

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Số: 1218/QĐ-DHNT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Khánh Hòa, ngày 16 tháng 4 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học
HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Căn cứ Nghị quyết số 340/NQ-ĐHNT ngày 24/3/2021 của Hội đồng trường về việc ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Nha Trang;

Căn cứ Quyết định số 1008/QĐ-DHNT ngày 07/9/2019 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang về việc ban hành Quy định phát triển chương trình đào tạo trình độ đại học và cao đẳng;

Căn cứ Quyết định số 1222/QĐ-DHNT ngày 02/10/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang về việc kiện toàn Hội đồng và Ban Thư ký phát triển chương trình đào tạo, các Tiểu ban liên ngành và Ban chủ nhiệm chương trình đào tạo trình độ đại học;

Xét đề nghị của Chủ tịch Hội đồng phát triển chương trình đào tạo trình độ đại học và Trưởng phòng Đào tạo Đại học.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Công nghệ sinh học, mã số: 7420201 (2 chuyên ngành: Công nghệ sinh học thực phẩm – thủy sản; Công nghệ sinh học y dược – thú y).

Điều 2. Giao Viện Công nghệ sinh học và Môi trường quản lý chương trình đào tạo này

Điều 3. Chương trình đào tạo này áp dụng từ Khóa 63.

Điều 4. Ban chủ nhiệm chương trình đào tạo và các ông/bà Trưởng đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./*đk*

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Lưu: VT, ĐTDH.

HIỆU TRƯỞNG



Trang Giê Trung



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH: CÔNG NGHỆ SINH HỌC
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 12/18/QĐ-DHNT ngày 16 tháng 11 năm 2021
 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang)*

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

a) Đơn vị được giao quản lý	Viện Công nghệ sinh học và Môi trường
b) Tên chương trình	Công nghệ sinh học/ Biotechnology
c) Ngành đào tạo	Công nghệ sinh học (2 chuyên ngành: Công nghệ sinh học thực phẩm – thủy sản, Công nghệ sinh học y dược – thú y)
d) Mã số ngành đào tạo	7420201
e) Trình độ đào tạo	Đại học
f) Hình thức đào tạo	Chính quy
g) Thời gian đào tạo	4 năm
h) Ngôn ngữ đào tạo	Tiếng Việt
i) Tên văn bằng tốt nghiệp	Cử nhân Công nghệ sinh học
j) Thời gian cập nhật, điều chỉnh CTĐT	11/2021

II. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

2.1. Mục tiêu của chương trình đào tạo

- PEO1: Có tri thức cơ bản về khoa học tự nhiên, xã hội và nhân văn; bản lĩnh chính trị, ý thức trách nhiệm, đạo đức, thẩm mỹ, sức khỏe; các kỹ năng ngoại ngữ, công nghệ thông tin và các kỹ năng mềm phục vụ cho học tập và công việc sau này.
- PEO2: Có kiến thức nền tảng và chuyên sâu được đào tạo và có tư duy phản biện để phát hiện và giải quyết các vấn đề thực tiễn của Công nghệ sinh học (CNSH) trong các lĩnh vực thực phẩm, thủy sản, y dược, thú y và môi trường.
- PEO3: Có khả năng thực hiện được các quy trình kỹ thuật cơ bản trong CNSH, bao gồm kỹ thuật vi sinh, hóa sinh, sinh học phân tử, công nghệ sinh học động vật, công nghệ sinh học thực vật và phát triển các sản phẩm CNSH đáp ứng nhu cầu thị trường.
- PEO4: Có kỹ năng phân tích, thiết kế quy trình sản xuất, quản lý phòng thí nghiệm và xúc tiến thương mại sản phẩm thuộc lĩnh vực CNSH trong điều kiện thực tế ở Việt Nam.

