dục cơ bản và Điền kinh là môn học bắt buộc cho sinh viên trong chương trình đào tạo hệ đại học của trường Đại học Tây Nguyên.

Môn học trang bị cho sinh viên các tư thế, động tác cơ bản về môn Thể dục cơ bản và Điền kinh.

5.24. SP 211033, BÓNG CHUYỀN CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)

Môn học trang bị cho sinh viên các tư thế, động tác cơ bản về môn bóng chuyền.

5.25. SP211034, BOI LỘI CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)

Boi lội là học phần tự chọn được đông đảo sinh viên yêu thích và tập luyện, tập luyện bơi lội một cách có hệ thống và khoa học giúp cho cơ thể người tập có một sức khỏe tốt hơn, tinh thần lạc quan để tiến hành thực hiện tốt các công việc khác.

Học phần trang bị cho sinh viên:

- Kiến thức và cách thực hiện một số động tác hỗ trợ kỹ thuật bơi ếch.
- Kiến thức đúng cơ bản của kỹ thuật bơi ếch
- Khả năng vận dụng kiến thức và kỹ năng tự tập luyện nâng cao thể chất, phục vụ cuộc sống và phòng tránh tai nạn sông nước

Ngoài ra học phần học còn góp phần giáo dục, rèn luyện các phẩm chất đạo đức, ý chí, tác phong... tạo điều kiện thuận lợi cho việc tập luyện trong các học phần thể thao khác.

5.26. SP211038, CẦU LÔNG CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)

Môn học trang bị cho sinh viên một số động tác, kỹ năng cơ bản của môn cầu lông, phát triển nâng cao thể lực của sinh viên nhằm đáp ứng mục tiêu về giáo dục, đào tạo sinh viên phát triển toàn diện, mang lại hiệu quả cao trong nhiệm vụ tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất cho thế hệ trẻ. Ngoài ra, tập luyện cầu lông góp phần tích cực hoàn thiện về nhân cách, rèn luyện các phẩm chất đạo đức, ý chí, tác phong, tính tự tin, lòng quyết tâm... Tập luyện và thi đấu cầu lông còn có tác dụng tăng cường tình đoàn kết, hữu nghị sự hiểu biết lẫn nhau giữa con người với con người, giữa các dân tộc và các quốc gia khác nhau trên thế giới.

5.27. SP211042, BÓNG BÀN CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)

Bóng bàn là một môn thể thao tương đối phát triển ở nước ta. Trong kế hoạch đào tạo của nhà trường, môn bóng bàn là một trong những môn cơ bản đối với chuyên ngành Giáo dục Thể chất dành cho sinh viên.

Môn bóng bàn trang bị cho sinh viên những nguyên lý chung, lý luận về kỹ, chiến thuật bóng bàn. Nắm vững phương pháp tổ chức thi đấu và trọng tài. Thực hiện thuần thục một số kỹ thuật cơ bản, có khả năng thực hiện động tác đẹp, chính xác, trình độ căn bản tốt.

5.28. SP211036, THỂ DỤC NHỊP ĐIỆU CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)

Bài tập Thể dục Aerobic phải mang tính liên tục, sự mềm dẻo, sức mạnh cũng như việc sử dụng 7 bước cơ bản với mức độ hoàn hảo cao cũng như việc thực hiện không sai sót nhóm động tác có độ khó.

Bài tập của Thể dục Aerobic là khả năng thực hiện liên tiếp những cấu trúc có cường độ cao và phức tạp kết hợp với âm nhạc mà nguồn gốc là khiêu vũ cổ điển. Mục đích chính của môn khiêu vũ cổ điển này là nhằm cải thiện sức bền tim mạch và nâng cao sức khỏe.

Thể dục Aerobic không chỉ là một môn nhằm huấn luyện thể lực cho cộng đồng người dân từ cuối những năm 80 mà nó còn là một môn thể thao mang tính thi đấu cao hàng đầu. Aerobic trình diễn những di chuyển sống động, sức mạnh mềm dẻo, sự phối hợp vận động và kết hợp âm nhạc trong một bài tập kéo dài dưới 2 phút.

5.29. SP211037, TAEKWONDO, 01 TC (0.0/1.0)

Taekwondo là môn thể thao thi đấu đối kháng cá nhân trực tiếp giữa 2 đấu thủ, được thực hiện với khối lượng và cường độ cao luôn biến động trong thời gian dài, ra đòn liên tục, tập trung cao, phán đoán nhanh, vận dụng hầu hết các cơ quan trong cơ thể.

5.30. SP211038, BÓNG ĐÁ CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)

Bóng đá là học phần tự chọn được đông đảo sinh viên yêu thích và tập luyện, tập luyện bơi lội một cách có hệ thống và khoa học giúp cho cơ thể người tập có một sức khỏe tốt hơn, tinh

thần lạc quan để tiến hành thực hiện tốt các công việc khác.

Học phần trang bị cho sinh viên:

- Kiến thức và cách thực hiện một số động tác hỗ trợ môn Bóng đá.
- Kiến thức đúng cơ bản của kỹ thuật Bóng đá
- Khả năng vận dụng kiến thức và kỹ năng tự tập luyện nâng cao thể chất và phục vụ cuộc sống.

Ngoài ra học phần học còn góp phần giáo dục, rèn luyện các phẩm chất đạo đức, ý chí, tác phong... tạo điều kiện thuận lợi cho việc tập luyện trong các học phần thể thao khác.

5.31. SP211043, BÓNG RỔ CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)

Môn học trang bị cho sinh viên các tư thế, động tác cơ bản về môn bóng rổ.

5.32. SP211039, CỜ VUA 1, 01 TC (0.0/1.0)

Cờ Vua là trò chơi quốc tế và là môn thể thao trí tuệ cho 2 người chơi. Ngày nay, Cờ Vua là một trong những trò chơi phổ biến nhất thế giới với hàng triệu người tại nhà riêng, trong câu lạc bộ, trực tuyến, từ xa và trong các giải. Việc học tập, chơi Cờ Vua được coi là một cách để rèn luyện tư duy và bản lĩnh có tác dụng tốt đối với sức khỏe phát triển thể lực toàn diện, tạo tiền đề để học tập các môn thể thao khác. Chơi Cờ Vua chính là góp phần xây dựng con người mới xã hội chủ nghĩa.

5.33. SP211040, CỜ VUA 2, 01 TC (0.0/1.0)

Cờ Vua là trò chơi quốc tế và là môn thể thao trí tuệ cho 2 người chơi. Ngày nay, Cờ Vua là một trong những trò chơi phổ biến nhất thế giới với hàng triệu người tại nhà riêng, trong câu lạc bộ, trực tuyến, từ xa và trong các giải. Việc học tập, chơi Cờ Vua được coi là một cách để rèn luyện tư duy và bản lĩnh có tác dụng tốt đối với sức khỏe phát triển thể lực toàn diện, tạo tiền đề để học tập các môn thể thao khác. Chơi Cờ Vua chính là góp phần xây dựng con người mới xã hội chủ nghĩa.

5.34. SP211041, CỜ VUA 3, 01 TC (0.0/1.0)

Cờ Vua là trò chơi quốc tế và là môn thể thao trí tuệ cho 2 người chơi. Ngày nay, Cờ Vua là một trong những trò chơi phổ biến nhất thế giới với hàng triệu người tại nhà riêng, trong câu lạc bộ, trực tuyến, từ xa và trong các giải. Việc học tập, chơi Cờ Vua được coi là một cách để rèn luyện tư duy và bản lĩnh có tác dụng tốt đối với sức khỏe phát triển thể lực toàn diện, tạo tiền đề để học tập các môn thể thao khác. Chơi Cờ Vua chính là góp phần xây dựng con người mới xã hội chủ nghĩa.

5.35. QP211011, ĐƯỜNG LỐI QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN, 03 TC (3.0/0.0)

Học phần cung cấp cơ sở lý luận về đường lối quân sự và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam, bao gồm: Đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu môn học; Quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh và đối ngoại; nội dung cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam qua các thời kỳ; Xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo, biên giới quốc gia trong tình hình mới; Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên quốc phòng; Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc; Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự an toàn xã hội. Học phần này là những kiến thức lý luận cơ bản tiền đề, làm cơ sở để vận dụng học những học phần khác.

5.36. QP211006, CÔNG TÁC QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH, 02 TC (2.0/0.0)

Học phần đề cập những nội dung cơ bản về nhiệm vụ công tác quốc phòng và an ninh của Đảng, Nhà nước trong tình hình mới, bao gồm: Phòng chống chiến lược “diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam; Một số vấn đề cơ bản về dân tộc, tôn giáo và đấu tranh phòng chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường; Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông; Phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác; An toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng; An ninh

phi truyền thống và đấu tranh phòng chống các đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam.

5.37. QP211012, QUÂN SỰ CHUNG, 01 TC (0.7/0.3)

Giáo dục quốc phòng và an ninh cho học sinh, sinh viên trong các trường trung cấp sư phạm, cao đẳng sư phạm và cơ sở giáo dục đại học là môn học chính khóa.

Học phần Quân sự chung là một nội dung trong chương trình môn học, nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về: Chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày, trong tuần; các chế độ nề nếp chính quy, cách sắp xếp, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại khi học tập môn học giáo dục quốc phòng và an ninh tại trung tâm; điều lệnh đội ngũ; bản đồ, địa hình quân sự; phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao; hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong Quân đội nhân dân Việt Nam. Học phần giành thời gian giới thiệu 3 môn quân sự phối hợp để sinh viên tham gia hội thao điền kinh, thể thao quốc phòng.

5.38. QP211013, KỸ THUẬT CHIẾN ĐẤU BỘ BINH VÀ CHIẾN THUẬT, 02 TC (0.0/2.0)

Giáo dục quốc phòng và an ninh cho học sinh, sinh viên trong các trường trung cấp sư phạm, cao đẳng sư phạm và cơ sở giáo dục đại học là môn học chính khóa.

Học phần Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật là một nội dung trong chương trình môn học. Học phần nhằm trang bị cho người học những kiến thức, kỹ năng cơ bản về: Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK; tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng; từng người trong chiến đấu tiến công, từng người trong chiến đấu phòng ngự; từng người làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới).

5.39. NL212705, HÓA SINH THỰC VẬT, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần giúp cho sinh viên học có những kiến thức chung về các mối liên quan giữa quá trình hóa học và sinh vật học, mối liên quan giữa cấu trúc và chức năng sống của các cơ quan trong cơ thể thực vật. Cơ chế điều hòa quá trình sinh trưởng, phát triển và các quá trình khác trong cơ thể thực vật. Sinh viên được cung cấp các kiến thức về hóa sinh “tĩnh” nghiên cứu đặc điểm, tính chất của nước, carbohydrate, protein, lipid, glucid, acid Nucleotide, enzyme, khoáng, vitamine trong cơ thể thực vật, và hóa sinh “động” liên quan đến quá trình sinh tổng hợp và chuyển hóa các hợp chất cao phân tử như: Protid, glucid, Lipid, Nucleotide... trong chu kỳ sống của thực vật. Sinh viên hiểu được mối quan hệ giữa hóa sinh thực vật từ đó vận dụng giải quyết được các vấn đề trong sản xuất nông nghiệp để tạo ra những giống cây trồng có năng suất, chất lượng cao. Bên cạnh đó, sinh viên các ngành Bảo vệ thực vật có thể vận dụng các kiến thức của hóa sinh để hiểu được cơ chế kháng bệnh của cây từ đó có giải pháp nâng cao khả năng kháng bệnh của cây trồng.

5.40. NL212706, DI TRUYỀN THỰC VẬT, 02 TC (1.5/0.5)

Di truyền học thực vật là học phần nhằm giới thiệu, trang bị những kiến thức cơ bản về di truyền học nói chung và di truyền thực vật nói riêng. Những vấn đề đó là: Cơ sở của hiện tượng di truyền; các quy luật di truyền; cơ sở di truyền các tính trạng số lượng và ưu thế lai; di truyền tế bào chất; biến dị; ; di truyền quần thể được ứng dụng trong công tác chọn giống cây trồng.

Để học học phần Di truyền thực vật sinh viên phải đạt môn Sinh học đại cương; Di truyền thực vật là học phần cơ sở để tiếp tục cho học phần Chọn giống.

5.41. NL212708, SINH LÝ THỰC VẬT, 03 TC (2.5/0.5)

Sinh lý Thực vật trang bị cho người học những kiến thức lý thuyết và ứng dụng về hoạt động sống của cơ thể thực vật, mối quan hệ giữa môi trường của các hoạt động sống đó, biện pháp nâng cao các hoạt động sống cho mục tiêu sản xuất. Các kiến thức cơ bản bao gồm: hoạt động sống của tế bào, trao đổi nước, chế độ khoáng, quang hợp, hô hấp thực vật, sinh trưởng và phát triển. Học phần này là học phần cơ sở cho các ngành và chuyên ngành: Khoa học cây trồng, Bảo vệ thực vật, Lâm sinh, Quản lý tài nguyên rừng, Sinh học. Sinh viên cần nắm vững kiến thức trên để hiểu cơ chế các hoạt động sống và điều chỉnh hoạt động sống cây trồng một cách hợp lý, với tiêu chí: sử dụng nước, phân bón có hiệu quả, nâng cao hoạt động quang hợp, tận dụng đất và ánh sáng, vận dụng tính giai đoạn trong đời sống của cây nhằm nâng cao năng suất, chất lượng nông sản, ứng dụng trong nông nghiệp công nghệ cao.

5.42. NL213706, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức về khái niệm khoa học, công nghệ

và nghiên cứu khoa học, đồng thời trang bị kỹ năng tiếp cận khoa học; phương pháp thiết kế khung logic; cấu trúc đề xuất nghiên cứu và cách trình bày báo cáo khoa học.

Học phần này là cơ sở để sinh viên vận dụng vào công việc nghiên cứu khoa học; thực hiện khóa luận hoặc chuyên đề tốt nghiệp.

5.43. NL212707, KHÍ TƯỢNG NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)

Khí tượng nông nghiệp trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các yếu tố khí tượng, khí hậu, thủy văn cũng như mối quan hệ ảnh hưởng của các yếu tố này đối với cây trồng, vật nuôi và một số hoạt động sản xuất nông nghiệp cũng như các biện pháp điều tiết, sử dụng hợp lý các yếu tố trên trong sản xuất nông nghiệp. Các vấn đề đó là: đặc điểm của bức xạ mặt trời, thành phần và cấu trúc khí quyển, đặc điểm chế độ nhiệt của đất và không khí, chế độ mưa, ẩm, bốc hơi, khí áp, gió, thời tiết, khí hậu, tác động của các yếu tố thời tiết, khí hậu đối với sinh trưởng, phát triển và năng suất của cây trồng, đánh giá điều kiện khí hậu, khí hậu Việt Nam và Biến đổi khí hậu.

Môn học này có quan hệ với các môn học khác như vật lý, sinh thái môi trường, sinh lý thực vật, những kiến thức của môn học Khí tượng nông nghiệp giúp cho sinh viên học tốt hơn những môn học chuyên khoa sau này.

