



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

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 4457/QĐ-DHNL-ĐT, ngày 28 tháng 9 năm 2017 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7420201

Khoa đào tạo: Công nghệ sinh học

Ngành: Công nghệ sinh học (Chất lượng cao)

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 135

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

(Áp dụng cho khóa tuyển sinh năm 2017)

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
1. Khối kiến thức cơ bản														
Nhóm học phần bắt buộc														
1	200106	Các ng.lý CB của CN MácLênin	5	75	75	0	0	0	0	1	1			
2	202113	Toán cao cấp B2	2	30	30	0	0	0	0	1	1			
3	202501	Giáo dục thể chất 1*	1	45	0	0	45	0	0	1	1			
4	202622	Pháp luật đại cương	2	30	30	0	0	0	0	1	1			
5	213603	Anh văn 1*	4	60	60	0	0	0	0	1	1			
6	214103	Tin học đại cương*	3	60	30	30	0	0	0	1	1			
7	200104	Đường lối CM của Đảng CSVN	3	45	45	0	0	0	0	1	2			
8	200201	Quân sự 1 (lý thuyết)*	3	45	45	0	0	0	0	1	2			
9	200202	Quân sự (thực hành)*	3	90	0	90	0	0	0	1	2			
10	202301	Hóa học đại cương	3	45	45	0	0	0	0	1	2			
11	202304	Thí nghiệm Hóa ĐC	1	30	0	30	0	0	0	1	2			202301
12	202401	Sinh học đại cương	2	30	30	0	0	0	0	1	2			
13	202402	Thực hành Sinh học Đại cương	1	30	0	30	0	0	0	1	2			202401
14	202502	Giáo dục thể chất 2*	1	45	0	0	45	0	0	1	2			
15	213604	Anh văn 2*	3	45	45	0	0	0	0	1	2			
16	200107	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
17	202121	Xác suất thống kê	3	45	45	0	0	0	0	2	1	202113		
18	202201	Vật lý 1	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
Cộng			44	810	540	180	90	0	0					



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

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: AA57 /QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7420201

Khoa đào tạo: Công nghệ sinh học

Ngành: Công nghệ sinh học (Chất lượng cao)

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 135

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	ĐA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiêu quyết	Song hành
2. Khối cơ sở ngành														
Nhóm học phần bắt buộc														
1	211506	Quản lý phòng thí nghiệm SH	1	15	15	0	0	0	0	1	1			
2	211107	Công nghệ SH đại cương	2	30	30	0	0	0	0	1	2			202401
3	211123	Anh văn chuyên ngành 1	1	15	15	0	0	0	0	2	1			
4	211138	Sinh học vi sinh**	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
5	211139	Thực hành sinh học vi sinh	1	30	0	30	0	0	0	2	1			211138
6	211214	Sinh hóa học	3	60	30	30	0	0	0	2	1	202301		
7	211215	Di truyền phân tử	3	60	30	30	0	0	0	2	1			
8	211104	Lý sinh học	2	30	30	0	0	0	0	2	2			
9	211106	Sinh học phân tử**	4	75	45	30	0	0	0	2	2		211107	
10	211126	Anh văn chuyên ngành CNSH	2	30	30	0	0	0	0	2	2	211124		
11	211134	Đa dạng và bảo tồn nguồn gen	2	30	30	0	0	0	0	2	2	211215		
12	211906	Phương pháp nghiên cứu KH	3	60	30	30	0	0	0	2	2	202121		
13	211124	Anh văn chuyên ngành 2	1	15	15	0	0	0	0	3	1			
14	211403	ISO quản lý chất lượng	1	15	15	0	0	0	0	3	1			
Cộng			28	495	345	150	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0201 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC														
1	211121	Trồng trọt đại cương	1	15	15	0	0	0	0	2	1			
2	211314	Bệnh học động vật ĐC	1	15	15	0	0	0	0	2	1			
3	211315	Thù sản đại cương	1	15	15	0	0	0	0	2	1			



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

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 4407/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7420201

Khoa đào tạo: Công nghệ sinh học

Ngành: Công nghệ sinh học (Chất lượng cao)