2.2. Ma trận tương thích giữa mục tiêu của chương trình đào tạo (PEOs) với mục tiêu giáo dục của Trường (EOs)

Mục tiêu giáo dục của Trường (EOs)	Mục tiêu của CTĐT (PEOs)			
	1	2	3	4
1. Bản lĩnh chính trị, ý thức trách nhiệm, đạo đức, thẩm mỹ và sức khỏe	x			
2. Kiến thức nền tảng và chuyên sâu về nghề nghiệp	x	x	x	x

3. Kỹ năng mềm và kỹ năng chuyên môn phù hợp với nghề nghiệp		x	x	x
4. Khả năng nghiên cứu và ứng dụng khoa học - công nghệ		x		x
5. Tinh thần lập nghiệp, khả năng tự học, sáng tạo và thích ứng với môi trường hoạt động nghề nghiệp	x			x

III. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

3.1. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Sau khi học xong chương trình đào tạo ngành Công nghệ sinh học, sinh viên có khả năng:

- PLO1: Có lập trường chính trị tư tưởng, có khả năng vận dụng về lý luận chính trị, quân sự, pháp luật và phương pháp rèn luyện sức khỏe để bảo vệ tổ quốc và có cuộc sống tốt hơn;
- PLO2: Có kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên, xã hội và nhân văn để giải quyết các vấn đề trong cuộc sống và tiếp cận các vấn đề thuộc lĩnh vực, ngành đào tạo;
- PLO3: Có tư duy sáng tạo và các kỹ năng mềm cần thiết khác để làm việc và tự học suốt đời; đạt năng lực ngoại ngữ tối thiểu bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản trong giao tiếp và tiếp cận giải quyết các vấn đề trong cuộc sống và công việc chuyên môn;
- PLO4: Phân lập, tuyển chọn, nuôi cây, định danh, kiểm nghiệm, cải tạo giống và sản xuất các sản phẩm từ vi sinh vật phục vụ nghiên cứu và ứng dụng trong các lĩnh vực thực phẩm, thuỷ sản, y dược, thú y và môi trường;
- PLO5: Thực hiện các xét nghiệm bệnh ở người, chẩn đoán bệnh ở động vật và nghiên cứu đa dạng sinh học bằng các kỹ thuật sinh học phân tử;
- PLO6: Ứng dụng và tham gia sản xuất các sản phẩm từ thực vật, nấm và rong biển; nuôi cây mô và tế bào thực vật nhằm nhân giống một số nhóm thực vật phục vụ cho nông nghiệp và thủy sản;
- PLO7: Ứng dụng và tham gia sản xuất thực phẩm, vắc xin và các dòng tế bào nuôi cấy từ động vật phục vụ cho y dược, thú y và thuỷ sản;
- PLO8: Phân tích, thiết kế quy trình sản xuất, quản lý phòng thí nghiệm thuộc lĩnh vực Công nghệ sinh học trong điều kiện thực tế ở Việt Nam;
- PLO9: Sử dụng tư duy phản biện, giải quyết vấn đề, kỹ năng làm việc nhóm để khởi nghiệp và phát triển nghề nghiệp trong lĩnh vực Công nghệ sinh học;
- PLO10: Phát triển và marketing các sản phẩm Công nghệ sinh học.

3.2. Ma trận tương thích giữa chuẩn đầu ra và mục tiêu của chương trình đào tạo

PEOs	Chuẩn đầu ra – PLOs									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	x	x	x						x	x
2		x		x	x	x	x			
3				x	x	x	x	x		
4								x	x	x

IV. VỊ TRÍ VIỆC LÀM

Sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể làm việc tại các vị trí sau đây:

1. Kiểm nghiệm và xét nghiệm tại doanh nghiệp nuôi trồng thuỷ sản, sản xuất thực phẩm, thuỷ sản, các bệnh viện và trung tâm y tế dự phòng;
2. Đảm bảo và quản lý chất lượng tại các cơ quan quản lý nhà nước và các doanh nghiệp trong các lĩnh vực nông nghiệp, thực phẩm, thuỷ sản, môi trường, y dược, và thú y;
3. Điều hành và phụ trách kỹ thuật sản xuất tại các nhà máy liên quan trong lĩnh vực CNSH;
4. Nghiên cứu và tham gia giảng dạy tại các trường đại học và viện nghiên cứu trong lĩnh vực Khoa học sự sống và CNSH;
5. Phát triển và kinh doanh sản phẩm Công nghệ sinh học.