5.44. NL212731, PHƯƠNG PHÁP THÍ NGHIỆM ĐỒNG RUỘNG, 02 TC (1.5/0.5)

Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng là một học phần kiến thức cơ sở chuyên ngành bắt buộc nằm trong chương trình đào tạo đối với trình độ Đại học ngành Khoa học Cây trồng. Học phần này có liên quan rất mật thiết với nhiều học phần khác trong chương trình đào tạo như: Tin học ứng dụng, Hoá sinh, Sinh lý thực vật, Côn trùng nông nghiệp, Nông hóa, Công nghệ sinh học, các môn học khác về Cây trồng chuyên ngành. Học phần sẽ trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quát về phương pháp thiết kế, thực hiện, thu thập và xử lý kết quả thí nghiệm trong nông nghiệp. Cụ thể, nội dung của học phần là cung cấp cho người học phương pháp sử dụng các thể thức thống kê, các phép tính toán thống kê trong xử lý số liệu; Thiết kế các loại thí nghiệm đồng ruộng phù hợp với điều kiện tự nhiên và đối tượng nghiên cứu; Cách thức thu thập, lấy mẫu nghiên cứu ngoài đồng ruộng và trong phòng thí nghiệm; Phân loại, trình bày và tóm tắt dữ liệu thí nghiệm; Phân tích mức độ ý nghĩa và kết luận kết quả của thí nghiệm theo từng thể thức thống kê dựa trên các nguyên lý xác suất và suy rộng ra cho tổng thể.

5.45. NL212733, VI SINH VẬT ĐẤT, 02 TC (1.5/0.5)

Mô tả vai trò và hoạt động của vsv thông qua hình dạng, cấu tạo, sinh lý, sinh hóa, di truyền của vi khuẩn, xạ khuẩn, nấm và vi rus trong tự nhiên. Từ đó tìm ra quy luật phát sinh tiến hóa thích nghi với điều kiện tự nhiên của vi sinh vật mà tìm kiếm các giải pháp tác động tích cực tạo ra môi trường thuận lợi cũng như ngăn chặn có hiệu quả các tác động bất lợi do VSV gây ra nhằm nâng cao độ phì nhiêu của đất và năng suất cây trồng. Vì vậy, môn học này gắn liền với môi trường hoạt động là đất và tác động bổ sung dinh dưỡng để đáp ứng yêu cầu của cây trồng là nông hóa để có môi trường thuận lợi cho cây trồng, tạo ra nông sản có chất lượng cao góp phần phát triển sản xuất bền vững.

5.46. NL212715, THỔ NHƯỠNG, 03 TC (2.0/1.0)

Học phần Thổ nhưỡng là một học phần nằm trong nhóm các học phần cơ sở của sinh viên ngành Khoa học cây trồng và Bảo vệ thực vật.

Học phần này sẽ trang bị cho sinh viên những kiến thức về sự hình thành đất, các tính chất lý hóa học của đất, độ phì đất, cách cải tạo và bảo vệ đất, định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên đất trồng, ngăn ngừa sự thoái hoá đất, nâng cao độ phì nhiêu đất.

Muốn học tốt môn Thổ nhưỡng cần có các kiến thức về hóa học, sinh học, vật lý. Môn Thổ nhưỡng là cơ sở để sinh viên tiếp tục học các môn Nông hóa, Vi sinh vật đất...

5.47. NL212711, NÔNG HÓA, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần Nông hóa là môn học chuyên ngành dành cho sinh viên ngành Khoa học cây trồng và bảo vệ thực vật. Học phần nông hóa cung cấp những kiến thức về phân bón phục vụ trong sản xuất nông nghiệp, gồm các loại phân bón và kỹ thuật sử dụng, cách xây dựng quy trình bón phân, các định luật phân bón. Học phần cung cấp kiến thức làm cơ sở nghiên cứu về mối quan hệ giữa đất, cây trồng với phân bón, từ đó tìm ra các biện pháp hữu hiệu tác động lên nó, nhằm tạo điều

kiện để cây trồng sinh trưởng, phát triển, đạt năng suất, bảo đảm chất lượng sản phẩm, góp phần duy trì và cải thiện độ phì đất. Để học tốt môn học Nông hóa sinh viên cần có những kiến thức nhất định về thổ nhưỡng, thực vật, vi sinh vật, sinh lý, toán, lý và nhất là hoá học.

5.48. NL212325, GIỐNG CÂY TRỒNG, 02 TC (1.5/0.5)

Trang bị những kiến thức lý thuyết và cơ sở ứng dụng các kiến thức chọn giống cây trồng vào thực tiễn nghiên cứu, sản xuất nhằm tạo các giống cây trồng có năng suất cao, phẩm chất tốt, có khả năng chống chịu với các điều kiện bất lợi. Là môn học cơ sở cho ngành khoa học cây trồng.

5.49. NL212737, CÔNG NGHỆ SINH HỌC, 02 TC (1.5/0.5)

Công nghệ sinh học là một trong những ngành công nghệ mũi nhọn của thế kỷ 21. Công nghệ sinh học đã và đang ngày càng có vai trò quan trọng trong đời sống con người, được ứng dụng rộng rãi trong các lĩnh vực nông nghiệp, công nghiệp thực phẩm, y dược, bảo tồn nguồn gen, tạo nguồn vật liệu mới, năng lượng, khai khoáng và bảo vệ môi trường.

Học phần gồm 4 chương, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Công nghệ sinh học, về Kỹ thuật gen, những ứng dụng quan trọng của ngành công nghệ sinh học trong công tác giống cây trồng, nhân nhanh giống, bảo tồn nguồn gen và trong bảo vệ môi trường. Đây là những kiến thức mở rộng của các học phần ở học kỳ trước như Di truyền thực vật và Hóa sinh thực vật.

5.50. NL212718, CÔNG NGHỆ NUÔI CẤY MÔ TẾ BÀO THỰC VẬT, 02 TC (1.5/0.5)

Nuôi cấy mô tế bào thực vật là ngành khoa học mũi nhọn và xuyên suốt trong ngành công nghệ sinh học tế bào thực vật. Kỹ thuật nuôi cấy mô tế bào thực vật hiện nay được ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực kinh tế xã hội. Đối với ngành nông nghiệp nói riêng, nuôi cấy mô thực vật không những có ý nghĩa trong việc nhân nhanh và cung ứng giống cây trồng, nó còn là một công cụ hữu hiệu trong việc chọn tạo giống mới, công nghệ hạt nhân tạo. Những tiến bộ khoa học kỹ thuật đã đẩy nuôi cấy mô tế bào thực vật lên tầm cao mới, công nghệ nuôi cấy tế bào và thu nhận những hợp chất thứ cấp và sản xuất các protein tái tổ hợp cũng đang được sử dụng tại nhiều quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam.

Học phần gồm 7 chương, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nuôi cấy mô tế bào thực vật, từ khâu chuẩn bị môi trường nuôi cấy mô thực vật trong phòng thí nghiệm, quy trình nhân giống *in vitro*, các phương pháp nuôi cấy cơ bản, đến những ứng dụng cụ thể trên quy mô công nghiệp như công nghệ nuôi cấy tế bào thu nhận hóa chất thực vật, công nghệ hạt nhân tạo, công nghệ tạo cây đơn bội *in vitro* ứng dụng trong công tác giống cây trồng.

5.51. NL212727, SINH THÁI NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)

Sinh thái nông nghiệp là học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về sinh thái học nông nghiệp. Cấu trúc và chức năng của hệ sinh thái nông nghiệp, các mối quan hệ sinh học trong hệ sinh thái nông nghiệp. Các nguyên lý, nguyên tắc và nội dung của điều khiển hệ sinh thái nông nghiệp. Những tác động tiêu cực đến kinh tế - xã hội - môi trường của việc sử dụng phân bón và hóa chất trong nông nghiệp đến môi trường, chất lượng nông sản và sức khỏe con người. Vận dụng những mẫu hình trong tự nhiên để xây dựng một nền nông nghiệp bền vững trên cơ sở sinh thái học.

5.52. NL212555, ĐÁNH GIÁ ĐẤT ĐAI, 02 TC (1.5/0.5)

Đánh giá đất đai là quá trình so sánh đối chiếu những đặc điểm tính chất của đất đai LMU với yêu cầu sử dụng đất đai LUR cần phải có, qua đó xác định được hạng của đất đai làm cơ sở cho quy hoạch-kế hoạch, định giá,... sử dụng đất. Vì thế vị trí môn học như chiếc cầu nối giữa các môn học cơ sở với các môn học chuyên ngành Khoa học cây trồng. Muốn sử dụng đất hiệu quả thì phải đánh giá đất đai mới hiểu được đặc điểm, tính chất của đất đai thích hợp với loại cây trồng nào mà quy hoạch sử dụng hợp lý trên cơ sở phân hạng mức độ thích hợp ưu tiên của từng loại sử dụng đất. Vì vậy, môn học này gắn liền với môi trường hoạt động là đất và tác động khai thác sử dụng đất hợp lý để đáp ứng yêu cầu của cây trồng để có môi trường thuận lợi cho cây trồng, tạo ra nông sản có năng suất và chất lượng cao góp phần phát triển kinh tế - xã hội và sản xuất bền vững.

5.53. NL213715, CÔN TRÙNG NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần Côn Trùng nông nghiệp là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo kỹ sư ngành Khoa học cây trồng. Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức khoa học đại cương về

côn trùng như: khái quát đặc điểm hình thái, sinh lý giải phẫu cơ thể côn trùng, sinh vật học côn trùng, sinh thái học côn trùng, phân loại côn trùng. Học phần cũng cung cấp những kiến thức giúp người học có thể xác định được tên, trình bày được đặc điểm phân bố, kí chủ, sinh học và sinh thái và biện pháp phòng trừ của một số loài sâu hại chính trên một số cây trồng phổ biến tại Việt Nam.

5.54. NL223716, BỆNH CÂY NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)

Môn học này sẽ trình bày các vấn đề về khái niệm trong bệnh cây, các phương pháp cơ bản trong chẩn đoán bệnh hại cây trồng, qui luật phát sinh phát triển dịch bệnh, các nguyên nhân gây bệnh cây và phương pháp phòng trừ dịch hại. Thành phần bệnh hại, các qui luật phát sinh, phát triển, các phương pháp phòng trừ bệnh hại trên các loại cây trồng trên địa bàn Tây Nguyên.

5.55. KT211230, KINH TẾ NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần Kinh tế nông nghiệp trang bị một cách hệ thống những kiến thức lý thuyết kinh tế học ngành nông nghiệp và vận dụng vào thực tiễn phát triển nông nghiệp Việt Nam. Các nội dung cụ thể bao gồm:

- Tổng quan về đặc thù của ngành nông nghiệp;
- Kinh tế học các nguồn lực trong nông nghiệp;
- Lý thuyết ra quyết định trong sản xuất nông nghiệp;
- Lý thuyết thị trường nông sản.

5.56. NL213349, CANH TÁC HỌC VÀ QUẢN LÝ CỎ DẠI, 02 TC (1.5/0.5)

Canh tác học và quản lý cỏ dại là một học phần cơ sở nằm trong chương trình đào tạo bắt buộc đối với kỹ sư ngành Khoa học cây trồng. Học phần này liên quan rất mật thiết với nhiều học phần khác trong chương trình đào tạo như: Cây trồng, Sinh lý thực vật, Thổ nhưỡng, Nông hóa, Thủy nông, Côn trùng nông nghiệp, Bệnh cây nông nghiệp, Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật ... Học phần này sẽ trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các cơ sở khoa học và thực tiễn để có thể xác định được cơ cấu cây trồng hợp lý, trên cơ sở đó, lựa chọn các biện pháp kỹ thuật canh tác phù hợp (luân canh, làm đất, bón phân, tưới nước, bảo vệ thực vật ...) nhằm đạt được năng suất và phẩm chất cây trồng cao nhất ở một cơ sở sản xuất hoặc một vùng sản xuất nông nghiệp. Ngoài ra, học phần này còn trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản nhất về cỏ dại, vai trò của cỏ dại, phân loại cỏ dại cũng như các đặc điểm của cỏ dại và các biện pháp quản lý cỏ dại nhằm hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại do cỏ dại gây ra cho cây trồng theo hướng canh tác an toàn và bền vững.

5.57. NL212330, CƠ KHÍ NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần Cơ khí Nông nghiệp nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức chung về máy móc, trang thiết bị sử dụng trong Nông Nghiệp, giúp cho sinh viên nắm vững vai trò, tầm quan trọng của cơ khí, thấy rõ tầm quan trọng của quá trình cơ giới hoá trong sản xuất Nông nghiệp; trên cơ sở đó nâng cao năng lực tổ chức, quản lý trang thiết bị ngày càng hiệu quả.

5.58. NL233766, HỆ THỐNG NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)

Khoa học hệ thống ngày càng được ứng dụng nhiều trong các ngành khoa học khác. Học phần hệ thống nông nghiệp giúp sinh viên có quan điểm, cách tiếp cận với nông nghiệp, nông dân, nông thôn trong mối liên quan chặt chẽ giữa điều kiện tự nhiên với điều kiện xã hội-nhân văn nhằm thúc đẩy sản xuất nông nghiệp bền vững. Là môn học nghiên cứu về các kiến thức xây dựng hệ thống nông nghiệp trên cơ sở phát triển bền vững. Môn học sẽ trình bày các tiến bộ trong nghiên cứu về hệ thống nông nghiệp, phát triển và áp dụng hệ thống nông nghiệp trong quá trình phát triển nông nghiệp, nông thôn theo hướng bền vững.

Cung cấp kiến thức để học viên hình thành phương pháp tư duy mới, tư duy hệ thống thay cho tư duy riêng lẻ. Từ đó xây dựng quan điểm phát triển nông nghiệp theo hướng tôn trọng quy luật phát triển, nông nghiệp bền vững. Trang bị cho học viên phương pháp nghiên cứu phát triển nông nghiệp mới đó là phương pháp tiếp cận từ dưới lên thay cho cách tiếp cận từ trên xuống nhằm nâng cao năng lực nghiên cứu chỉ đạo sản xuất, trang bị cho học viên về kiến thức sản xuất nông nghiệp hiện đại theo hướng bền vững.

5.59. NL213197, KHUYẾN NÔNG LÂM, 02 TC (1.5/0.5)

Trong những năm gần đây Đảng và Nhà nước ta đã có nhiều chính sách phát triển công tác

khuyến nông lâm như hỗ trợ kinh phí đào tạo, chuyển giao, tập huấn.. đặc biệt là công tác tăng cường đội ngũ cán bộ Khuyến nông lâm từ Trung ương xuống đến tận thôn bản, đây là một điểm thuận lợi rất lớn cho công tác Khuyến nông lâm ở Việt Nam hiện nay. Tuy vậy, nguồn nhân lực này (đặc biệt từ cấp huyện, xã và thôn buôn) cần được nâng cao hơn nữa kiến thức chuyên sâu về Khuyến nông lâm, phương pháp khuyến nông lâm và kỹ năng tổ chức một chương trình Khuyến nông lâm lâm cấp cơ sở.

Môn học Khuyến nông lâm được xếp là môn học bắt buộc trong chương trình đào tạo của các ngành nông, lâm nghiệp, chăn nuôi thú y, thủy sản, phát triển nông thôn đặc biệt là các ngành Khoa học cây trồng, bảo vệ thực vật, lâm sinh và kinh tế nông nghiệp. Vì vậy, học phần này được xây dựng nhằm cung cấp cho người học là sinh viên, học viên tham gia theo học các ngành bậc đại học tại khoa Nông Lâm nghiệp, chăn nuôi thú y, kinh tế ...của Trường Đại học Tây Nguyên; Các khuyến nông viên, các nhà quản lý và tổ chức hoạt động khuyến nông lâm những kiến thức, kỹ năng về phương pháp tiến hành các hoạt động khuyến nông lâm ở nước ta nói chung và khu vực Tây Nguyên nói riêng.