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 135

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
<i>Cộng</i>			3	45	45	0	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0202 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC														
1	202412	Sinh thái học**	2	30	30	0	0	0	0	1	2			202401
2	212104	Sinh thái học môi trường	2	30	30	0	0	0	0	1	2			202401
<i>Cộng</i>			4	60	60	0	0	0	0					
3. Khối chuyên ngành														
Nhóm học phần bắt buộc														
1	211111	Công nghệ lên men I	3	60	30	30	0	0	0	2	2	202201		
2	211216	Tế bào học thực vật	2	30	30	0	0	0	0	2	2	211215		
3	211319	Đánh giá ô nhiễm Môi trường**	2	30	30	0	0	0	0	2	2			
4	211519	An toàn Sinh học	1	15	15	0	0	0	0	2	2	211107		
5	211110	Sinh học Protein**	2	30	30	0	0	0	0	3	1	211106	211214	
6	211113	Công nghệ di truyền I	3	60	30	30	0	0	0	3	1	211106		
7	211402	Thiết bị và KT CNSH	3	75	15	60	0	0	0	3	1	211106	211141	
8	211114	Công nghệ di truyền II	2	45	15	30	0	0	0	3	2	211113		
9	211117	Sinh tin học	2	45	15	30	0	0	0	3	2		211106	
10	211204	Công nghệ lên men II	2	45	15	30	0	0	0	3	2		211111	
11	211217	Tế bào học động vật**	2	30	30	0	0	0	0	3	2	211215		
12	211309	Công nghệ SX Enzyme**	2	45	15	30	0	0	0	3	2	211110		
13	211404	Phát triển thương mại SP CNSH	2	45	15	30	0	0	0	3	2			
14	211902	Thực tập chuyên ngành	2	60	0	0	60	0	0	3	2	211402		



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

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 4407/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7420201

Khoa đào tạo: Công nghệ sinh học

Ngành: Công nghệ sinh học (Chất lượng cao)

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 135

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
<i>Cộng</i>			30	615	285	270	60	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0301 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC														
1	211201	T.pham chức năng & S.khỏe B.Vững	2	60	60	0	0	0	0	3	1		211138	
2	211202	Probiotic	2	30	30	0	0	0	0	3	1		211138	
3	211205	Vi sinh trong y học	2	30	30	0	0	0	0	3	1		211138	
4	211206	Vi sinh trong đất và nước**	2	30	30	0	0	0	0	3	1		211138	
<i>Cộng</i>			8	150	150	0	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0302 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC														
1	211305	Công nghệ bức xạ trong NN	2	30	30	0	0	0	0	3	1	211106		
2	211415	CN n.trồng nấm ăn & nấm D.Liệu	2	45	15	30	0	0	0	3	1		211138	
3	211518	Kiểm nghiệm vi sinh	2	45	15	30	0	0	0	3	1		211138	
<i>Cộng</i>			6	120	60	60	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0303 - Phải đạt tối thiểu : 3 TC														
1	211304	Công nghệ xử lý chất thải	2	30	30	0	0	0	0	3	1	211106		
2	211312	Công nghệ SX Ethanol bằng SH	2	30	30	0	0	0	0	3	1	211106		
3	211313	Công nghệ SX khí sinh học	2	30	30	0	0	0	0	3	1	211106		
4	211508	Công nghệ SX phân bón sinh học	1	15	15	0	0	0	0	3	1	211106		
5	211510	C.nghệ SX thuốc BVTV SH	1	15	15	0	0	0	0	3	1	211106		
<i>Cộng</i>			8	120	120	0	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0304 - Phải đạt tối thiểu : 4 TC														
1	211207	Nuôi cấy tế bào thực vật	1	30	0	30	0	0	0	3	2	211216		



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

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: AA07 /QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7420201

Khoa đào tạo: Công nghệ sinh học

Ngành: Công nghệ sinh học (Chất lượng cao)

