



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2024

(Ban hành theo quyết định số: 3319/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 08 tháng 8 năm 2024 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Khoa học sinh học

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Mã ngành: 7420201NC

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt và Tiếng Anh

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành	Ghi chú
1. Khối kiến thức cơ bản															
Nhóm học phần bắt buộc															
1	200101	Triết học Mác Lênin	3	45	45	0	0	0	0	1	1				
2	202113	Toán cao cấp B2	2	30	30	0	0	0	0	1	1				
3	202301	Hóa học đại cương	3	45	45	0	0	0	0	1	1				
4	202304	Thí nghiệm Hóa ĐC	1	30	0	30	0	0	0	1	1				HP dạy bằng Tiếng Anh
5	202401	Sinh học đại cương	2	30	30	0	0	0	0	1	1				
6	202402	Thực hành Sinh học Đại cương	1	30	0	30	0	0	0	1	1				
7	202501	Giáo dục thể chất 1*	1	45	0	0	45	0	0	1	1				
8	202622	Pháp luật đại cương	2	30	30	0	0	0	0	1	1				
9	211918	Kỹ năng mềm **	2	30	30	0	0	0	0	1	1				
10	213603	Anh văn 1*	4	60	60	0	0	0	0	1	2	200101			
11	200102	Kinh tế chính trị Mác- Lênin	2	30	30	0	0	0	0	1	2				
12	200201	Quân sự 1 (lý thuyết)*	3	45	45	0	0	0	0	1	2				
13	200202	Quân sự 2 (thực hành)*	3	90	0	90	0	0	0	1	2				
14	202502	Giáo dục thể chất 2*	1	45	0	0	45	0	0	1	2				
15	211107	Công nghệ SH đại cương	2	30	30	0	0	0	0	1	2	202113			
16	211120	Thống kê sinh học	3	45	45	0	0	0	0	1	2	213603			
17	213604	Anh văn 2*	3	45	45	0	0	0	0	1	2				
18	214103	Tin học đại cương*	3	60	30	30	0	0	0	1	2				
19	200103	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30	30	0	0	0	0	2	1	200102			



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2024

(Ban hành theo quyết định số: 3319/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 08 tháng 8 năm 2024 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Khoa học sinh học

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Mã ngành: 7420201NC

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt và Tiếng Anh

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành	Ghi chú
20	200107	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	30	0	0	0	0	2	2	200103			
21	211501	Sinh được học đại cương	2	30	30	0	0	0	0	2	2	211325			
22	200105	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	30	30	0	0	0	0	3	1	200107			
Cộng			49	885	615	180	90	0	0						
2. Khối kiến thức cơ sở ngành															
Nhóm học phần bắt buộc															
1	211123	Anh văn chuyên ngành 1	1	15	15	0	0	0	0	1	2				
2	211140	Kỹ năng nghiên cứu và học đại học **	2	30	30	0	0	0	0	1	2				
3	211141	Quản lý an toàn phòng thí nghiệm	2	30	30	0	0	0	0	1	2	202301			
4	211325	Sinh hóa học ứng dụng	2	30	30	0	0	0	0	1	2	202301			
5	211326	TH Sinh hóa học ứng dụng	1	30	0	30	0	0	0	1	2				
6	202412	Sinh thái học	2	30	30	0	0	0	0	2	1				HP dạy bằng Tiếng Anh
7	211124	Anh văn chuyên ngành 2	1	15	15	0	0	0	0	2	1	211123			
8	211138	Sinh học vi sinh (A)	2	30	30	0	0	0	0	2	1	202401			HP dạy bằng Tiếng Anh
9	211139	Thực hành sinh học vi sinh (A)	1	30	0	30	0	0	0	2	1				HP dạy bằng Tiếng Anh
10	211215	Di truyền phân tử	3	60	30	30	0	0	0	2	1	202401			
11	211430	Đất và suy thoái đất	2	30	30	0	0	0	0	2	1				HP dạy bằng Tiếng Anh
12	211106	Sinh học phân tử (A)	4	75	45	30	0	0	0	2	2	211141			
13	211111	Công nghệ lên men I	3	60	30	30	0	0	0	2	2				
14	211113	Công nghệ di truyền I (A)	3	60	30	30	0	0	0	3	1	211106			
15	211402	Thiết bị và Kỹ thuật CNSH	3	75	15	60	0	0	0	3	1	211106			



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2024

(Ban hành theo quyết định số: 3319/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 08 tháng 8 năm 2024 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Khoa học sinh học