5.60. NL213722, QUY HOẠCH VÀ LẬP DỰ ÁN PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN, 02 TC (1.5/0.5)

Môn học Quy hoạch và lập dự án phát triển nông thôn trong chương trình đào tạo ngành Quản lý đất đai làm cơ sở hỗ trợ kiến thức cho các môn học: quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch đô thị và điểm dân cư nông thôn; cung cấp cho sinh viên khả năng xây dựng phương án quy hoạch phát triển và lập dự án phát triển nông thôn đối với một địa phương cụ thể. Học phần gồm 5 chương, trước mỗi chương có đề ra mục tiêu và sau đó là câu hỏi ôn tập để sinh viên có thể nắm bắt được tốt hơn nội dung môn học, cụ thể, chương 1, 2 cung cấp kiến thức cho sinh viên về cơ sở lý luận của quy hoạch phát triển nông thôn; chương 3 cung cấp cho sinh viên kỹ năng lập quy hoạch phát triển nông thôn; chương 4 hướng dẫn sinh viên các bước tiến hành lập dự án.

5.61. NL213339, THỦY NÔNG, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần Thủy nông là môn quan trọng của khoa học nông nghiệp, khoa học tưới tiêu cho đồng ruộng có vai trò và nhiệm vụ quan trọng đối với sự phát triển của nông nghiệp

Học phần Cung cấp những kiến thức cơ bản về nhu cầu tưới tiêu nước của cây trồng, cách xác định nhu cầu, cách tưới tiêu và nguyên tắc quản lý hệ thống tưới tiêu.

Môn học có quan hệ mật thiết với học phần Thổ nhưỡng, học phần nông hoá, học phần cây ngắn ngày, cây dài ngày...

5.61. NL213340, CÂY LƯƠNG THỰC, 03 TC (2.5/0.5)

Cây lương thực là một học phần kiến thức chuyên ngành bắt buộc nằm trong chương trình đào tạo đối với trình độ Đại học ngành Khoa học Cây trồng. Học phần sẽ trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản liên quan đến: nguồn gốc, giá trị, tình hình sản xuất, phân loại, đặc điểm thực vật học, sự sinh trưởng phát triển, yêu cầu sinh thái, sinh lý và quy trình kỹ thuật trồng trọt của một số loại cây lương thực chính như: lúa và ngô. Qua đó, sinh viên có khả năng giải quyết các vấn đề thực tiễn có liên quan, thực hiện được thao tác kỹ thuật cơ bản và biết vận dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật tạo điều kiện tối ưu để cây lúa, cây ngô đạt được năng suất và chất lượng tốt nhất.

5.62. NL213341, CÂY RAU, 02 TC (1.5/0.5)

Cây rau là một học phần kiến thức chuyên ngành bắt buộc nằm trong chương trình đào tạo đối với trình độ Đại học ngành Khoa học Cây trồng. Học phần sẽ trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quát về cây rau liên quan đến: lịch sử, tình hình sản xuất và nhiệm vụ của ngành trồng rau ở Việt Nam; Những đặc điểm của ngành sản xuất rau; Giá trị của cây; Phân loại, nguồn gốc cây rau; Cơ sở kỹ thuật của nghề trồng rau; Hiện tượng giáp vụ; Cách tổ chức sản xuất rau và sản xuất rau an toàn nói chung. Đồng thời, học phần cũng cung cấp cho sinh viên kiến thức chuyên sâu về nguồn gốc, phân bố, phân loại, đặc điểm thực vật học, sự sinh trưởng phát triển, yêu cầu sinh thái và quy trình kỹ thuật trồng trọt một số loại rau ăn lá, quả, thân và củ. Qua đó, sinh viên có khả năng giải quyết các vấn đề thực tiễn có liên quan, thực hiện được thao tác kỹ thuật cơ bản và biết vận dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật tạo điều kiện tối ưu để cây rau đạt được năng suất và chất lượng tốt nhất.

5.63. NL213356, CÂY ĂN QUẢ, 03 TC (2.0/1.0)

Hiện nay cây ăn quả đã trở thành một trong những loại cây là thế mạnh kinh tế ở Việt Nam. Sản phẩm cây ăn quả ngoài cung cấp cho thị trường trong nước, đồng thời là nguồn xuất khẩu sang các nước trong khu vực cũng như một số thị trường lớn trên thế giới như Châu Âu và sắp tới là Hoa Kỳ. Cùng với sự phát triển của các ngành công nghiệp, sản phẩm cây ăn quả ở Việt Nam ngoài việc sử dụng ăn tươi, còn là nguyên liệu cho các nhà máy chế biến. Do đó, cây ăn quả có vai trò rất quan trọng trong sự phát triển kinh tế Việt Nam.

Môn học Cây ăn quả được xếp là môn học bắt buộc trong chương trình đào tạo của các Khoa học cây trồng, bảo vệ thực vật. Sau khi học xong sinh viên, học viên có thể nắm bắt được những kiến thức cơ bản về cây ăn quả, phân loại, phân bố, xây dựng vườn ươm, các phương pháp nhân giống cây ăn quả. Nguồn gốc, giá trị, phân loại, đặc điểm thực vật học, yêu cầu ngoại cảnh và kỹ thuật trồng, chăm sóc một số cây ăn quả như Dứa, Sầu riêng, Bơ.

5.64. NL213343, CÂY ĐẬU ĐỎ, 02 TC (1.5/0.5)

Cây đậu đỏ là một học phần kiến thức chuyên ngành bắt buộc nằm trong chương trình đào tạo đối với trình độ Đại học ngành Khoa học Cây trồng. Học phần sẽ trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản liên quan đến: nguồn gốc, giá trị, tình hình sản xuất, phân loại, đặc điểm thực vật học, sự sinh trưởng phát triển, yêu cầu sinh thái và quy trình kỹ thuật trồng trọt một số loại đậu đỏ như: đậu tương, lạc và đậu xanh. Qua đó, sinh viên có khả năng giải quyết các vấn đề thực tiễn có liên quan, thực hiện được thao tác kỹ thuật cơ bản và biết vận dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật tạo điều kiện tối ưu để cây đậu đạt được năng suất và chất lượng tốt nhất.

5.65. NL213357, CÂY CAO SU, 03 TC (2.0/1.0)

Ngành cao su đã và đang đóng góp cho đất nước trong nhiều lĩnh vực từ nông lâm nghiệp, môi trường, kinh tế, xã hội... Hiện nay, Việt Nam đã trở thành một trong những nước dẫn đầu trên thế giới về năng suất, diện tích và xuất khẩu cao su thiên nhiên.

Cây cao su là môn học bắt buộc trong chương trình đào tạo của ngành Khoa học Cây trồng tại các trường đại học. Học phần Cây cao su cung cấp cho học cho sinh viên ngành Khoa học cây trồng những kiến thức cơ bản về nguồn gốc, lịch sử phát triển, tình hình sản xuất và tiêu thụ cao su trên thế giới và Việt Nam, đặc điểm sinh học, yêu cầu sinh thái của cây cao su; kỹ thuật chọn tạo và sản xuất cây giống; kỹ thuật trồng và chăm sóc; kỹ thuật thu hoạch và chế biến mủ cao su.

5.66. NL213358, CÂY CÀ PHÊ, 03 TC (2.0/1.0)

Học phần được bố trí học vào kỳ 6, kỳ 7 hoặc kỳ 8, sau khi đã học xong các học phần cơ bản và cơ sở chuyên ngành. Học phần gồm 6 chương: Giá trị của cà phê, tình hình sản xuất, tiêu thụ cà phê trên thế giới và trong nước; Đặc điểm thực vật học và sinh lý cây cà phê; Sinh thái của cây cà phê; Kỹ thuật trồng và chăm sóc cà phê bền vững; Thu hoạch, chế biến và quản lý chất lượng cà phê.

5.67. NL213359, CÂY CHÈ, 03 TC (2.0/1.0)

Học phần chuyên ngành được bố trí học vào kỳ 6, kỳ 7 hoặc kỳ 8, sau khi đã học các học phần cơ bản và cơ sở chuyên ngành. Học phần cây chè gồm 6 chương:

- Chương 1: Mở đầu: cung cấp cho người học các kiến thức tổng quát về cây chè và sản phẩm chè: nguồn gốc, lịch sử phát triển của cây chè; giá trị của cây chè và sản phẩm chè; đặc điểm ngành chè; tình hình sản xuất và tiêu thụ chè trên thế giới và ở Việt Nam. Định hướng phát triển ngành chè Việt Nam.

- Chương 2: Đặc điểm hình thái học và sinh vật học: cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về đặc điểm thực vật học của cây chè (đặc điểm hình thái, đặc điểm sinh hóa, chu kỳ đời sống của cây chè), đặc biệt là những đặc tính làm cơ sở của các biện pháp kỹ thuật tăng năng suất, chất lượng chè.

- Chương 3: Yêu cầu sinh thái: cung cấp cho người học các thông tin cơ bản về nhu cầu sinh thái của cây chè, ảnh hưởng của các yếu tố sinh thái đến sinh trưởng, năng suất và chất lượng chè làm cơ sở quy hoạch vùng sản xuất chè năng suất cao, chất lượng tốt.

- Chương 4: Chọn tạo giống và nhân giống chè: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng chọn giống và nhân giống.

- Chương 5: Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây chè: cung cấp cho người học những hiểu

biết và kỹ năng canh tác cây chè năng suất cao, phẩm chất tốt theo hướng an toàn và bền vững.

- Chương 6: Thu hoạch búp, chế biến và kinh doanh các sản phẩm chè: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng thu hoạch búp, chế biến và kinh doanh các sản phẩm chè.

5.68. NL213360, CÂY ĐIỀU, CÂY CA CAO, 03 TC (2.0/1.0)

Cây điều, cây ca cao là môn học bắt buộc trong chương trình đào tạo của ngành Khoa học Cây trồng tại các trường đại học. Học phần Cây điều, cây ca cao cung cấp cho học sinh viên ngành Khoa học cây trồng những kiến thức cơ bản về: Nguồn gốc, lịch sử phát triển, tình hình sản xuất và tiêu thụ điều, ca cao trên thế giới và Việt Nam; đặc điểm sinh học; yêu cầu sinh thái của cây ca cao su; kỹ thuật chọn tạo và sản xuất cây giống; kỹ thuật trồng và chăm sóc; kỹ thuật thu hoạch và chế biến điều, ca cao.

5.69. NL213361, CÂY TIÊU, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần được bố trí học, sau khi đã học xong các học phần cơ bản và cơ sở chuyên ngành. Học phần gồm 6 chương: Giá trị của cà phê, tình hình sản xuất, tiêu thụ cà phê trên thế giới và trong nước; Đặc điểm thực vật học và sinh lý cây cà phê; Sinh thái của cây cà phê; Kỹ thuật trồng và chăm sóc cà phê bền vững; Thu hoạch, chế biến và quản lý chất lượng cà phê.

5.70. NL213362, CÔNG NGHỆ TRỒNG CÂY TRONG NHÀ CÓ MÁI CHE, 02 TC (2.0/0.0)

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản liên quan đến sản xuất nông nghiệp trong nhà có mái che để sản xuất cây trồng đạt chất lượng, năng suất và hiệu quả kinh tế cao. Chương 1 nhằm giới thiệu đến người học những đặc tính cơ bản của sản xuất nông nghiệp trong nhà có mái che, từ đó người học có thể hiểu để tính toán được lượng nước tưới cho cây trồng cũng như xây dựng hệ thống dinh dưỡng phù hợp cho từng đối tượng cây trồng. Chương 2 giới thiệu cho người học những kiến thức liên quan đến đặc điểm sinh trưởng phát triển của cây trồng trong nhà có mái che, từ đó xây dựng được hệ thống và thiết bị kiểm soát sự sinh trưởng phát triển của cây trồng và xử lý được những sự cố thường gặp. Chương 3 cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về kỹ thuật chuẩn bị giá thể phù hợp cho từng loại cây trồng, kỹ thuật xử lý bệnh và loại bỏ những yếu tố gây hại tồn tại trong giá thể. Kỹ thuật lắp đặt hệ thống tưới nhỏ giọt phù hợp cho từng loại giá thể và cây trồng khác nhau cũng được giới thiệu trong chương này. Phần cuối của học phần người học sẽ được cung cấp các kỹ thuật trồng các loại cây khác nhau trong nhà có mái che từ công đoạn nhân giống, cấy cây giống, xây dựng quy trình chăm sóc và xử lý các sự cố thường gặp trong sản xuất cây trồng trong nhà có mái che.

5.71. NL213363, TTGT CÂY LƯƠNG THỰC, RAU, ĐẬU, CÂY ĂN QUẢ, 03 TC (0.0/3.0)

Thực tập giáo trình Cây lương thực, rau, đậu, cây ăn quả là một học phần thực tế bắt buộc nằm trong chương trình đào tạo đối với trình độ Đại học ngành Khoa học Cây trồng. Học phần được bố trí sau khi sinh viên đã học xong các học phần như: Cây rau, cây đậu đỗ, cây lương thực và cây ăn quả. Học phần sẽ trang bị cho sinh viên những kiến thức thực tế liên quan đến cây rau, cây đậu đỗ, cây lương thực và cây ăn quả. Qua học phần, sinh viên sẽ được rèn luyện các kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, xây dựng kế hoạch làm việc, kỹ năng lao động thực tiễn, củng cố khả năng giao tiếp, kỹ năng thu thập, xử lý và tổng hợp thông tin, viết và trình bày báo cáo. Thông qua đó, sinh viên sẽ rèn luyện được bản lĩnh nghề nghiệp và tích lũy kinh nghiệm thực tế.

5.72. NL213365, TTGT CÂY CAO SU, CÀ PHÊ, CHÈ, 03 TC (0.0/3.0)

Học phần được bố trí sau khi đã học xong học phần cây chè, cây cà phê và cây cao su. Học phần này gồm các nội dung: Thực tập các thao tác kỹ thuật cơ bản về nhận dạng các giống cây; kỹ thuật sản xuất cây con trong vườn ươm, vườn nhân; kỹ thuật ghép cây; kỹ thuật trồng mới, chăm sóc vườn cây KTCB và vườn cây kinh doanh; kỹ thuật thu hoạch và chế biến chè, cà phê và cao su.

5.73. NL213336, TTGT SÂU BỆNH HẠI, 01 TC (0.0/1.0)

Học phần Thực tập giáo trình Sâu bệnh hại là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo kỹ sư Khoa học cây trồng. Học phần được sắp xếp sau khi sinh viên đã được học những môn học Côn trùng nông nghiệp, Bệnh cây nông nghiệp. Học phần nên sắp xếp vào thời điểm mùa mưa khi mà số lượng loài, mật số mỗi loài dịch hại trên cây trồng tăng cao. Học phần giúp sinh viên vận dụng, kiểm chứng những kiến thức lý thuyết và thực hành đã học tại giảng đường và

phòng thí nghiệm ngoài thực tế sản xuất nông nghiệp.

5.74. NL213482, THỰC TẬP RÈN NGHỀ TỔNG HỢP, 04 TC (0.0/4.0)

Nội dung của học phần chủ yếu là thực tập ngoài Trường, giúp sinh viên tiếp cận các công nghệ sản xuất và quản lý trong canh tác nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sạch theo tiêu chuẩn trong nước và quốc tế. Trong học phần này, được sự hướng dẫn của các giảng viên, sinh viên vận dụng các kiến thức từ lý thuyết đã được học ở nhà trường và kết hợp các kiến thức thực tế được truyền đạt bởi những người làm việc trực tiếp tại cơ sở sản xuất để nâng cao kiến thức toàn diện về các hoạt động trong sản xuất nông nghiệp công nghệ cao. Kết thúc học phần này, sinh viên tổng hợp các kiến thức thực tế, kết hợp với lý thuyết để viết báo cáo về các hoạt động đã được tham gia học tập. Kết quả báo cáo sẽ được đánh giá bởi Hội đồng gồm các giảng viên tham gia giảng dạy và hướng dẫn thực tập.