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 135

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
2	211208	Nuôi cấy tế bào động vật	1	30	0	30	0	0	0	3	2	211217		
3	211218	Miễn dịch học đại cương	3	60	30	30	0	0	0	3	2		211106	
4	211317	Vaccine và ứng dụng Vaccine**	3	60	30	30	0	0	0	3	2		211106	
<i>Cộng</i>			8	180	60	120	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0305 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC														
1	211209	Kỹ thuật nuôi phôi ĐV	1	15	15	0	0	0	0	4	1	211217		
2	211210	Công nghệ tế bào gốc	1	15	15	0	0	0	0	4	1	211217		
3	211401	Giới thiệu công nghệ Nano	1	15	15	0	0	0	0	4	1		211402	
4	211509	KT thụ tinh trong ống nghiệm	1	15	15	0	0	0	0	4	1		211402	
<i>Cộng</i>			4	60	60	0	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0306 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC														
1	211303	Hóa dược ứng dụng	1	30	0	30	0	0	0	4	1		211402	
2	211503	Kỹ thuật sắc ký nâng cao**	1	30	0	30	0	0	0	4	1		211402	
3	211504	Kỹ thuật Elisa nâng cao	1	30	0	30	0	0	0	4	1		211402	
4	211505	Kỹ thuật PCR nâng cao**	1	30	0	30	0	0	0	4	1		211402	
<i>Cộng</i>			4	120	0	120	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0307 - Phải đạt tối thiểu : 4 TC														
1	211125	CD bệnh GS/GC bằng SHPT	2	45	15	30	0	0	0	4	1		211402	
2	211203	CNSH trong Bảo vệ thực Vật	2	45	15	30	0	0	0	4	1		211402	
3	211307	Chẩn đoán bệnh t.sản bằng SHPT**	2	45	15	30	0	0	0	4	1		211402	
4	211310	Chọn tạo G.C.trồng bằng SHPT	2	30	30	0	0	0	0	4	1		211402	



KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số 4457/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tin chỉ)

Mã ngành: 7420201

Khoa đào tạo: Công nghệ sinh học

Ngành: Công nghệ sinh học (Chất lượng cao)

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 135

Chuyên Ngành: Công nghệ sinh học

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
5	211316	UD CNSH trong s.sản và TTTN**	2	30	30	0	0	0	0	4	1		211402	
<i>Cộng</i>			<i>10</i>	<i>195</i>	<i>105</i>	<i>90</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>					
Nhóm học phân bắt buộc tự chọn 0308 - Phải đạt tối thiểu : 10 TC														
1	211318	Viết bài báo khoa học	2	30	30	0	0	0	0	4	2			
2	211320	Proteomics	3	45	45	0	0	0	0	4	2			
3	211903	Khóa luận tốt nghiệp**	10	150	0	0	0	150	0	4	2			
4	211904	Tiểu luận tốt nghiệp**	5	75	0	0	0	75	0	4	2			
5	211905	Công nghệ sinh học ứng dụng	3	45	45	0	0	0	0	4	2			
6	211907	Genomic	2	30	30	0	0	0	0	4	2			
<i>Cộng</i>			<i>25</i>	<i>375</i>	<i>150</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>225</i>	<i>0</i>					

Tổng Số Tín Chỉ Bắt Buộc: 102

Tổng Số Tín Chỉ Các Nhóm Tự Chọn: 33

Nhóm tốt nghiệp sẽ có 2 hình thức lựa chọn:

1. Khóa luận tốt nghiệp (10 TC)
2. Tiểu luận tốt nghiệp (5 TC) + phải đạt thêm 5 TC nhóm tự chọn chuyên ngành 0308
3. Các học phần thay thế tốt nghiệp (phải đạt thêm 10 TC nhóm tự chọn chuyên ngành 0308)

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

(**) Học phần giảng dạy bằng tiếng Anh

Lưu ý: Ngoài số 135 tín chỉ đạt nêu trên, sinh viên phải đạt chuẩn đầu ra Ngoại ngữ và Tin học theo quy định của Nhà Trường

Trang 6 / 6



GS.TS. Nguyễn Hay

Trưởng Phòng Đào Tạo

TS. Trần Đình Lý

Thành phố Hồ Chí Minh, Ngày tháng năm 2017
Trưởng Khoa/ Bộ môn

PGS.TS. Lê Đình Đôn