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Mã ngành: 7420201NC

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt và Tiếng Anh

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành	Ghi chú
16	211906	Phương pháp nghiên cứu KH	3	60	30	30	0	0	0	3	1	211120			
17	211110	Sinh học Protein	2	30	30	0	0	0	0	3	2	211325			HP dạy bằng Tiếng Anh
18	211117	Sinh tin học	2	45	15	30	0	0	0	3	2	211106			
19	211218	Miễn dịch học đại cương	3	60	30	30	0	0	0	3	2	211106			
20	211134	Đa dạng và bảo tồn nguồn gen	2	30	30	0	0	0	0	4	1				
Cộng			44	825	495	330	0	0	0						
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0201 - Phải đạt tối thiểu : 1 TC															
1	211913	Thực tập Nghiên cứu trong khu nuôi động vật	1	45	0	0	45	0	0	2	2	211141			
2	211914	Thực tập Nghiên cứu tại đồng ruộng	1	45	0	0	45	0	0	2	2	211141			
Cộng			2	90	0	0	90	0	0						
3. Khối kiến thức chuyên ngành															
Nhóm học phần bắt buộc															
1	211101	Hệ thống quản lý chất lượng **	2	30	30	0	0	0	0	2	1				
2	211116	Tế bào học	3	45	45	0	0	0	0	2	1	202401			
3	211219	Kiểm nghiệm vi sinh	1	15	15	0	0	0	0	2	2	211138			
4	211220	Thực hành Kiểm nghiệm vi sinh	2	60	0	60	0	0	0	2	2				
5	211507	Tế bào gốc	2	30	30	0	0	0	0	2	2	211116			
6	211204	Công nghệ lên men II	2	45	15	30	0	0	0	3	1	211111			
7	211114	Công nghệ di truyền II	2	45	15	30	0	0	0	3	2	211113			
8	211309	Công nghệ sản xuất Enzyme	2	45	15	30	0	0	0	3	2	211325			HP dạy bằng Tiếng Anh



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2024

(Ban hành theo quyết định số: 3319/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 08 tháng 8 năm 2024 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Khoa học sinh học

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Mã ngành: 7420201NC

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt và Tiếng Anh

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành	Ghi chú
9	211909	Phát triển sản phẩm sinh học	2	60	0	60	0	0	0	3	2	202622			
10	211919	Thực tập chuyên ngành **	3	135	0	0	135	0	0	3	2	211402			
11	211920	Công nghệ IoT trong nông nghiệp **	2	30	30	0	0	0	0	3	2				
12	211144	Anh ngữ giao tiếp chuyên ngành	1	30	0	30	0	0	0	4	1	211124			
13	211317	Vaccine và ứng dụng Vaccine	3	60	30	30	0	0	0	4	1	211218			HP dạy bằng Tiếng Anh
14	211910	Kinh doanh sản phẩm sinh học **	2	30	30	0	0	0	0	4	1	211909			
Cộng			29	660	255	270	135	0	0						
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0301 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC															
1	211126	Anh văn chuyên ngành CNSH	2	30	30	0	0	0	0	2	2	211124			
2	211127	Anh văn chuyên ngành SH Môi trường	2	30	30	0	0	0	0	2	2	211124			
3	211142	Anh văn chuyên ngành Y - dược	2	30	30	0	0	0	0	2	2	211124			
Cộng			6	90	90	0	0	0	0						
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0302 - Phải đạt tối thiểu : 3 TC															
1	211327	CNSH trong thực phẩm	1	15	15	0	0	0	0	3	1	211219			HP dạy bằng Tiếng Anh
2	211328	CNSH trong sản xuất nấm ăn và nấm dược liệu	2	30	30	0	0	0	0	3	1	211138			
3	211329	CNSH trong chọn tạo giống động vật	2	30	30	0	0	0	0	3	1	211106			
4	211335	CNSH trong chọn tạo giống thực vật	1	15	15	0	0	0	0	3	1	211106			
Cộng			6	90	90	0	0	0	0						



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2024

(Ban hành theo quyết định số: 3319/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 08 tháng 8 năm 2024 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Khoa học sinh học