5.75. NL213364, BẢO QUẢN NÔNG SẢN, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần đề cập đến những tổn thất nông sản sau thu hoạch: nguyên nhân chính và thống kê được tầm quan trọng của bảo quản nông sản thực phẩm nói chung. Qua đó, giới thiệu về quá trình bảo quản hạt: tính chất vật lý của khối hạt, sự hư hỏng của khối hạt trong thời gian bảo quản và các biện pháp khắc phục, các phương pháp bảo quản hạt; quá trình bảo quản rau quả tươi: các tính chất, sự hư hỏng có thể xảy ra trong thời gian bảo quản và các biện pháp khắc phục. Trong mỗi chương đều đưa ra một số phương pháp bảo quản nông sản cụ thể cho mỗi loại. Bên cạnh đó, học phần còn giới thiệu một số phương pháp bảo quản hiện đại cũng như kết hợp nhiều phương pháp bảo quản để kéo dài thời gian sử dụng của thực phẩm mà không ảnh hưởng đến sức khỏe người tiêu dùng.

5.76. NL213721, SỬ DỤNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT, 02 TC (1.5/0.5)

Thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) được xem là yếu tố hàng đầu trong việc kiểm soát và phòng ngừa dịch hại cây trồng. Việc sử dụng thuốc BVTV trong nông nghiệp để phòng trừ sâu hại, dịch bệnh bảo vệ mùa màng là việc làm cần thiết, tuy nhiên do có độ độc cao nên các hóa chất BVTV cũng gây những ảnh hưởng tiêu cực đến cây trồng, môi trường và sức khỏe cộng đồng. Đặc biệt khi chất lượng thuốc BVTV không đảm bảo hoặc khi người sản xuất sử dụng không đúng cách (về loại thuốc, thời gian, thời điểm, liều lượng, cách phun...), dư lượng thuốc BVTV sẽ tồn đọng lại trên nông sản ở mức quá ngưỡng cho phép. Điều này sẽ gây hại sức khỏe cho người tiêu dùng, làm mất uy tín của người sản xuất.

Học phần Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về độc chất học trong nông nghiệp, cơ sở sinh lý - sinh thái học của thuốc bvtv trong phòng trừ dịch hại, ảnh hưởng của thuốc bvtv đến môi trường môi trường và hậu quả xấu của chúng gây ra cho môi sinh, các dạng thuốc bvtv và phương pháp sử dụng, các biện pháp đảm an toàn và đạt hiệu quả cao trong sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, thuốc trừ sâu, thuốc trừ các loài động vật gây hại khác, thuốc trừ bệnh và thuốc trừ cỏ.

5.77. KT213337, THỊ TRƯỜNG NÔNG NGHIỆP, 02 TC (2.0/0.0)

Môn Thị trường nông nghiệp cung cấp các kiến thức căn bản về thị trường nông sản; Cầu - cung, sự hình thành giá và vai trò của Chính phủ trong điều tiết thị trường nông sản; Lý thuyết Marketing nông sản; Thị trường nông sản quốc tế và chính sách thương mại quốc tế nông sản; Phân tích chuỗi giá trị nông sản.

5.78. NL213347, CHẾ BIẾN CÀ CAO BỘT, 02 TC (1.5/0.5)

Đây là học phần tự chọn trong chương trình đào tạo đại học ngành KHCT, gồm các nội dung sau:

Giới thiệu về nguyên liệu ca cao: giá trị cây ca cao, lịch sử phát triển, phân loại giống ca cao, tình hình sản xuất tiêu thụ, cấu tạo quả, thành phần hóa học.

Giới thiệu các kỹ thuật thu hoạch, sơ chế và bảo quản nguyên liệu ca cao.

Giới thiệu quy trình công nghệ chế biến hạt ca cao lên men khô, quy trình chế biến ca cao bột. Các quy định về tiêu chuẩn chất lượng của các sản phẩm hạt ca cao lên men khô, ca cao bột...

5.79. NL213345, CHẾ BIẾN CÀ PHÊ BỘT, 02 TC (1.5/0.5)

Đây là học phần tự chọn của CTĐT đại học ngành KHCT, gồm các nội dung sau:

Giới thiệu về nguyên liệu cà phê: giá trị cây cà phê, lịch sử phát triển, phân loại giống cà

phê, tình hình sản xuất tiêu thụ cà phê, thành phần cấu tạo hóa học quả, nhân cà phê.

Giới thiệu các kỹ thuật thu hoạch, sơ chế và bảo quản nguyên liệu cà phê.

Giới thiệu các quy trình công nghệ chế biến các sản phẩm từ nguyên liệu cà phê như cà phê quả khô, cà phê thóc khô, cà phê nhân xô, cà phê bột. Các quy định về tiêu chuẩn chất lượng của các sản phẩm cà phê quả khô, cà phê nhân khô, cà phê bột.

5.80. NL21334, CHẾ BIẾN CHÈ XANH, ĐEN, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần được bố trí học vào kỳ 6, kỳ 7 hoặc kỳ 8, sau khi đã học xong các học phần cơ bản và cơ sở chuyên ngành. Học phần này gồm 4 chương:

- Chương 1: Đặc điểm của búp chè nguyên liệu: cung cấp cho người học các kiến thức tổng quát về thành phần hóa học búp chè; Các yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng búp chè nguyên liệu.

- Chương 2: Công nghệ chế biến chè: cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về các loại trà thương phẩm; Lịch sử của công nghệ chế biến chè; Cơ sở lý thuyết của chế biến chè và vấn đề quản lý chất lượng chè.

- Chương 3: Kỹ thuật chế biến chè đen: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng cơ bản về chế biến, kinh doanh các sản phẩm chè đen.

- Chương 4: Kỹ thuật chế biến chè xanh: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng cơ bản về chế biến, kinh doanh các sản phẩm chè xanh.

5.81. TY213356, CHĂN NUÔI ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (1.5/0.5)

Là học phần cung cấp kiến thức bổ trợ cho sinh viên ngành kinh tế nông nghiệp, nhằm cung cấp kiến thức đại cương về một chuyên ngành trong sản xuất nông nghiệp là ngành chăn nuôi. Nội dung chính của học phần: 1) trang bị tổng quan kiến thức cơ sở của ngành chăn nuôi bao gồm đại cương về di truyền giống động vật, sinh lý động vật, dinh dưỡng động vật, 2) Trang bị tổng quan về kỹ thuật chăn nuôi một số đối tượng chính bao gồm chăn nuôi trâu bò, heo và gia cầm.

5.82. NL213724, LÂM NGHIỆP ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)

Môn học Lâm nghiệp đại cương là học phần kiến thức bổ trợ cho sinh viên không chuyên. Nghiên cứu học phần này sẽ giúp sinh viên có những kiến thức cơ bản về lâm nghiệp. Môn học này cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về các đặc trưng và tính đặc thù của sản xuất Lâm nghiệp, các tiến trình xảy ra trong rừng, một số giải pháp kỹ thuật lâm sinh chủ yếu, phù trợ cho kiến thức nhóm ngành và kiến thức chuyên ngành đã được học để có cái nhìn tổng quát về nông - lâm nghiệp. Môn học còn khuyến khích sự quan tâm và sự tham gia của sinh viên tiếp cận các hoạt động Lâm nghiệp ở Việt Nam. Môn học còn giúp cho người học có khả năng thích ứng và làm tốt công việc theo đúng chuyên ngành đào tạo sau khi tốt nghiệp, có cơ sở để áp dụng các kiến thức, kỹ năng và có thái độ phù hợp với hoàn cảnh cụ thể, công việc và thực hiện linh hoạt các hoạt động sản xuất có gắn với lâm nghiệp sau khi ra trường.

Học phần Lâm nghiệp đại cương là học phần tự chọn, thuộc nhóm các học phần bổ trợ trong chương trình đào tạo của các ngành nông nghiệp, phát triển nông thôn đặc biệt là các ngành Khoa học cây trồng, Bảo vệ thực vật, Quản lý đất đai và Kinh tế nông nghiệp. Vì vậy, học phần này được xây dựng nhằm cung cấp cho người học là sinh viên tham gia theo học các ngành bậc đại học tại khoa Nông Lâm nghiệp, khoa Kinh tế... của Trường Đại học Tây Nguyên; Cung cấp cho các cán bộ chuyên môn, các nhà quản lý và tổ chức sản xuất nông lâm nghiệp những kiến thức cơ bản về lâm nghiệp nước ta nói chung và khu vực Tây Nguyên nói riêng.

5.83. NL213046, NÔNG NGHIỆP HỮU CƠ, 02 TC (1.5/0.5)

Môn học Nông nghiệp hữu cơ ra đời và mới đây đã được vào để giảng dạy trong các trường đại học chuyên ngành nông nghiệp và trở thành một chuyên ngành đào tạo ngành nông nghiệp. Nông nghiệp hữu cơ ngày càng được ứng dụng nhiều trong sản xuất nông nghiệp hiện nay đặc biệt là các sản phẩm sử dụng cho tiêu thụ trong nước và xuất khẩu các mặt hàng nông sản. Học phần nông nghiệp hữu cơ giúp sinh viên có quan điểm, cách tiếp cận cơ bản về nông nghiệp hữu cơ, đất trong nông nghiệp hữu cơ, phân bón trong nông nghiệp hữu cơ và kỹ thuật canh tác trong nông nghiệp hữu cơ nhằm thúc đẩy sản xuất nông nghiệp bền vững. Là môn học nghiên cứu về các kiến thức sản xuất nông nghiệp hữu cơ trên cơ sở phát triển bền vững. Học phần sẽ trình bày các tiến bộ trong nghiên cứu về đất, phân bón, kỹ thuật canh tác hữu cơ trong quá trình phát triển nông nghiệp, nông thôn theo hướng bền vững. Cho đến nay ở Việt Nam,

nông nghiệp hữu cơ chưa chính thức được đưa vào vào thành môn học bắt buộc để giảng dạy, mà chỉ là môn tự chọn. Tuy vậy, với những xu thế và tốc độ phát triển của nó, nông nghiệp hữu cơ sẽ nhanh chóng trở thành một chuyên ngành khoa học nông nghiệp ở nước ta và sẽ phát triển không ngừng.

5.84. NL213047, NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHIỆP CAO, 02 TC (1.5/0.5)

Nông nghiệp công nghệ cao là nền nông nghiệp được áp dụng những công nghệ mới vào sản xuất nhằm mục đích tạo điều kiện cho cây trồng phát triển thuận lợi và cho năng suất, chất lượng cao nhất trên một đơn vị diện tích, đồng thời giảm được chi phí nhân công trên mỗi đơn vị sản phẩm. Môn học sẽ giới thiệu về các công nghệ điều khiển nhằm thay đổi và tạo điều kiện thuận lợi nhất cho các yếu tố mà cây trồng cần. Đồng thời cung cấp cho người học các kiến thức và trang thiết bị công nghệ để tự động hóa quá trình điều khiển này. Môn học cũng giúp người học hiện thực hóa các công nghệ này vào sản xuất bằng các mô hình cụ thể như: kỹ thuật trồng cây trong nhà kính, nhà lưới, kỹ thuật trồng cây thủy canh, kỹ thuật điều khiển và tự động hóa trong các trang trại ngoài trời... Từ đó giúp người học có được kiến thức tổng quát và kỹ năng cụ thể để làm việc trong lĩnh vực công nghệ nông nghiệp cao.

5.85. NL213758, DẦU TẮM, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần được bố trí học vào kỳ 6, kỳ 7 hoặc kỳ 8, sau khi đã học xong các học phần cơ bản và cơ sở chuyên ngành. Học phần gồm 2 phần với 5 chương:

Phần cây dâu có 3 chương:

- Chương 1: Đặc điểm sinh học của cây dâu: cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về giá trị của ngành dâu tằm tơ; Lịch sử của nghề trồng dâu nuôi tằm trên thế giới và ở Việt Nam; Đặc điểm thực vật học của cây dâu; Yêu cầu sinh thái của cây dâu, ảnh hưởng của các yếu tố sinh thái đến sinh trưởng, năng suất và chất lượng lá dâu.

- Chương 2: Chọn tạo giống và nhân giống dâu: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng chọn tạo giống và nhân giống dâu.

- Chương 3: Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây dâu: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng canh tác cây dâu năng suất cao, phẩm chất tốt theo hướng an toàn và bền vững; Phương thức thu hoạch, bảo quản lá dâu hợp lý.

Phần Con tằm có 2 chương:

- Chương 1: Đặc điểm sinh học tằm dâu: cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về đặc điểm hình thái học và sinh vật học tằm dâu; Yêu cầu sinh thái, ảnh hưởng của các yếu tố sinh thái đến sinh trưởng và phát dục của tằm dâu.

- Chương 2: Kỹ thuật nuôi tằm: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng nuôi tằm năng suất cao, phẩm chất tốt theo hướng an toàn và bền vững.

5.86. NTY213767, NUÔI ONG, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần Khoa học ong mật, là học phần tự chọn thuộc khối kiến thức chuyên ngành, dùng cho đào tạo hệ đại học, cao đẳng chuyên ngành Bác sỹ Thú y, Kỹ sư Chăn nuôi thú y, Kỹ sư Chăn nuôi, Kỹ sư Khoa học cây trồng, Kỹ sư Bảo vệ thực vật và Cử nhân Sinh học. Học phần trang bị khối kiến thức về Sinh học ong mật, kỹ thuật nuôi dưỡng, tạo chúa chia đàn, khai thác sản phẩm ong mật và phòng trừ bệnh ong mật. Học phần có quan hệ gần với các học phần khác như động vật học, côn trùng học.

5.87. NL216362, THỰC HÀNH NÔNG NGHIỆP TỐT, 02 TC (2.0/0.0)

Học phần này học trong 1 kỳ, có thể được bố trí từ kỳ 4 tới kỳ 8, sau khi đã học các học phần cơ bản. Học phần gồm 5 chương:

- Chương 1: Mở đầu: cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về an toàn thực phẩm và sản xuất nông sản thực phẩm an toàn

- Chương 2: Các chương trình chứng nhận đối với nông sản hàng hóa: cung cấp cho người học những hiểu biết về các quy định kỹ thuật và kiểm soát nông sản hàng hóa khi tham gia thị trường xuất - nhập khẩu; Các chương trình chứng nhận nông sản tự nguyện như chứng nhận về môi trường, về xã hội, an toàn thực phẩm...

- Chương 3: Các chương trình Thực hành nông nghiệp tốt: cung cấp cho người học những hiểu biết cơ bản về thực hành nông nghiệp tốt (GAP); Các chương trình GAP cấp quốc gia, cấp

khu vực và toàn cầu; Các bước cơ bản khi tham gia đăng ký và áp dụng GAP vào trang trại.

- Chương 4: GlobalGAP: cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về Bộ tiêu chuẩn GlobalGAP; Các quy định chung khi sản xuất theo GlobalGAP; các kiến thức và kỹ năng cơ bản về thực hành sản xuất theo GlobalGAP.