V. QUY ĐỊNH TUYỂN SINH, ĐÀO TẠO VÀ TỐT NGHIỆP

Thông tin tuyển sinh	- Hình thức tuyển sinh: xét tuyển dựa vào kết quả thi tốt nghiệp THPT và các hình thức khác - Phạm vi tuyển sinh: trong cả nước - Đối tượng tuyển sinh: thí sinh tốt nghiệp THPT
Điều kiện nhập học	Thí sinh đủ các điều kiện xét tuyển vào trường theo quy định hiện hành.
Quy định đào tạo	Chi tiết tại website: www.ntu.edu.vn
Điều kiện tốt nghiệp	Chi tiết tại website: www.ntu.edu.vn

VI. CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

TT	KHÓI KIẾN THỨC	Tổng		Kiến thức bắt buộc		Kiến thức tự chọn	
		Tín chỉ	Tỷ lệ %	Tín chỉ	Tỷ lệ %	Tín chỉ	Tỷ lệ %
I	Giáo dục tổng quát	59	39,6	55	36,9	4	2,7
1	Xã hội, Nhân văn và Nghệ thuật	18	12,1	18	12,1	0	0,0
2	Toán, Tin học, Tự nhiên, Công nghệ và Môi trường	22	14,7	20	13,4	2	1,3
3	Ngoại ngữ	8	5,4	8	5,4	0	0,0
4	Thể chất và Quốc phòng – An ninh	11	7,4	9	6,0	2	1,3
II	Giáo dục chuyên nghiệp	90	60,4	71	47,7	19	12,7
1	Cơ sở ngành	43	28,9	41	27,5	2	1,3
2	Ngành (bao gồm khóa luận tốt nghiệp hoặc tương đương)	47	31,5	30	20,2	17	11,4
	Tổng cộng	149	100	126	84,6	23	15,4

VII. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

7.1. Khung chương trình đào tạo

TT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	Phân bổ thời lượng		HP tiên quyết	HP song hành	Phân bổ từng Học kỳ													
				LT	TH			I	2	3	4	5	6	7	8						
TỔNG SỐ TÍN CHỈ								149	Bắt buộc												
Tự chọn									-	1*	3*	2*	-	2*	15*	-					
I	GIÁO DỤC TỔNG QUÁT		59																		
I.1	Xã hội, Nhân văn và Nghệ thuật		18																		
Các HP bắt buộc								18					2	7	3	2	4				
1	POL307	Triết học Mác – Lê nin	3	45						3											
2	POL309	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin	2	30		1				2											
3	POL308	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30		1						2									
4	POL333	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30		2, 3						2									
5	POL310	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	30		2, 3						2									
6	SSH313	Pháp luật đại cương	2	30					2												
7	SSH378	Tư duy phản biện	3	45						3											
8	SSH379	Ngôn ngữ học thuật	2	30					2												
I.2	Toán, Tin học, Tự nhiên, C.nghệ và MT		22																		
Các HP bắt buộc								20					10	7	3						
9	BIO320	Sinh học đại cương A	2	30					10	2											
10	BIO322	Thực hành sinh học đại cương	1		15				9	1											
11	MAT327	Toán 1	3	45						3											
12	MAT322	Xác suất – Thống kê	3	45		11						3									
13	CHE386	Hóa học đại cương A	3	45					14	3											
14	CHE387	Thực hành hóa học đại cương A	1		15				13	1											
15	PHY310	Vật lý đại cương 1	3	45					16		3										
16	PHY311	Thực hành vật lý đại cương 1	1		15				15		1										
17	SOT381	Tin học đại cương A	3	30	15						3										
Các HP tự chọn cho I.1 và I.2								2					2*								
18	SSH380	Văn hóa Việt Nam	2	30							2*										
19	SSH383	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo	2	30						2*											
20	MKT372	Nhập môn Marketing	2	30						2*											
21	ENE334	Biến đổi khí hậu	2	30						2*											
I.3	Ngoại ngữ			8					4	4											
22		Tiếng Anh B1.1	4	60					4												
23		Tiếng Anh B1.2	4	60						4											
I.4	Thể chất và quốc phòng – an ninh		11																		
Giáo dục QP-AN								8													
24	QPAD011	Đường lối QP & AN của ĐCSVN	3																		
	QPAD02	Công tác quốc phòng và an ninh	2																		
	QPAD033	Quân sự chung	1																		
	QPAD044	KT chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2																		

¹ Nhóm học phần QP-AN được bố trí học tập trung thời gian ngắn từ học kỳ 1 - 4 (không tính vào số tín chỉ từng học kỳ).