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Mã ngành: 7420201NC

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt và Tiếng Anh

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành	Ghi chú
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0303 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC															
1	211336	Kỹ thuật Canh tác không cần đất	2	45	15	30	0	0	0	3	2	211116			
2	211450	Công nghệ nano	2	45	15	30	0	0	0	3	2	211325			
3	211523	Kỹ thuật Bảo chế được liệu	2	45	15	30	0	0	0	3	2	211501			
Cộng			6	135	45	90	0	0	0						
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0304 - Phải đạt tối thiểu : 3 TC															
1	211304	Công nghệ xử lý chất thải	2	30	30	0	0	0	0	3	1	211138			HP dạy bằng Tiếng Anh
2	211431	Công nghệ chuyển hóa sinh khối	2	30	30	0	0	0	0	3	1	211325			
3	211508	Công nghệ SX phân bón sinh học	1	15	15	0	0	0	0	3	1	211138			
4	211510	Công nghệ SX thuốc BVTV SH	1	15	15	0	0	0	0	3	1	211138			
Cộng			6	90	90	0	0	0	0						
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0305 - Phải đạt tối thiểu : 4 TC															
1	211201	Thực phẩm chức năng & Sức khỏe bền vững	2	30	30	0	0	0	0	3	2	211138			HP dạy bằng Tiếng Anh
2	211222	Thực hành Vi sinh trong y học	1	30	0	30	0	0	0	3	2	211138			
3	211225	Probiotics và Prebiotics	2	30	30	0	0	0	0	3	2	211138			
4	211333	Phương pháp xét nghiệm sinh hóa	1	30	0	30	0	0	0	3	2	211325			
Cộng			6	120	60	60	0	0	0						
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0306 - Phải đạt tối thiểu : 3 TC															
1	211526	Ứng dụng CNSH trong sinh sản	1	15	15	0	0	0	0	4	1	211116			HP dạy bằng Tiếng Anh
2	211527	TH Ứng dụng CNSH trong sinh sản	2	60	0	60	0	0	0	4	1	211116			



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2024

(Ban hành theo quyết định số: 3319/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 08 tháng 8 năm 2024 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Khoa học sinh học

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Mã ngành: 7420201NC

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt và Tiếng Anh

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiền quyết	Song hành	Ghi chú
3	211528	Nuôi cấy tế bào thực vật	1	15	15	0	0	0	0	4	1	211116			
4	211529	TH Nuôi cấy tế bào thực vật	2	60	0	60	0	0	0	4	1	211116			
Cộng			6	150	30	120	0	0	0						
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0307 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC															
1	211340	Kỹ thuật Sinh học phân tử	2	45	15	30	0	0	0	4	1		211402		
2	211442	Kỹ thuật phân tích hóa lý	2	45	15	30	0	0	0	4	1		211402		
3	211449	Kỹ thuật sắc ký	2	45	15	30	0	0	0	4	1		211402		
Cộng			6	135	45	90	0	0	0						
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0308 - Phải đạt tối thiểu : 4 TC															
1	211530	Ứng dụng SHPT trong chuẩn đoán bệnh trên GS/GC	2	45	15	30	0	0	0	4	1	211402			HP dạy bằng Tiếng Anh
2	211531	Ứng dụng SHPT trong chuẩn đoán bệnh trên thủy sản	2	45	15	30	0	0	0	4	1	211402			
3	211532	Ứng dụng SHPT trong chuẩn đoán bệnh trên thực vật	2	45	15	30	0	0	0	4	1	211402			HP dạy bằng Tiếng Anh
Cộng			6	135	45	90	0	0	0						
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0309 - Phải đạt tối thiểu : 12 TC															
1	211224	Proteomics	2	30	30	0	0	0	0	4	2		211106		
2	211534	Công nghệ sinh học ứng dụng	2	30	30	0	0	0	0	4	2		211106		
3	211915	Khóa luận tốt nghiệp	12	180	0	0	0	0	180	4	2				HP dạy bằng Tiếng Anh
4	211917	Tiểu luận tốt nghiệp	6	90	0	0	0	90	0	4	2				



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2024

(Ban hành theo quyết định số: 3319/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 08 tháng 8 năm 2024 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Khoa học sinh học

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Mã ngành: 7420201NC

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học (Chương trình Nâng cao)

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt và Tiếng Anh

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành	Ghi chú
5	211921	Kỹ năng trình bày kết quả nghiên cứu khoa học	2	30	30	0	0	0	0	4	2		211140		
Cộng			24	360	90	0	0	90	180						

Tổng Số Tín Chỉ Bắt Buộc: 122

Tổng Số Tín Chỉ Các Nhóm Tự Chọn: 36

Nhóm tốt nghiệp sẽ có 2 hình thức lựa chọn:

1. Khóa luận tốt nghiệp (12TC)

2. Tiểu luận tốt nghiệp (6TC) + phải đạt thêm tối thiểu 6TC các học phần thuộc nhóm tự chọn 0309

(*) Học phần điều kiện, bắt buộc sinh viên phải đạt nhưng không tham gia vào điểm trung bình chung tích lũy.

(**) Học phần thuộc khối kiến thức bổ trợ, Thực tập nghề nghiệp.

(A) Học phần cốt lõi, bắt buộc sinh viên phải đạt từ điểm C trở lên (tương đương từ điểm 2 hệ 4 hoặc 5,5 trở lên theo thang điểm 10)

Lưu ý: Ngoài 158 tín chỉ đạt nêu trên, sinh viên phải đạt chuẩn đầu ra Ngoại ngữ và Tin học theo quy định của Nhà Trường.

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 8 năm 2024

Trưởng Khoa/ Bộ môn

Trưởng Phòng Đào Tạo

TS. Võ Thái Dân

TS. Đinh Xuân Phát

Trang 7 / 7



PGS.TS. Nguyễn Tất Toàn