- Chương 5: VietGAP: cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về Bộ tiêu chuẩn VietGAP; Các quy định chung trong sản xuất theo VietGAP; các kiến thức và kỹ năng cơ bản về thực hành sản xuất theo VietGAP.

5.88. NL216363, QUẢN LÝ DỊCH HẠI TỔNG HỢP, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần Quản lý dịch hại tổng hợp cung cấp cho sinh viên ngành Khoa học cây trồng kiến thức khoa học về hậu quả của việc lạm dụng thuốc bảo vệ thực vật, nguyên nhân bộc phát của dịch hại, ưu và hạn chế của từng biện pháp phòng, trừ dịch hại. Liệt kê và trình bày mô hình minh họa các thành phần trong hệ sinh thái, sự tương tác giữa chúng và vai trò của hệ sinh thái đồng ruộng trong quản lý dịch hại tổng hợp (IPM). Vận dụng các khái niệm, nguyên tắc IPM, hệ sinh thái nông nghiệp và các biện pháp quản lý dịch hại để đề xuất được mô hình IPM cho một loại cây trồng trong điều kiện hệ sinh thái nông nghiệp cụ thể theo hướng hướng an toàn, bền vững và có hiệu quả kinh tế. Sau khi học xong học phần người học có thể lập kế hoạch để thực hiện một chương trình IPM đã xây dựng sẵn với vai trò là thành viên tham gia.

5.89. NL216365, TRỒNG NẤM ĂN, 02 TC (1.5/0.5)

Nấm là thực phẩm giàu chất dinh dưỡng, chứa nhiều protein, nhiều loại vitamin như vitamin B1, B2, PP... và các axit amin thiết yếu, không gây xơ cứng động mạch và không làm tăng lượng cholesterol trong máu. Nấm còn có nhiều tác dụng dược lý khá phong phú như: tăng cường khả năng miễn dịch của cơ thể, kháng ung thư và kháng virus, ngăn ngừa và trị liệu các bệnh tim mạch, hạ đường máu, chống phóng xạ, chống oxy hóa, giải độc và bảo vệ tế bào gan, an thần, rất có lợi cho việc điều chỉnh hoạt động của hệ thần kinh trung ương. Tuy nhiên, so với các nước sản xuất nấm trong khu vực và thế giới, sản xuất nấm ở nước ta còn gặp nhiều hạn chế trong công nghệ, năng suất, chất lượng và sự đa dạng sản phẩm.

Trồng nấm ăn là một học phần chuyên ngành, tự chọn trong chương trình đào tạo đại học ngành Khoa học cây trồng. Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về vị trí, vai trò của nấm trồng, các đặc điểm sinh lý và sinh thái của nấm trồng và kỹ thuật thiết kế trại trồng nấm, chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản một số loài nấm trồng phổ biến.

5.90. NL216360, CÂY MÍA, CÂY BÔNG, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần được bố trí học vào kỳ 6, kỳ 7 hoặc kỳ 8, sau khi đã học xong các học phần cơ bản và cơ sở chuyên ngành. Học phần gồm 2 phần với 8 chương:

Phần cây Mía có 4 chương:

- Chương 1: Đặc điểm sinh học của cây mía: cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về giá trị của cây mía; Đặc điểm ngành trồng mía; tình hình sản xuất và tiêu thụ mía đường trên thế giới và ở Việt Nam; Định hướng phát triển ngành mía đường Việt Nam; Đặc điểm thực vật học của cây mía; Nhu cầu sinh thái của cây mía, ảnh hưởng của các yếu tố sinh thái đến sinh trưởng, năng suất và chất lượng mía nguyên liệu; đặc biệt là những đặc tính làm cơ sở của các biện pháp kỹ thuật tăng năng suất, chất lượng mía nguyên liệu.

- Chương 2: Chọn tạo giống và nhân giống mía đường: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng chọn tạo giống và nhân giống mía.

- Chương 3: Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây mía: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng canh tác cây mía năng suất cao, phẩm chất tốt theo hướng an toàn và bền vững.

- Chương 4: Thu hoạch, bảo quản mía nguyên liệu: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng thu hoạch, bảo quản và sơ chế mía đường.

Phần cây Bông có 4 chương:

- Chương 1: Đặc điểm sinh học của cây Bông vải: cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về giá trị của cây Bông vải; Đặc điểm ngành bông vải; tình hình sản xuất và tiêu thụ bông vải trên thế giới và ở Việt Nam; Định hướng phát triển ngành Bông vải Việt Nam; Đặc điểm thực vật học của cây bông vải; Nhu cầu sinh thái, ảnh hưởng của các yếu tố sinh thái đến sinh trưởng, năng suất và chất lượng bông nguyên liệu; đặc biệt là những đặc tính làm cơ sở cho các

biện pháp kỹ thuật tăng năng suất, chất lượng bông nguyên liệu.

- Chương 2: Chọn tạo giống và nhân giống bông vải: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng chọn tạo giống và nhân giống bông vải.

- Chương 3: Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây bông vải: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng canh tác cây bông năng suất cao, phẩm chất tốt theo hướng an toàn và bền vững.

- Chương 4: Thu hoạch, bảo quản và sơ chế bông nguyên liệu: cung cấp cho người học những hiểu biết và kỹ năng thu hoạch, bảo quản và sơ chế bông vải.

5.91. NL213787, HOA VÀ CÂY CẢNH, 02 TC (1.5/0.5)

Học phần bao gồm các nội dung chính như sau: Nguồn gốc, lịch sử phát triển, tình hình sản xuất và tiêu thụ hoa, cây cảnh trên thế giới và Việt Nam; đặc điểm sinh học, yêu cầu sinh thái; kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch, bảo quản hoa và cây cảnh.

5.92. NL216359, CÂY LẤY CỦ, 02 TC (1.5/0.5)

Cây lấy củ là một học phần kiến thức nằm trong chương trình đào tạo đối với trình độ Đại học ngành Khoa học Cây trồng và Bảo vệ thực vật. Học phần sẽ trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản liên quan đến: nguồn gốc, giá trị, tình hình sản xuất, đặc điểm thực vật học, sự sinh trưởng phát triển, yêu cầu sinh thái và quy trình kỹ thuật trồng trọt của một số loại cây lấy củ chính như: khoai lang và sắn. Qua đó, sinh viên có khả năng giải quyết các vấn đề thực tiễn có liên quan, thực hiện được thao tác kỹ thuật cơ bản và biết vận dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật tạo điều kiện tối ưu để cây đạt được năng suất và chất lượng tốt nhất.

6. Đề cương chi tiết các học phần

Thực hiện theo Quyết định số 2071/QĐ-ĐHTN ngày 10 tháng 11 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên về việc ban hành chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng.

7. Đối sánh với các chương trình đào tạo

- ❖ Chương trình đào tạo nước ngoài
- ❖ Chương trình đào tạo trong nước

7.1. Chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng - Học viện Nông Nghiệp Việt Nam Chuyên ngành Khoa học cây trồng – HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

Học kỳ	TT	Tên học phần	Mã học phần	Tổng số TC	LT	TH	Học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết	BB/TC	Tổng số TC tự chọn tối thiểu
1	1	Triết học Mác - Lênin	ML01020	3	3	0				BB	0
1	2	Pháp luật đại cương	ML01009	2	2	0				BB	
1	3	Môi trường và con người	MT02038	2	2	0				BB	
1	4	Thực vật học	NH02001	3	2	1				BB	
1	5	Tin học đại cương	TH01009	2	1,5	0,5				BB	
1	6	Xã hội học đại cương	ML01007	2	2	0				BB	
1	7	Hóa hữu cơ	MT01002	2	1,5	0,5				BB	
1	8	Tiếng Anh bổ trợ	SN00010	1	1	0				-	
1	9	Giáo dục thể chất đại cương	GT01016	1	0	1				PCB B	
2	10	Giáo dục quốc phòng 1	QS01001	3	3	0				PCB B	0
2	11	Giáo dục quốc	QS01002	2	2	0				PCB	

Học kỳ	TT	Tên học phần	Mã học phần	Tổng số TC	LT	TH	Học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết	BB/TC	Tổng số TC tự chọn tối thiểu
		phòng 2								B	
2	12	Giáo dục quốc phòng 3	QS01003	3	2	1				PCB B	
2	13	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	ML01021	2	2	0	Triết học Mác - Lênin	ML01020	2	BB	
2	14	Xác suất - Thống kê	TH01007	3	3	0				BB	
2	15	Nguyên lý kinh tế vi mô và vĩ mô	PKT01003	2	2	0				BB	
2	16	Vi sinh vật đại cương	MT02033	2	1,5	0,5				BB	
2	17	Hóa sinh đại cương	CP02005	2	1,5	0,5	Hóa hữu cơ	MT01002	2	BB	
2	18	Đất và phân bón	QL02048	2	1,5	0,5				BB	
2	19	Quản lý kinh tế hộ và trang trại	KQ03201	2	2	0				BB	
2	20	Tiếng Anh 0	SN00011	2	2	0				-	
3	21	Kỹ năng mềm: 90 tiết (Chọn 3 trong 7 học phần, mỗi học phần 30 tiết: Kỹ năng giao tiếp, Kỹ năng lãnh đạo, Kỹ năng quản lý bản thân, Kỹ năng tìm kiếm việc làm, Kỹ năng làm việc nhóm, Kỹ năng hội nhập)	KN01001/ KN01002/ KN01003/ KN01004/ KN01005/ KN01006/ KN01007/							PCB B	0
3	22	Giáo dục thể chất (Chọn 2 trong 9 HP: Điền Kinh, Thể dục Aerobic, Bóng đá, Bóng chuyền, Bóng rổ, Cầu lông, Cờ vua, Khiêu vũ thể thao, Bơi)	GT01017/ GT01018/ GT01019/ GT01020/ GT01021/ GT01022/ GT01023/ GT01014/ GT01015	1	0	1				PCB B	
3	23	Bệnh cây đại cương	NH02038	2	1,5	0,5				BB	
3	24	Côn trùng đại cương	NH02037	2	1,5	0,5				BB	
3	25	Chủ nghĩa xã hội khoa học	ML01022	2	2	0	Kinh tế chính trị	ML01021	2	BB	

Học kỳ	TT	Tên học phần	Mã học phần	Tổng số TC	LT	TH	Học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết	BB/TC	Tổng số TC tự chọn tối thiểu
							Mác - Lênin				
3	26	Tiếng Anh 1	SN01032	3	3	0	Tiếng Anh 0	SN00011	3	BB	
3	27	Sinh lý thực vật	NH02003	3	2	1				BB	
3	28	Di truyền thực vật đại cương	NH02004	3	2	1				BB	
3	29	Phương pháp thí nghiệm	NH02005	2	1,5	0,5	Xác suất - Thống kê	TH01007	2	BB	2
4	30	Tư tưởng Hồ Chí Minh	ML01005	2	2	0	Chủ nghĩa xã hội khoa học	ML01022	2	BB	
4	31	Cây lương thực đại cương	NH03072	2	1,5	0,5	Sinh lý thực vật	NH02003	2	BB	
4	32	Cảnh tác học	NH02030	2	1,5	0,5	Sinh lý thực vật	NH02003	2	BB	
4	33	Tiếng Anh 2	SN01033	3	3	0	Tiếng Anh 1	SN01032	3	BB	
4	34	Nguyên lý và phương pháp chọn giống cây trồng	NH03046	2	1,5	0,5	Di truyền thực vật đại cương	NH02004	2	BB	
4	35	Quản lý dịch hại tổng hợp	NH03025	2	1,5	0,5	Bệnh cây đại cương, côn trùng đại cương	NH02037 và NH02038	2	BB	
4	36	Cây công nghiệp đại cương	NH03074	2	1,5	0,5	Sinh lý thực vật	NH02003	2	BB	
4	37	Cây rau đại cương	NH03070	2	1,5	0,5	Sinh lý thực vật	NH02003	2	BB	
4	38	Hoa cây cảnh đại cương	NH03080	2	1,5	0,5	Sinh lý thực vật	NH02003	2	BB	
4	39	Máy nông nghiệp	CD00004	2	1	1				TC	
4	40	Thuốc BVTV	NH03004	2	1,5	0,5	Bệnh cây đại cương, côn trùng đại cương	NH02038; NH02037	2	TC	
4	41	Tưới tiêu trong nông nghiệp	QL02041	2	1,5	0,5				TC	4
5	42	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	ML01023	2	2	0	Tư tưởng Hồ Chí Minh	ML01005	2	BB	
5	43	Tiếng Anh chuyên ngành Nông học	SN03009	2	2	0	Tiếng Anh 2	SN01033	2	BB	
5	44	Khuyến nông	NH03055	2	1,5	0,5	Cây lương thực đại	NH03072	2	BB	

Học kỳ	TT	Tên học phần	Mã học phần	Tổng số TC	LT	TH	Học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết	BB/TC	Tổng số TC tự chọn tối thiểu
							cương				2
5	45	Cây ăn quả đại cương	NH03058	2	1,5	0,5	Sinh lý thực vật	NH02003	2	BB	
5	46	Cây dược liệu đại cương	NH03016	2	1,5	0,5	Hóa sinh đại cương	CP02005	2	BB	
5	47	Cây lương thực chuyên khoa	NH03120	2	1,5	0,5	Cây lương thực đại cương	NH03072	2	BB	
5	48	Cây công nghiệp chuyên khoa	NH03075	2	1,5	0,5	Cây Công nghiệp đại cương	NH03074	2	BB	
5	49	Nguyên lý sản xuất cây thức ăn gia súc	NH03034	2	1,5	0,5	Sinh lý thực vật	NH02003	2	TC	
5	50	Nuôi ong mật	NH03056	2	1,5	0,5				TC	
5	51	Hệ thống nông nghiệp	NH03064	2	1,5	0,5	Canh tác học	NH02030	2	TC	
5	52	Sinh lý thực vật ứng dụng	NH03063	2	1,5	0,5	Sinh lý thực vật	NH02003	2	TC	
6	53	Rèn nghề Thực hành Sản xuất Cây lương thực	NH03118	2	0	2	Cây lương thực đại cương	NH03072	2	BB	2
6	54	Rèn nghề Thực hành Sản xuất Cây công nghiệp và cây thuốc	NH03119	2	0	2	Cây Công nghiệp đại cương	NH03074	2	BB	
6	55	Thực tập nghề nghiệp về Cây lương thực	NH04001	4	0	4	Cây lương thực đại cương	NH03072	2	BB	
6	56	Thực tập nghề nghiệp về Cây công nghiệp và cây thuốc	NH04002	4	0	4	Cây Công nghiệp đại cương	NH03074	2	BB	
6	57	Cây rau chuyên khoa	NH03071	2	1	1	Cây rau đại cương	NH03070	2	BB	
6	58	Cây ăn quả chuyên khoa	NH03076	2	1,5	0,5	Cây ăn quả đại cương	NH03058	2	BB	
6	59	Công nghệ sau thu hoạch	CP03077	2	1,5	0,5	Hóa sinh đại cương	CP02005	2	TC	
6	60	Dâu tằm	NH03057	2	1,5	0,5	Sinh lý thực vật	NH02003	2	TC	
6	61	Hoa cây cảnh chuyên khoa	NH03081	2	1	1	Hoa cây cảnh đại cương	NH03080	2	TC	