TT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	Phân bổ thời lượng		HP tiên quyết	HP song hành	Phân bổ từng Học kỳ							
				LT	TH			I	2	3	4	5	6	7	8
		Giáo dục thể chất	3					1	1*	1*					
25	85065	Điền kinh	1					1							
		Các HP tự chọn	2						1*	1*					
	85097	Bóng đá	1						1*						
	85098	Bóng chuyền	1						1*						
	85105	Cầu lông	1						1*						
	85108	Taekwondo	1						1*						
	85066	Bơi lội	1						1*						
	85111	Aerobic	1						1*						
	II	GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP	90												
	II.1	Kiến thức cơ sở ngành	43												
		Các HP bắt buộc	41					1	9	8	14	9			
26		Nhập môn ngành CN sinh học	1	15				1							
27		Hóa phân tích	2	30		13	28		2						
28		Thực hành hóa phân tích	1		15	14	27		1						
29		Hóa học hữu cơ	2	30					2						
30		Tế bào học	2	30		9			2						
31		Di truyền học	2	30		9			2						
32		Hóa sinh học	3	45		29	33			3					
33		Thực hành hóa sinh học	1		15	29	32		1						
34		Vi sinh vật học	3	45		30,31	35			3					
35		Thực hành vi sinh vật học	1		15	10	34		1						
36		Kỹ thuật sinh học phân tử	5	75		31	37			5					
37		Thực hành kỹ thuật sinh học phân tử	2		30	10	36			2					
38		Miễn dịch học	3	45		32,34				3					
39		Quá trình và thiết bị CN sinh học	2	30		32,34	40			2					
40		T.hành quá trình và thiết bị CNSH	1		15	33,35	39			1					
41		Sinh lý học người và động vật	3	45		30,32				3					
42		Sinh lý học thực vật	3	45		30,32				3					
43		Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	30		7, 8				2					
44		Tiếng Anh cho ngành Sinh học	2	30		32,34				2					
		Các HP tự chọn	2							2*					
45		An toàn sinh học	2	30		9				2*					
46		Thống kê sinh học	2	30		9,12				2*					
	II.2	Kiến thức ngành	37												
		Các HP bắt buộc	20								6	12	2		
47		Công nghệ vi sinh vật	3	45		34	48				3				
48		Thực hành công nghệ vi sinh vật	1		15	35	47,49				1				
49		Công nghệ probiotic	2	30		34	48				2				
50		Công nghệ sinh học động vật	3	45		41	51				3				

TT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	Phân bổ thời lượng		HP tiên quyết	HP song hành	Phân bổ từng Học kỳ							
				LT	TH			I	2	3	4	5	6	7	8
51		T.hành công nghệ sinh học động vật	1		15	41	50							1	
52		Công nghệ sinh học thực vật	3	45		42	53							3	
53		T.hành công nghệ sinh học thực vật	2		30	42	52							2	
54		Công nghệ protein – enzyme	2	30		32,33	55							2	
55		T.hành công nghệ protein – enzyme	1		15	32,33	54							1	
56		Thực tập nghề nghiệp	2		30										2
Các HP tự chọn I			2											2*	
57		Phát triển sản phẩm CN sinh học	2	30		39								2*	
58		Marketing các sản phẩm CN sinh học	2	30		39								2*	
Các HP tự chọn II			15												
Chọn 1 trong 2 chuyên ngành:															
Chuyên ngành Công nghệ sinh học thực phẩm – thủy sản			15												15*
59		Đa dạng sinh học	3	30	15	9									3*
60		Chẩn đoán bệnh thủy sản	3	30	15	34,41									3*
61		Công nghệ sinh học thực phẩm	3	45		47,50 52,54									3*
62		Công nghệ sinh học môi trường	3	45		47,52									3*
63		Polymer sinh học biển	3	30	15	39									3*
64		Kỹ thuật trồng nấm	3	15	30	42,47									3*
65		Công nghệ sinh học biển	3	45		47,50 52									3*
66		Kỹ thuật phân tích thực phẩm	3	15	30	32									3*
67		Phân tích vi sinh thực phẩm	3	15	30	34									3*
Chuyên ngành Công nghệ sinh học y dược - thú y			15												15*
68		Vi sinh vật y học	3	45		34									3*
69		Công nghệ sản xuất vắc xin	3	45		34,38 41									3*
70		Xét nghiệm bệnh bằng kỹ thuật sinh học phân tử	3	15	30	36,37 41									3*
71		Tin sinh học	3	30	15	17,36									3*
72		Xét nghiệm bệnh bằng KT vi sinh	3	15	30	34,41									3*
73		Các hợp chất SH biển trong y dược	3	30	15	32									3*
74		Virus học	3	45		34									3*
75		Ký sinh trùng	3	30	15	34,41									3*
II.3 Tốt nghiệp			10												10
76		Khóa luận tốt nghiệp	10												10
Hoặc: Chuyên đề tốt nghiệp (đối với SV không đủ điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp)			10												
77		Chuyên đề tốt nghiệp 1	5			47,50 52									5
78		Chuyên đề tốt nghiệp 2	5			47,50 52									5