Học kỳ	TT	Tên học phần	Mã học phần	Tổng số TC	LT	TH	Học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết	BB/TC	Tổng số TC tự chọn tối thiểu
7	62	Rèn nghề Thực hành Sản xuất hạt giống cây trồng	NH03125	2	0,5	1,5	Nguyên lý và phương pháp chọn giống cây trồng	NH03046	2	BB	6
7	63	Rèn nghề: Thực hành Sản xuất Rau hoa quả	NH03121	2	0	2	Cây rau đại cương; cây ăn quả đại cương	NH03070; NH03058	2	BB	
7	64	Thực tập nghề nghiệp về Rau hoa quả	NH04003	6	0	6	Cây rau đại cương; cây ăn quả đại cương	NH03070; NH03058	2	BB	
7	65	Sản xuất giống và công nghệ hạt giống	NH03047	2	1,5	0,5	Nguyên lý và phương pháp chọn tạo giống cây trồng	NH03046	2	TC	
7	66	Cỏ dại và biện pháp phòng trừ	NH02036	2	1,5	0,5	Sinh lý thực vật	NH02003	2	TC	
7	67	Côn trùng chuyên khoa	NH03128	2	2	0	Côn trùng đại cương	NH02037	2	TC	
7	68	Nguyên lý sản xuất Rau Hoa Quả trong nhà có mái che	RQ02025	2	1,5	0,5	Cây rau đại cương; cây ăn quả đại cương	NH03070; NH03059	2	TC	
7	69	Bệnh cây chuyên khoa	NH03129	2	2	0	Bệnh cây đại cương	NH02038	2	TC	
7	70	Nông nghiệp hữu cơ	RQ03040	2	1,5	0,5	Quản lý dịch hại tổng hợp	NH03025	2	TC	
7	71	Đa dạng sinh học thực vật	NH02002	2	1,5	0,5	Thực vật học	NH02001	2	TC	
8	72	Khóa luận tốt nghiệp (HK 7, và kỳ 8, Bảo vệ KLTN 2 đợt tháng 3 và tháng 9 hàng năm)	NH04999	10	0	10	Được nhận đề tài KLTN khi đạt trên 70% tín chỉ tích lũy			BB	

(*): 1 - song hành, 2 - học trước, 3 - tiên quyết

Tổng số tín chỉ bắt buộc:	117
Tổng số tín chỉ tự chọn tối thiểu:	14
Tổng số tín chỉ của Chương trình đào tạo:	131

7.2. Chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng – Đại học Nông Lâm – Đại học Huế
ĐẠI HỌC HUẾ **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành: Khoa học cây trồng (Tiếng Anh: Crop science)

Mã ngành: 52620110

Loại hình đào tạo: Chính quy

(Ban hành kèm theo Quyết định số 469 /QĐ-ĐHNL ngày 03 tháng 5 năm 2017 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế)

1. Mục tiêu đào tạo

Đào tạo cán bộ kỹ thuật có trình độ đại học kiến thức và kỹ năng về ngành: Khoa học cây trồng; có thái độ lao động nghiêm túc và có đạo đức nghề nghiệp, có sức khỏe; có khả năng hợp tác và quản lý nguồn lực; khả năng thích ứng với công việc đa dạng ở các cơ quan khoa học, quản lý sản xuất, doanh nghiệp hoặc tự tạo lập công việc sản xuất và dịch vụ Khoa học cây trồng.

2. Thời gian đào tạo: 4,0 năm

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 128 tín chỉ

4. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo

5. Quy trình đào tạo: Theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ (ban hành kèm theo Quyết định số 17/VBHN-BGDĐT ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và đào tạo)

6. Chuẩn đầu ra

1.1. Chuẩn về kiến thức

a. Chuẩn khối kiến thức chung toàn Đại học Huế

- Vận dụng được các kiến thức Giáo dục thể chất, An ninh quốc phòng, về tư tưởng, đạo đức cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam và tư tưởng Hồ Chí Minh vào nghề nghiệp và cuộc sống;
- Có chứng chỉ giáo dục quốc phòng; Giáo dục thể chất và vận dụng được kiến thức về ngoại ngữ trong giao tiếp thông thường (B1).

b. Chuẩn khối kiến thức lĩnh vực

- Có khả năng vận dụng các kiến thức khoa học tự nhiên, khoa học sự sống, xã hội nhân văn, nhà nước và pháp luật làm nền tảng lý luận và thực tiễn cho ngành Khoa học cây trồng;
- Đạt Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản và Ứng dụng được trong công việc chuyên môn.

c. Kiến thức chung khối ngành

Phân tích và áp dụng được các kiến thức khoa học cơ bản như toán học, vật lý, hóa học, sinh học, tin học làm nền tảng lý luận và thực tiễn cho khối ngành/ngành khoa học cây trồng, bảo vệ thực vật, nông học và công nghệ rau hoa quả và cảnh quan.

d. Kiến thức về nghề nghiệp

- Nắm vững kiến thức lý thuyết và thực tiễn để có thể xây dựng và thực hiện quy trình kỹ thuật sản xuất các loại cây trồng theo hướng nông nghiệp an toàn, bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu;
- Ứng dụng linh hoạt các tiến bộ công nghệ cao và các biện pháp kỹ thuật mới trong sản xuất cây trồng phù hợp với điều kiện sinh thái;
- Điều tra, phát hiện và áp dụng biện pháp quản lý dịch hại cây trồng và nông sản phẩm phù hợp với thực tế sản xuất;
- Chọn tạo, tuyển chọn các giống cây trồng và áp dụng các biện pháp kỹ thuật canh tác theo hướng thích ứng với các điều kiện sinh thái;
- Xây dựng kế hoạch, tổ chức sản xuất có tính chiến lược và hiệu quả trong sản xuất cây trồng ở quy mô sản xuất hàng hóa.

d. Kiến thức bổ trợ

- Phân tích đánh giá thị trường, hoạch toán hiệu quả kinh tế, tổ chức các hoạt động kinh doanh các sản phẩm sản xuất từ cây trồng;
- Nắm vững và vận dụng các kiến thức quản lý, điều hành, kiến thức pháp luật và bảo vệ môi trường của Nhà nước liên quan đến lĩnh vực Khoa học cây trồng.

1.2. Chuẩn về kỹ năng

a. Kỹ năng về nghề nghiệp (kỹ năng cứng)

- Lập kế hoạch và thực hiện công tác khuyến nông (lập kế hoạch, tổ chức tập huấn, hội nghị đầu bờ...) trong lĩnh vực sản xuất cây trồng; thiết kế và xây dựng mô hình trình diễn;
- Xây dựng đề cương nghiên cứu, tổ chức thực hiện nghiên cứu, viết và báo cáo kết quả nghiên cứu;
- Lập được kế hoạch ngắn hạn, trung hạn và dài hạn cho cá nhân, nhóm, tập thể.

b. Kỹ năng mềm

- Kỹ năng tự chủ (các kỹ năng học và tự học suốt đời, quản lý thời gian và tự chủ, thích ứng với sự phức tạp của thực tế, hiểu biết văn hóa, hiểu và phân tích kiến thức - kỹ năng của một cá nhân khác để học tập suốt đời...);
- Kỹ năng làm việc theo nhóm (hình thành nhóm, duy trì hoạt động nhóm, phát triển nhóm và kỹ năng làm việc với các nhóm khác nhau);
- Kỹ năng quản lý và lãnh đạo (điều khiển, phân công và đánh giá hoạt động nhóm và tập thể, phát triển và duy trì quan hệ với các đối tác; khả năng đàm phán, thuyết phục và quyết định trên nền tảng có trách nhiệm với xã hội và tuân theo luật pháp);
- Kỹ năng giao tiếp (lập luận sắp xếp ý tưởng, giao tiếp bằng văn bản và các phương tiện truyền thông, thuyết trình, giao tiếp với các cá nhân và tổ chức, .);
- Sử dụng các phương pháp và nghệ thuật trong quá trình giao tiếp, đàm phán phù hợp với các đối tác liên quan đến công việc;
- Hiểu biết đạo đức, văn hoá, phong tục, tập quán, thuần phong mỹ tục, các vấn đề về đạo đức xã hội và ứng xử phù hợp trong từng tình huống trong công việc;
- Kỹ năng lập kế hoạch, thiết kế và tổ chức các công việc liên quan đến khuyến nông.

1.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có năng lực khởi nghiệp;
- Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ về Khoa học cây trồng;
- Có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao;
- Có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau;
- Tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ về Khoa học cây trồng.
- Có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường và một số vấn đề phức tạp về mặt kỹ thuật về Khoa học cây trồng;
- Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể;
- Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động Khoa học cây trồng ở quy mô trung bình.
- Ý thức trách nhiệm với công việc, với bản thân và tập thể. Chịu khó học hỏi, cần cù nghiêm túc và trung thực trong công việc, có thái độ yêu nghề và cầu tiến.

7. Cấu trúc chương trình đào tạo

- a. Khối kiến thức giáo dục đại cương: 31 tín chỉ
- b. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 97 tín chỉ
- Kiến thức cơ sở ngành: 24 tín chỉ
- Bắt buộc: 20 tín chỉ*
- Tự chọn: 4/8 tín chỉ*
- Kiến thức chuyên ngành: 45 tín chỉ
- Bắt buộc: 37 tín chỉ*
- Tự chọn: 8/18 tín chỉ*
- Kiến thức bổ trợ: 8 tín chỉ
- Thực tập nghề nghiệp: 10 Tín chỉ

- Khóa luận tốt nghiệp/học phần thay thế: 10 tín chỉ

8. Nội dung chương trình (Tên và khối lượng các học phần)

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	HP tiên quyết	Học kỳ thực hiện
A	KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG		31						
I	Lý luận chính trị		10						
1	CTR1016	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2	x		30			
2	CTR1017	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3	x		45			
3	CTR1022	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	x		30		CTR1016, CTR1017	
4	CTR1033	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	x		45		CTR1016, CTR1017	
II	Tin học, Khoa học tự nhiên, Công nghệ và môi trường		17						
5	CBAN12002	Toán cao cấp	2	x		30			
6	CBAN12202	Toán thống kê	2	x		20	10	CBAN12002, CBAN11902	
7	CBAN12302	Vật lý	2	x		20	10		
8	CBAN10304	Hóa học	4	x		50	10		
9	CBAN11803	Sinh học	3	x		30	15		
10	CBAN11902	Tin học	2	x		15	15		
11	NHOC15302	Sinh thái và môi trường	2	x		27	3		
III	Khoa học xã hội và nhân văn		4						
12	KNPT14602	Xã hội học đại cương	2	x		24	6		
13	TNMT29402	Nhà nước và pháp luật	2	x		21	9		
B	KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP		97						
I	Kiến thức cơ sở ngành		24						
	Bắt buộc		20						
14	NHOC31172	Thực hành sinh lý và hoá sinh thực vật	2	x		15	15	CBAN10304, CBAN11803	
15	NHOC31201	Thực hành thổ nhưỡng và phân bón	1	x			15	NHOC24402, NHOC31082	
16	NHOC31082	Thổ nhưỡng	2	x		25	5	CBAN10304, CBAN12303, CBAN11803	
17	NHOC20902	Chọn tạo giống cây trồng	2	x		26	4	NHOC21902	
18	LNGH31102	Khí tượng	2	x		21	9	CBAN12302	
19	NHOC31151	Thực hành giống cây trồng	1	x		5	10	NHOC21902, NHOC20902	
20	NHOC31262	Vi sinh vật học trong trồng trọt	2	x		24	6	CBAN10702, NHOC22502	
21	NHOC21902	Di truyền thực vật	2	x		26	4	CBAN11803	
22	NHOC22502	Hóa sinh thực vật	2	x		30		CBAN10304, CBAN11803	
23	NHOC31022	Sinh lý thực vật	2	x		27	3	CBAN11803	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	HP tiên quyết	Học kỳ thực hiện
24	NHOC24402	Phân bón	2	x		30		NHOC31082, NHOC31022, NHOC31262	
	Tự chọn (Chọn 4/8)		4						
25	NHOC31012	Nguyên lý kỹ thuật canh tác	2		x	22	8	NHOC24402, NHOC31082	
26	NHOC24802	Phương pháp tưới tiêu	2		x	20	10	LNGH31102, NHOC31082, NHOC31022	
27	NHOC21602	Công nghệ nuôi cấy mô tế bào thực vật	2		x	30		CBAN11803, NHOC21902, NHOC31022	
28	NHOC22202	Giá thể và dinh dưỡng cây trồng	2		x	22	8	NHOC24402	
II Kiến thức ngành			45						
	Bắt buộc		37						
29	NHOC24002	Kỹ thuật trồng rau	2	x		22	8	NHOC31022	
30	NHOC23702	Kỹ thuật trồng cây ăn quả	2	x		22	8	NHOC31022	
31	NHOC25502	Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật	2	x		21	9	CBAN10304	
32	NHOC24702	Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng	2	x		22	8		
33	NHOC21802	Công nghệ sinh học ứng dụng trong cây trồng	2	x		26	4	CBAN11803, NHOC21902	
34	NHOC31141	Thực hành công nghệ sinh học	1	x			15	NHOC21802	
35	NHOC23902	Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh	2	x		22	8	NHOC31022	
36	NHOC21502	Côn trùng nông nghiệp	2	x		30		CBAN11803	
37	NHOC20102	Bệnh cây	2	x		30		NHOC31262	
38	NHOC31092	Thực hành bảo vệ thực vật	2	x			30	NHOC20102, NHOC21502	
39	NHOC24902	Quản lý cây trồng tổng hợp	2	x		21	9	NHOC15302	
40	NHOC28903	Cây lương thực	3	x		36	9	NHOC31022, NHOC22502	
41	NHOC31132	Thực hành cây lương thực	2	x			30	NHOC28903	
42	NHOC31122	Thực hành cây công nghiệp	2	x			30	NHOC28805	
43	NHOC28805	Cây công nghiệp	5	x		75		NHOC31022, NHOC22502	
44	NHOC31252	Trồng cây trong nhà có mái che	2	x		25	5	NHOC31022, NHOC22502	
45	NHOC28502	Ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt	2	x		22	8	CBAN11803, NHOC15302	
	Tự chọn (Chọn 8/18)		8						
46	NHOC26302	Thực hành nông nghiệp tốt và nông nghiệp an toàn	2		x	17	13	NHOC15302	
47	NHOC29902	Kỹ thuật trồng nấm và cây dược liệu	2		x	22	8	NHOC31022, NHOC22502	
48	NHOC21702	Công nghệ sản xuất giống cây trồng	2		x	26	4	NHOC20902	
49	NHOC25602	Sức khỏe hạt giống	2		x	26	4	NHOC20902	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	HP tiên quyết	Học kỳ thực hiện
50	NHOC22702	Khảo nghiệm và kiểm định giống cây trồng	2		x	26	4	NHOC20902	
51	NHOC23802	Kỹ thuật trồng cây không đất	2		x	20	10	NHOC31022, NHOC24002	
52	NHOC23502	Kỹ thuật nhân giống rau hoa quả và quản lý vườn ươm	2		X	22	8	NHOC20902	
53	NHOC21202	Cỏ dại	2		x	24	6	CBAN11803, NHOC31262	
54	NHOC25102	Quản lý dịch hại tổng hợp	2		x	21	9	NHOC29402, NHOC28602	
III Kiến thức bổ trợ			8						
55	KNPT21602	Kỹ năng mềm	2	x		15	15		
56	KNPT24802	Xây dựng và quản lý dự án	2	x		20	10		
57	KNPT23002	Phương pháp tiếp cận khoa học	2	x		22	8		
58	KNPT21202	Kinh tế nông nghiệp	2	x		20	10		
IV Thực tập nghề nghiệp			10						
59	NHOC27201	Tiếp cận nghề	1	x			10		
60	NHOC31053	Thao tác nghề	3	x		5	40	NHOC27201	
61	NHOC31236	Thực tế nghề	6	x		10	80	NHOC27201	
V Khóa luận tốt nghiệp/học phần thay thế			10						
62	NHOC23110	Khóa luận tốt nghiệp	10						
63	NHOC27706	Báo cáo chuyên đề tốt nghiệp	6						
64	NHOC28402	Trang trại tổng hợp	2	x		25	5	KNPT21202	
65	NHOC29102	Chuyên đề Xây dựng quy trình kỹ thuật sản xuất cây trồng	2	x		15	15	NHOC28805, NHOC28903	
KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA			128						

9. Điều kiện tốt nghiệp:

- Chứng chỉ Giáo dục quốc phòng;
- Chứng chỉ giáo dục thể chất;
- Chứng chỉ ngoại ngữ B1;
- Chuẩn CNTT cơ bản.

HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Lê Văn An

7.3. Chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng – Đại học Cần Thơ

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Ngành học: Khoa học cây trồng (Crop Science)

Mã ngành: 52620110

Hệ đào tạo: Chính quy

Thời gian đào tạo: 04 năm

Danh hiệu: Kỹ sư

Đơn vị quản lý: Bộ môn Khoa học cây trồng - Khoa Nông Nghiệp & SHƯĐ

1. Mục tiêu đào tạo

Chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng trình độ đại học nhằm đào tạo kỹ sư Khoa học cây trồng có phẩm chất chính trị, đạo đức và sức khỏe tốt, có năng lực thực hành, tận tụy với nghề nghiệp, có khả năng tiếp tục phát triển trong chuyên môn và ý thức phục vụ nhân dân, đáp ứng nhu cầu phát triển nguồn nhân lực và kinh tế của đất nước.

Trang bị cho người học các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn, có khả năng sử dụng các phần mềm tin học ứng dụng và khả năng giao tiếp bằng Anh ngữ thông

thường. Người học được trang bị những kiến thức cơ bản về sinh học, hóa học và sinh hóa giúp hiểu rõ các nguyên lý của các quá trình sinh học liên quan đến cây trồng.

Đào tạo kỹ sư khoa học cây trồng có kiến thức chuyên sâu về quản lý cây trồng để đạt được năng suất và hiệu quả cao bao gồm kỹ thuật trồng; chăm sóc; biết nhận diện, phòng trừ sâu bệnh và cỏ dại hại cây trồng; quản lý dinh dưỡng; điều khiển ra hoa và bảo quản sau thu hoạch. Bên cạnh đó có khả năng làm việc theo nhóm, tính tự chủ trong phương pháp làm việc và nghiên cứu khoa học, biết phân tích các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành Khoa học cây trồng, đúc kết và hình thành kỹ năng tư duy sáng tạo.

Đào tạo kỹ sư ngành Khoa học cây trồng làm việc được ở Viện, Trường, các Cơ quan nghiên cứu và giảng dạy. Bên cạnh đó, làm việc tốt ở các sở ban ngành và công ty liên quan đến nông nghiệp. Dù trình độ để theo học ở những bậc học cao hơn trong và ngoài nước.

2. Chuẩn đầu ra

Hoàn thành chương trình đào tạo sinh viên có kiến thức, kỹ năng và thái độ như sau:

2.1. Kiến thức

2.1.1. Khối kiến thức giáo dục đại cương

- Hiểu biết cơ bản chủ nghĩa Mác - Lênin; đường lối, chính sách của Đảng Cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh, có sức khỏe, có kiến thức về giáo dục quốc phòng đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

- Có kiến thức cơ bản về pháp luật đại cương, về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học tự nhiên để đáp ứng yêu cầu tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp.

- Những nguyên lý cơ bản trong các hoạt động trao đổi chất của tế bào và đời sống của sinh vật.

- Các kiến thức cơ bản về cách tính toán ứng dụng trong bố trí các thí nghiệm sinh học.

- Có kiến thức cơ bản về tiếng Anh/tiếng Pháp tương đương trình độ A Quốc gia.

- Có kiến thức cơ bản về máy tính, các phần mềm văn phòng và các phần mềm cơ bản khác.

2.1.2. Khối kiến thức cơ sở ngành

- Các kiến thức về các hiện tượng sinh lý cũng như các hoạt động biến dưỡng ở cấp độ phân tử bên trong tế bào của cây trồng, sự truyền thụ các tính trạng ở sinh vật, đồng thời phân biệt được các dạng cây trồng, hiểu rõ vai trò của việc đa dạng sinh học trong ngành thực vật. Có kiến thức cơ bản về việc sử dụng cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp.

- Kiến thức cần thiết trong việc truy tìm tài liệu, tập hợp ý tưởng cho việc thiết kế một đề tài nghiên cứu và hoàn chỉnh một báo cáo khoa học. Hiểu rõ mục đích của thí nghiệm và giải quyết một mục tiêu cụ thể từ giả thuyết của luận văn đã đặt ra. Từ đó giúp sinh viên tự tin hơn trong phương pháp nghiên cứu khoa học và báo cáo kết quả nghiên cứu của mình. Giúp sinh viên sinh viên có kỹ năng trong việc trình bày báo cáo và truyền đạt.

- Biết được vai trò của điều kiện môi trường, điều kiện canh tác và nhu cầu dinh dưỡng trong sinh trưởng phát triển của cây trồng qua đó giúp việc bố trí cây trồng được hợp lý.

2.1.3. Khối kiến thức chuyên ngành

- Kiến thức về giá trị sử dụng, tình hình sản xuất của cây trồng trong nước và trên thế giới; nắm được đặc tính về thực vật và các yêu cầu điều kiện ngoại cảnh để cây trồng phát triển, tối ưu kỹ thuật trồng và chăm sóc, bố trí thời vụ cho phù hợp.

- Kiến thức về kỹ thuật trồng, chăm sóc cây trồng và bảo quản sau thu hoạch; nhận diện, biện pháp phòng trừ sâu bệnh và cỏ dại hại cây trồng; biết được bố trí cây trồng trong một hệ thống nông nghiệp, trong một trang trại; kiến thức về điều khiển cây ra hoa cho trái theo mùa để việc sản xuất cây trồng mang lại hiệu quả kinh tế cao; kiến thức sản xuất cây trồng áp dụng kỹ thuật cao, sản xuất cây trồng theo hướng sạch an toàn cho người tiêu dùng; biết được kỹ thuật phân lập và sản xuất một số loại nấm ăn; kiến thức về nhân và chọn giống cây trồng.

2.2. Kỹ năng

2.2.1. Kỹ năng cứng

- Lập luận chuyên ngành và giải quyết vấn đề

- Nhận diện được các tình huống về các vấn đề liên quan dinh dưỡng, năng suất, sâu bệnh, thất thoát sau thu hoạch, năng suất,... của cây trồng, hệ thống cây trồng, đưa ra các kế

hoạch xử lý (phân tích định tính, kiểm tra trong phòng thí nghiệm, thực nghiệm về các giả thuyết).

- Nhận diện được các giả thuyết giải quyết vấn đề để đơn giản hóa các tình huống phức tạp xảy ra trong nông nghiệp.

- Có kỹ năng truyền đạt thông tin đến người nghe, để phổ biến các kỹ thuật đến người sản xuất.

- Thử nghiệm và khám phá tri thức: Có kỹ năng phân tích để hình thành nên một giả thuyết nghiên cứu. Lựa chọn cách thu thập số liệu hiệu quả để giải quyết vấn đề. Bố trí thí nghiệm nghiên cứu khoa học, tổ chức sắp xếp hình thành phép thu số liệu phi thực nghiệm để giải quyết vấn đề.

2.2.2. Kỹ năng mềm

- Trình độ ngoại ngữ: Giao tiếp thông dụng bằng tiếng Anh hoặc tiếng Pháp. Đọc và hiểu các tài liệu chuyên ngành bằng tiếng Anh hoặc tiếng Pháp.

- Trình độ công nghệ thông tin: Sử dụng các phần mềm văn phòng cơ bản như Word, Excel, Power-point, khai thác và sử dụng Internet.

- Làm việc theo nhóm:

- Hiểu/giải thích các giai đoạn của việc thành lập nhóm và vòng đời của nhóm; tóm tắt nhiệm vụ và các quy trình hoạt động nhóm; xác định vai trò của từng thành viên trong nhóm.

- Quy định việc làm của các thành viên trong nhóm, lên chương trình làm việc của nhóm. Thực hành làm việc nhóm trên nhiều môn học khác nhau.

2.2.3. Giao tiếp:

- Trình bày báo cáo và thuyết trình bằng điện tử, sử dụng các hình thức giao tiếp bằng điện tử, giấy,...

- Thực hành chuẩn bị thuyết trình và phương tiện hỗ trợ với ngôn ngữ, phong cách, thời gian, và cấu trúc phù hợp.

2.3. Thái độ

Có thái độ làm việc độc lập, tự tin và lòng nhiệt tình trong nghề nghiệp, sẵn sàng làm việc với người khác, biết xem xét và chấp nhận các quan điểm khác. Tự nâng cao trình độ chuyên môn.

3. Vị trí, tổ chức làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

Cán bộ kỹ thuật, quản lý, nghiên cứu và giảng dạy trong lĩnh vực Khoa học cây trồng trong các trường, viện, sở ban ngành, trung tâm, các tổ chức xã hội, tổ chức phi chính phủ, doanh nghiệp, công ty,.

4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

Có khả năng tự học suốt đời, có khả năng cập nhật kiến thức, tiếp tục nghiên cứu và học tập chuyên sâu về khoa học cây trồng, sáng tạo trong công việc.

Đáp ứng được với yêu cầu học tập ở các trình độ sau đại học trong lĩnh vực cây trồng.

5. Chương trình đào tạo

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	HK thực hiện
Khối kiến thức Giáo dục đại cương									
1	QP006	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1	2	2		30		Bố trí theo nhóm	
2	QP007	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2	2	2		30		Bố trí theo nhóm	
3	QP008	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3	3	3		20	65	Bố trí theo nhóm	
4	QP009	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4	1	1		10	10	Bố trí theo nhóm	
5	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90		I, II,
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4			60			I, II,
7	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3			45		XH023	I, II,
8	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3			45		XH024	I, II,
9	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	4		10TC	60		XH025	I, II,
10	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3		nhóm	45		XH031	I, II,
11	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	3		AV	45		XH032	I, II,

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	HK thực hiện
12	XH004	Pháp văn căn bản 1 (*)	3		hoặc	45			I, II,
13	XH005	Pháp văn căn bản 2 (*)	3		nhóm	45		XH004	I, II,
14	XH006	Pháp văn căn bản 3 (*)	4		PV	60		XH005	I, II,
15	FL004	Pháp văn tăng cường 1 (*)	3			45		XH006	I, II,
16	FL005	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3			45		FL004	I, II,
17	FL006	Pháp văn tăng cường 3 (*)	4			60		FL005	I, II,
18	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1		15			I, II,
19	TN034	TT.Tin học căn bản (*)	2	2			60		I, II,
20	ML009	Những nguyên lý cơ bản của CN	2	2		30			I, II,
21	ML010	Những nguyên lý cơ bản của CN	3	3		45		ML009	I, II,
22	ML006	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML010	I, II,
23	ML011	Đường lối cách mạng của Đảng	3	3		45		ML006	I, II,
24	KL001	Pháp luật đại cương	2	2		30			I, II,
25	TN025	Sinh học đại cương A1	2	2		30			I, II,
26	TN027	TT. Sinh học đại cương A1	1	1			30		I, II,
27	TN019	Hóa học đại cương	3	3		45			I, II,
28	TN020	TT. Hóa học đại cương	1	1			30		I, II,
29	TN059	Toán cao cấp B	3	3		45			I, II,
30	ML007	Logic học đại cương	2		2	30			I,
31	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30			I,
32	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30			I,
33	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30			I,
34	XH028	Xã hội học đại cương	2			30			I,
35	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20		I,
Cộng: 48 TC (Bắt buộc: 33 TC; Tự chọn: 15 TC)									
Khối kiến thức cơ sở ngành									
36	NN123	Sinh hóa B	2	2		30			I, II
37	NN124	TT. Sinh hóa	1	1			30		I, II
38	CS111	Vi sinh học đại cương B	2	2		20	20		I, II
39	NN129	Sinh lý thực vật B	2	2		30			I, II
40	NN130	TT. Sinh lý thực vật	1	1			30		I, II
41	NN111	Phương pháp nghiên cứu khoa học -	2	2		15	30		I, II
42	NN184	Xác xuất thống kê và phép thí	3	3		30	30	TN059	I, II
43	NN126	Di truyền học đại cương	2	2		30			I, II
44	NN127	TT. Di truyền học đại cương	1	1			30		I, II
45	CN001	Cơ khí nông nghiệp đại cương	1	1		15			I, II
46	CN002	Thủy nông đại cương	1	1		15			I, II
47	NN131	Thổ nhưỡng B	2	2		20	20		I, II
48	NN529	Phì nhiều đất B	2	2		20	20		I, II
49	MT110	Hệ sinh thái nông nghiệp	2	2		30			I, II
50	NN134	Anh văn chuyên môn - KHCT	2		2	30		XH025	I, II
51	XH019	Pháp văn chuyên môn KH&CN	2			30		XH006	I, II
52	NN326	Khuyến nông	2	2		20	20		I, II
53	NN185	Dinh dưỡng cây trồng	3	3		30	30		I, II
54	CN004	Khí tượng thủy văn	2		2	20	20		I, II
55	NN143	Hóa bảo vệ thực vật B	2			20	20		I, II
56	SP169	Phân loại thực vật B	2			20	20		I, II
57	KT007	Kinh tế nông nghiệp và phát triển	2			30			I, II
58	PD316	Quản trị doanh nghiệp nông thôn	2			25	10		I, II
Cộng: 33 TC (Bắt buộc: 29 TC; Tự chọn: 4 TC)									
Khối kiến thức Chuyên ngành									
59	NN373	Chọn giống cây trồng	2	2		20	20		I, II
60	NN374	Côn trùng nông nghiệp	2	2		20	20		I, II
61	NN359	Bệnh cây trồng	2	2		20	20		I, II

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	HK thực hiện
62	NN186	Cây lúa	3	3		30	30		I, II
63	NN187	Cây rau	3	3		30	30		I, II
64	NN188	Cây công nghiệp dài ngày	3	3		30	30		I, II
65	NN363	Cây công nghiệp ngắn ngày	2	2		20	20		I, II
66	NN189	Cây ăn trái	3	3		30	30		I, II
67	NN370	Cây màu	2	2		20	20		I, II
68	NN391	Thực tập cơ sở - KHCT	2	2			60		III
69	NN195	Thực tập giáo trình - KHCT	2	2			60	NN186,	I, II
70	NN377	Hệ thống canh tác	2	2		30			I, II
71	NN358	Bảo quản sau thu hoạch	2	2		20	20		I, II
72	NN401	Xử lý ra hoa	2	2		20	20		I, II
73	NN381	Nấm ăn	2	2		20	20		I, II
74	NN414	Cỏ dai	2	2		30			I, II
75	NN380	Kỹ thuật sản xuất rau sạch	2	2		20	20		I, II
76	NN194	Rèn nghề	1	1			30		I, II
77	NN389	Sản xuất cây trồng qui mô trang trại	2		10	30			I, II
78	TN340	Nuôi cấy mô thực vật	2			20	20		I, II
79	NN390	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2			20	20		I, II
80	NN434	Bệnh sau thu hoạch	2			20	20		I, II
81	NN435	Côn trùng trong kho vựa	2			20	20		I, II
82	NN518	Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh	3			30	30		I, II ^s
83	NN382	Nhân giống vô tính	2			20	20		I, II
84	NN514	Sản xuất cây trồng sạch	2			20	20		I, II
85	NN402	Luận văn tốt nghiệp - KHCT	10		10		300	>105 TC	I, II
86	NN551	Tiêu luận tốt nghiệp - KHCT	4				120	>105 TC	I, II
87	NN190	Cây ngắn ngày	3			45			I, II
88	NN191	Cây dài ngày	3			45			I, II
89	NN192	Công nghệ sinh học trong trồng trọt	2			30			I, II
90	NN378	IPM trong bảo vệ thực vật	2			20	20		I, II
91	NN193	Kỹ thuật Bonsai	2			20	20		I, II
92	NN464	Kỹ thuật nhân giống rau hoa quả và	2			20	20		I, II

Tổng cộng: 140 TC (Bắt buộc: 101 TC; Tự chọn: 39 TC).