Ghi chú: Các TC có dấu * là của HP tự chọn.

7.2. Lưu đồ đào tạo

Học kỳ 1 18 TC	Pháp luật đại cương (2 TC)	Sinh học ĐCA (2 TC)	TH Sinh học ĐC (1 TC)	Toán 1 (3 TC)	Hoá học ĐCA (3 TC)	TH Hoá học ĐCA (1 TC)	Tiếng Anh B1.1 (4 TC)	Nhập môn CNSH (1 TC)	Điện kính (1 TC)
Học kỳ 2 21 TC	Ngôn ngữ học thuật (2 TC)	Kết chính trị Mác - Lênin (2 TC)	Tr. học Mác - Lênin (3 TC)	Tiếng Anh B1.2 (4 TC)	Tế bào học (2 TC)	Đi truyền học (2 TC)	Hoá phân tích (2 TC)	TH Hoá phân tích (1 TC)	Hoá hữu cơ (2 TC)
Học kỳ 3 21 TC	Tư duy phản biện (3 TC)	Tin học đại cương A (3 TC)	Vật lý đại cương (3 TC)	TH Vật lý đại cương (1 TC)	HP tự chọn (2 TC)	Hóa sinh học (3 TC)	TH Hoá sinh học (1 TC)	Vật sinh vật học (3 TC)	TH vi sinh vật học (1 TC)
Học kỳ 4 19 TC	SX thông kê (3 TC)	KT Sinh học p.tu (3 TC)	TH KT SH phân tử (2 TC)	QTIB CNSH (2 TC)	TH QTIB CNSH (1 TC)	Tiếng Anh CN SH (2 TC)	PP luận NCKH (2 TC)	HP tự chọn (2 TC)	HP tự chọn (2 TC)
Học kỳ 5 17 TC	Chủ nghĩa XHKH (2 TC)	Mễn dịch học (3 TC)	Sinh lý học thực vật (3 TC)	Sinh lý học người & ĐV (3 TC)	Công nghệ vi sinh vật (3 TC)	TH Công nghệ VSV (1 TC)	Công nghệ Probiotic (2 TC)		
Học kỳ 6 18 TC	Tư trưởng Hồ Chí Minh (2 TC)	Lịch sử ĐCSVN (2 TC)	HP tự chọn (2 TC)	CNSH đóng vật (3 TC)	TH CNSH đóng vật (1 TC)	CN protein -enzyme (2 TC)	TH CN protein - ez (1 TC)	CNSH thực vật (3 TC)	TH CNSH thực vật (2 TC)
Học kỳ 7 17 TC	Chẩn đoán bệnh t.sản (3 TC)	CNSH thực phẩm (3 TC)	Polymer SH biến (3 TC)	KT trồng nấm (3 TC)	CNSH biến (3 TC)	KT phân tích TP (3 TC)	Đa dạng SH (3 TC)		
Học kỳ 8 10	Vật sinh vật y học (3 TC)	Công nghệ SX vắc-xin (3 TC)	XN bền bang KT SH p.tu (3 TC)	Tin sinh học (3 TC)	XN bền bang KT VS (3 TC)	Cát hợp chất SH biến trong y dược (3 TC)	Kỹ sinh trồng (3 TC)	Ti tập nghề nghiệp (2 TC)	
				Đồ án TN (10 TC)	Chuyên đề TN 2 (5 TC)				