(*): là học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung tích lũy. Sinh viên có thể hoàn thành các học phần trên bằng hình thức nộp chứng chỉ theo quy định của Trường hoặc học tích lũy. _____

Ngày tháng năm 20...

**BAN GIÁM HIỆU
HIỆU TRƯỞNG**

**HỘI ĐỒNG KH và ĐT
CHỦ TỊCH**

**KHOA NÔNG NGHIỆP & SHƯỞ
TRƯỞNG KHOA**

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành Chương trình đào tạo trình độ đại học
của Trường Đại học Tây Nguyên

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY NGUYÊN

Căn cứ Quyết định 298/CP ngày 11 tháng 11 năm 1977 của Hội đồng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Tây Nguyên;

Căn cứ Luật giáo dục đại học ngày 18/6/2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật giáo dục đại học ngày 19/11/2018;

Căn cứ Thông tư số: 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ giáo dục và Đào tạo về việc Quy định chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng thẩm định và ban hành chương trình đào tạo trình độ giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 1574/QĐ-ĐHTN ngày 24/8/2021 về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học theo tín chỉ của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên;

Căn cứ thông báo số 1953/TB-ĐHTN ngày 01/9/2021 và thông báo số 2021/TB-ĐHTN ngày 10/9/2021 về việc cập nhật chương trình đào tạo và đề cương chi tiết học phần cho khóa tuyển sinh năm 2021 của Hiệu trưởng;

Căn cứ vào kết luận cuộc họp ngày 08/11/2021 Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường Đại học Tây Nguyên;

Xét đề nghị của Trường phòng Đào tạo đại học.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành 36 Chương trình đào tạo trình độ đại học của Trường Đại học Tây Nguyên (có phụ lục kèm theo).

Điều 2. Quyết định này áp dụng cho các khóa tuyển sinh từ năm 2021 trở về sau.

Điều 3. Trường phòng Đào tạo đại học, Thủ trưởng các đơn vị liên quan, cán bộ viên chức và người học chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. *Đã*

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, ĐTDH.



TS. Nguyễn Thanh Trúc

DANH SÁCH CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NĂM 2021
(Ban hành kèm theo Quyết định số 207/QĐ-ĐHTN ngày 10 tháng 11 năm 2021)

Stt	Khoa đào tạo	Chương trình đào tạo	Ghi chú
1.	Y - Dược	Y khoa	
2.		Điều dưỡng	
3.		Xét nghiệm y học	
4.	Sư phạm	Giáo dục Tiểu học	
5.		Giáo dục Tiểu học Tiếng Jrai	
6.		Sư phạm Ngữ văn	
7.		Văn học	
8.		Giáo dục Thể chất	
9.		Giáo dục Mầm non	
10.	Nông Lâm nghiệp	Bảo vệ thực vật	
11.		Khoa học cây trồng	
12.		Lâm sinh	
13.		Quản lý đất đai	
14.		Công nghệ thực phẩm	
15.	Ngoại ngữ	Sư phạm Tiếng Anh	
16.		Ngôn ngữ Anh	
17.	Chăn nuôi - Thú y	Chăn nuôi thú y	
18.		Thú y	
19.	Lý luận chính trị	Giáo dục chính trị	
20.		Triết học	
21.	KHTN & CN	Sư phạm Toán học	
22.		Sư phạm Vật lý	
23.		Sư phạm Hóa học	
24.		Công nghệ thông tin	
25.		Sư phạm Sinh học	
26.		Sinh học	
27.		Công nghệ sinh học	
28.		Công nghệ kỹ thuật môi trường	
29.	Kinh tế	Quản trị kinh doanh	
30.		Kế toán	
31.		Tài chính ngân hàng	
32.		Kinh tế	
33.		Kinh doanh thương mại	
34.		Kinh tế phát triển	
35.		Kinh tế nông nghiệp	
36.		Kế toán - Kiểm toán	

MỤC LỤC

I. Mô tả chương trình đào tạo	1
1. Thông tin về chương trình đào tạo	1
2. Mục tiêu đào tạo	1
2.1. Tầm nhìn- Sứ mạng- Triết lý giáo dục của Nhà trường	1
2.2. Mục tiêu chung	2
2.3. Mục tiêu cụ thể	2
3. Chuẩn đầu ra	3
3.1. Chuẩn đầu ra về kiến thức	3
3.2. Chuẩn đầu ra về kỹ năng chuyên môn nghiệp vụ	4
3.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm	4
4. Ma trận mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo	5
5. Phương pháp kiểm tra đánh giá	5
1. Cấu trúc chương trình dạy học	5
2. Nội dung đào tạo	5
2.1. Kiến thức Giáo dục đại cương	5
2.2. Kiến thức giáo dục thể chất	6
2.3. Kiến thức Giáo dục quốc phòng	6
2.4. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	7
3. Kế hoạch giảng dạy	8
4. Ma trận quan hệ giữa các học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo	11
5. Mô tả văn tắt các học phần	13
5.1. ML211030, TRIẾT HỌC MÁC-LÊNIN, 03 TC (3.0/0.0)	13
5.2. ML211031, KINH TẾ CHÍNH TRỊ MÁC - LÊNIN, 02 TC (2.0/0.0)	13
5.3. ML211032, CHỦ NGHĨA XÃ HỘI KHOA HỌC, 02 TC (2.0/0.0)	13
5.4. ML211002, TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH, 02 TC (1.5/0.5)	14
5.5. ML211033, LỊCH SỬ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM, 02 TC (1.4/0.6)	14
5.6. SP211006, XÃ HỘI HỌC ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)	14
5.7. SP211014, TÂM LÝ HỌC ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)	14
5.8. NL211702, PHÁP LUẬT VIỆT NAM ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)	14
5.9. SP211001, TIẾNG VIỆT THỰC HÀNH, 02 TC (2.0/0.0)	15
5.10. FL211011, TIẾNG ANH 1, 03 TC (3.0/0.0)	15
5.11. FL211012, TIẾNG ANH 2, 03 TC (3.0/0.0)	15
5.12. FL211013, TIẾNG ANH 3, 03 TC (3.0/0.0)	15
5.13. FL211014, TIẾNG ANH 4, 03 TC (3.0/0.0)	15
5.14. KC211027, TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (1.0/1.0)	16
5.15. KC211031, HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)	16
5.16. KC211021, THỰC HÀNH HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG, 01 TC (0.0/1.0)	16
5.17. KC211020, HÓA PHÂN TÍCH, 02 TC (1.5/0.5)	16
5.18. KC211022, SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0)	16
5.19. KC211023, THỰC HÀNH SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG, 01 TC (0.0/1.0)	17
5.20. KC211090, TOÁN CAO CẤP CHO NÔNG LÂM, 02 TC (2.0/0.0)	17
5.21. KT213355, KHỞI NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)	17
5.22. KT212202, KỸ NĂNG MỀM, 02 TC (2.0/0.0)	17
5.23. SP211032, THỂ DỤC CƠ BẢN VÀ ĐIỀN KINH, 01 TC (0.0/1.0)	18
5.24. SP 211033, BÓNG CHUYỀN CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)	18
5.25. SP211034, BƠI LỘI CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)	18
5.26. SP211038, CẦU LÔNG CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)	18
5.27. SP211042, BÓNG BÀN CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)	18
5.28. SP211036, THỂ DỤC NHỊP ĐIỆU CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0)	18
5.29. SP211037, TAEKWONDO, 01 TC (0.0/1.0)	18

5.30. SP211038, BÓNG ĐÁ CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0).....	18
5.31. SP211043, BÓNG RÔ CƠ BẢN, 01 TC (0.0/1.0).....	19
5.32. SP211039, CỜ VUA 1, 01 TC (0.0/1.0).....	19
5.33. SP211040, CỜ VUA 2, 01 TC (0.0/1.0).....	19
5.34. SP211041, CỜ VUA 3, 01 TC (0.0/1.0).....	19
5.35. QP211011, ĐƯỜNG LỐI QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN, 03 TC (3.0/0.0)	19
5.36. QP211006, CÔNG TÁC QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH, 02 TC (2.0/0.0)	19
5.37. QP211012, QUÂN SỰ CHUNG, 01 TC (0.7/0.3)	20
5.38. QP211013, KỸ THUẬT CHIẾN ĐẤU BỘ BINH VÀ CHIẾN THUẬT, 02 TC (0.0/2.0).....	20
5.39. NL212705, HÓA SINH THỰC VẬT, 02 TC (1.5/0.5).....	20
5.40. NL212706, DI TRUYỀN THỰC VẬT, 02 TC (1.5/0.5)	20
5.41. NL212708, SINH LÝ THỰC VẬT, 03 TC (2.5/0.5)	20
5.42. NL213706, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC, 02 TC (1.5/0.5).....	20
5.43. NL212707, KHÍ TƯỢNG NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)	21
5.44. NL212731, PHƯƠNG PHÁP THÍ NGHIỆM ĐỒNG RUỘNG, 02 TC (1.5/0.5)	21
5.45. NL212733, VI SINH VẬT ĐẤT, 02 TC (1.5/0.5)	21
5.46. NL212715, THỔ NHƯỠNG, 03 TC (2.0/1.0)	21
5.47. NL212711, NÔNG HÓA, 02 TC (1.5/0.5).....	21
5.48. NL212325, GIỐNG CÂY TRỒNG, 02 TC (1.5/0.5).....	22
5.49. NL212737, CÔNG NGHỆ SINH HỌC, 02 TC (1.5/0.5).....	22
5.50. NL212718, CÔNG NGHỆ NUÔI CẤY MÔ TẾ BÀO THỰC VẬT, 02 TC (1.5/0.5).....	22
5.51. NL212727, SINH THÁI NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5).....	22
5.52. NL212555, ĐÁNH GIÁ ĐẤT ĐAI, 02 TC (1.5/0.5)	22
5.53. NL213715, CÔN TRÙNG NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5).....	22
5.54. NL223716, BỆNH CÂY NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)	23
5.55. KT211230, KINH TẾ NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5).....	23
5.56. NL213349, CANH TÁC HỌC VÀ QUẢN LÝ CỎ ĐẠI, 02 TC (1.5/0.5).....	23
5.57. NL212330, CƠ KHÍ NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)	23
5.58. NL233766, HỆ THỐNG NÔNG NGHIỆP, 02 TC (1.5/0.5)	23
5.59. NL213197, KHUYẾN NÔNG LÂM, 02 TC (1.5/0.5).....	23
5.60. NL213722, QUY HOẠCH VÀ LẬP DỰ ÁN PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN, 02 TC (1.5/0.5)	24
5.61. NL213339, THỦY NÔNG, 02 TC (1.5/0.5)	24
5.61. NL213340, CÂY LƯƠNG THỰC, 03 TC (2.5/0.5)	24
5.62. NL213341, CÂY RAU, 02 TC (1.5/0.5)	24
5.63. NL213356, CÂY ĂN QUẢ, 03 TC (2.0/1.0)	25
5.64. NL213343, CÂY ĐẬU ĐỎ, 02 TC (1.5/0.5)	25
5.65. NL213357, CÂY CAO SU, 03 TC (2.0/1.0)	25
5.66. NL213358, CÂY CÀ PHÊ, 03 TC (2.0/1.0)	25
5.67. NL213359, CÂY CHÈ, 03 TC (2.0/1.0).....	25
5.68. NL213360, CÂY ĐIỀU, CÂY CA CAO, 03 TC (2.0/1.0).....	26
5.69. NL213361, CÂY TIÊU, 02 TC (1.5/0.5)	26
5.70. NL213362, CÔNG NGHỆ TRỒNG CÂY TRONG NHÀ CÓ MÁI CHE, 02 TC (2.0/0.0).....	26
5.71. NL213363, TTGT CÂY LƯƠNG THỰC, RAU, ĐẬU, CÂY ĂN QUẢ, 03 TC (0.0/3.0).....	26
5.72. NL213365, TTGT CÂY CAO SU, CÀ PHÊ, CHÈ, 03 TC (0.0/3.0).....	26
5.73. NL213336, TTGT SÂU BỆNH HẠI, 01 TC (0.0/1.0).....	26
5.74. NL213482, THỰC TẬP RÈN NGHỀ TỔNG HỢP, 04 TC (0.0/4.0)	27
5.75. NL213364, BẢO QUẢN NÔNG SẢN, 02 TC (1.5/0.5)	27
5.76. NL213721, SỬ DỤNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT, 02 TC (1.5/0.5)	27
5.77. KT213337, THỊ TRƯỜNG NÔNG NGHIỆP, 02 TC (2.0/0.0)	27
5.78. NL213347, CHẾ BIẾN CA CAO BỘT, 02 TC (1.5/0.5).....	27

5.79. NL213345, CHẾ BIẾN CÀ PHÊ BỘT, 02 TC (1.5/0.5).....	27
5.80. NL21334, CHẾ BIẾN CHÈ XANH, ĐEN, 02 TC (1.5/0.5).....	28
5.81. TY213356, CHĂN NUÔI ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (1.5/0.5).....	28
5.82. NL213724, LÂM NGHIỆP ĐẠI CƯƠNG, 02 TC (2.0/0.0).....	28
5.83. NL213046, NÔNG NGHIỆP HỮU CƠ, 02 TC (1.5/0.5)	28
5.84. NL213047, NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHIỆP CAO, 02 TC (1.5/0.5)	29
5.85. NL213758, DẦU TÀM, 02 TC (1.5/0.5)	29
5.86. NTY213767, NUÔI ONG, 02 TC (1.5/0.5)	29
5.87. NL216362, THỰC HÀNH NÔNG NGHIỆP TỐT, 02 TC (2.0/0.0)	29
5.88. NL216363, QUẢN LÝ DỊCH HẠI TỔNG HỢP, 02 TC (1.5/0.5).....	30
5.89. NL216365, TRỒNG NẤM ĂN, 02 TC (1.5/0.5).....	30
5.90. NL216360, CÂY MÍA, CÂY BÔNG, 02 TC (1.5/0.5).....	30
5.91. NL213787, HOA VÀ CÂY CẢNH, 02 TC (1.5/0.5).....	31
5.92. NL216359, CÂY LẤY CỦ, 02 TC (1.5/0.5).....	31
6. Đề cương chi tiết các học phần.....	31
7. Đối sánh với các chương trình đào tạo	31
7.1. Chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng - Học viện Nông Nghiệp Việt Nam.....	31
7.2. Chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng – Đại học Nông Lâm – Đại học Huế.....	36
7.3. Chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng – Đại học Cần Thơ	40

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG KHOA