Ghi chú:

- Học phần bắt buộc
- Học phần tự chọn
- Thực tập/tốt nghiệp

- HP Giáo dục tổng quát
- HP cơ sở ngành
- HP chuyên ngành

7.3. Ma trận thể hiện sự đóng góp của học phần để đạt được chuẩn đầu ra

TT	Tên học phần	Số TC	Mức tương thích với chuẩn đầu ra (PLOs)										Tổng
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
I.	Giáo dục tổng quát												
I.1	Xã hội, nhân văn và Nghệ thuật												
1	Triết học Mác - Lê nin	3	M	I									1I+1M
2	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin	2	M	I									1I+1M
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	M	I									1I+1M
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	M	I									1I+1M
5	Lịch sử ĐCSVN	2	M	I									1I+1M
6	Pháp luật đại cương	2	M	I									1I+1M
7	Tư duy phản biện	3		R	M							R	2R+1M
8	Ngôn ngữ học thuật	2		R	M							R	2R+1M
I.2	Toán, Tin học, Tự nhiên, CN&MT												
9	Sinh học đại cương A	2		M		I	I	I	I				4I+1M
10	Thực hành sinh học đại cương	1		M		I	I	I	I	I			5I+1M
11	Toán 1	3		M									1M
12	Xác suất – Thống kê	3		M									1M
13	Hóa học đại cương A	3		M		I	I	I	I				4I+1M
14	Thực hành hóa học đại cương A	1		M		I	I	I	I				4I+1M
15	Vật lý đại cương 1	3		M									1M
16	Thực hành vật lý đại cương 1	1		M									1M
17	Tin học đại cương A	3			M								1M
18	Văn hóa Việt Nam	2	x										x
19	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo	2		x	x							x	x
20	Nhập môn Marketing	2		x								x	x
21	Biến đổi khí hậu	2		x									x
I.3	Ngoại ngữ												
22	Ngoại ngữ 1	4			I	M							1I+1M
23	Ngoại ngữ 2	4			I	M							1I+1M
I.4	Giáo dục thể chất và QP-AN												
	<i>Đường lối QP & AN của ĐCSVN</i>	3											
24	<i>Công tác quốc phòng và an ninh</i>	2											
	<i>Quân sự chung</i>	1											
	<i>KT chiến đấu bộ binh & chiến thuật</i>	2											
	Điền kinh	1											
	Bóng đá	1											
	Bóng chuyền	1											
25	Cầu lông	1											
	Taekwondo	1											
	Bơi lội	1											
	Aerobic	1											
II	Giáo dục chuyên nghiệp												
II.1	Cơ sở ngành												
26	Nhập môn ngành Công nghệ SH	1				I	I	I	I	I			6I
27	Hóa phân tích	2		R									1R
28	Thực hành hóa phân tích	1		R									1R
29	Hóa học hữu cơ	2				R	R	R					3R
30	Tế bào học	2				R	R	R					3R
31	Di truyền học	2				R	R	R					3R
32	Hóa sinh học	3				R	R	R					3R

33	Thực hành hóa sinh học	1			R	R	R						3R
34	Vิ sinh vật học	3			R			I					1I+1R
35	Thực hành vi sinh vật học	1			R			I					1I+1R
36	Kỹ thuật sinh học phân tử	5			R	M		R					2R+1M
37	Thực hành KT sinh học phân tử	2			R	M		R					2R+1M
38	Miễn dịch học	3				R		R					2R
39	Quá trình và thiết bị CNSH	2			R	R	R	R	R				5R
40	TH. quá trình và thiết bị CNSH	1			R	R	R	R	R				5R
41	Sinh lý học người và động vật	3				R							1R
42	Sinh lý học thực vật	3					R						1R
43	Phương pháp NCKH	2	R	R						R	R		4R
44	Tiếng Anh cho ngành Sinh học	2	R	R									2R
45	An toàn sinh học	2			x	x	x	x	x				x
46	Thống kê sinh học	2	x		X	x	x	x	x				x
II.2 Ngành													
47	Công nghệ vi sinh vật	3			M				M				2M
48	Thực hành Công nghệ vi sinh vật	1			M				M				2M
49	Công nghệ sinh học động vật	3						M	R				1R+1M
50	Thực hành CNSH động vật	1						M	R				1R+1M
51	Công nghệ sinh học thực vật	3					M		R				1R+1M
52	Thực hành CNSH thực vật	2					M		R				1R+1M
53	Công nghệ probiotic	2			M				R		R		2R+1M
54	Công nghệ protein – enzyme	2			M		R		R				2R+1M
55	Thực hành CN protein – enzyme	1			M		R	R					3R+1M
56	Thực tập nghề nghiệp	2			R	R	R	R	M				4R+1M
57	Phát triển sản phẩm CNSH	2			x	x	x	x	x	x	x	x	x
58	Marketing các sản phẩm CNSH	2							x	x	x	x	x
CN CNSH thực phẩm - thủy sản													
59	Đa dạng sinh học	3				R			R				2R
60	Chẩn đoán bệnh thủy sản	3						R					1R
61	Công nghệ sinh học thực phẩm	3			R			R	R		M		3R+1M
62	Công nghệ sinh học môi trường	3			R		R		R				3R
63	Polymer sinh học biển	3					M	R					1R+1M
64	Kỹ thuật trồng nấm	3					M		R		M		1R+2M
65	Công nghệ sinh học biển	3			M		M	R	R				2R+2M
66	Kỹ thuật phân tích thực phẩm	3			R				M				1R+1M
67	Phân tích vi sinh thực phẩm	3			M				M				2M
CN CNSH y dược - thú y													
68	Vi sinh vật y học	3			M	R		R					2R+1M
69	Công nghệ sản xuất vắc xin	3				R		M	R		R		3R+1M
70	Xét nghiệm bệnh bằng KTSN phân tử	3				M		R	R				2R+1M
71	Tin sinh học	3		R		R			R				3R
72	Xét nghiệm bệnh bằng KT vi sinh	3			M	R		R	R				3R+1M
73	Các hợp chất SH biển trong y dược	3					M	M	R		R		2R+2M
74	Virus học	3			M	R							1R+1M
75	Ký sinh trùng	3			R	R		M					2R+1M
II.3 Tốt nghiệp													
8I+ 8M 6R + 8M													
3R+ 6M +8M													
5I+ 15R +3M													
5I+ 11R +5M													
5I+ 12R +2M													
7I+ 11R +5M													
2I+ 14R +5M													
II+ 3R 2M													
5I+ 13R +4M													
5I+ 16R +4M													
7I+ 11R +6M													
2I+ 14R +4M													
II+ 4R 4R													
Tổng													
CDR													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

7.5. Cách thức đánh giá kết quả học tập

Theo quy chế đào tạo trình độ đại học hiện hành của Trường Đại học Nha Trang.

VIII. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN VÀ TỔ CHỨC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mỗi năm học, Nhà trường tổ chức 3 học kỳ, bao gồm hai học kỳ chính và một học kỳ phụ (học kỳ hè).

Nhà trường công bố kế hoạch học tập của cả năm học trước khi năm học mới bắt đầu.

Căn cứ kế hoạch học tập theo từng năm học/học kỳ và kế hoạch đào tạo theo thời gian của chương trình đào tạo, Phòng Đào tạo Đại học và Cố vấn học tập tư vấn sinh viên đăng ký các học phần bắt buộc và lựa chọn các học phần tự chọn phù hợp.

IX. HOẠT ĐỘNG HỖ TRỢ SINH VIÊN

Trong quá trình thực hiện khoá học, sinh viên được hỗ trợ nhiều hoạt động từ Khoa/Viện, Bộ môn và Trung tâm Quan hệ doanh nghiệp & Hỗ trợ sinh viên, cụ thể:

- Tham quan thực tế tại cơ sở sản xuất ngay sau khi nhập học;
- Ở ký túc xá nếu sinh viên có nhu cầu;
- Mượn và đọc tài liệu miễn phí; sử dụng wifi miễn phí trong toàn trường;
- Tham gia các hoạt động ngoại khóa, các hoạt động Đoàn thanh niên và Hội sinh viên tổ chức; các CLB chuyên môn, kỹ năng mềm;
- Được sử dụng các dịch vụ khác như nước uống, căn tin, y tế,...

TRƯỜNG KHOA/VIỆN

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT

HIỆU TRƯỞNG

HĐ PHÁT TRIỂN CTĐT

