

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC
Ngành: Nuôi trồng thủy sản (Aquaculture)
Mã ngành: 52620301. Thời gian đào tạo: 4 năm

TT	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Số TC	Số tiết LT	Số tiết TH	Mã số học phần
A. Kiến thức giáo dục đại cương		A. Basic Subject Knowledge	48			
I. Các học phần bắt buộc		Compelled Subjects	36			
a) Lý luận chính trị		Polictice Science				
1	Nguyên lý 1 (Triết học Mác- Lênin)	Fundamental Principles 1 (Phylosophy)	2	30	-	MLP121
2	Nguyên lý 2 (Kinh tế chính trị và CNXHKKH)	Fundamental Principles 2 (Political economics and scientific socialism)	3	45	-	MLP132
3	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	Revolutionary Roads and Policies of Vietnamese Communist Party	3	45	-	VCP131
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh's ideology	2	30	-	HCM121
b) Ngoại ngữ, Tin học, Khoa học tự nhiên, xã hội		Language, Informatic, Natural and Social Science				
5	Hóa học	Chemistry	3	40	5	CHE131
6	Hóa phân tích	Analysing Chemistry	2	25	5	ACH121
7	Sinh học đại cương	General Biology	2	25	5	GBI121
8	Toán cao cấp 1	Mathematics 1	3	45	-	MAT131
9	Xác suất- Thống kê	Probability and Statistics	3	45	-	PST131
10	Tiếng Anh 1	English 1	3	45	-	ENG131
11	Tiếng Anh 2	English 2	4	60	-	ENG142
12	Tin học đại cương	General Informatics	2	15	15	GIN121
13	Xã hội học đại cương	General Sociology	2	30	-	GSO121
14	Nhà nước và Pháp luật	State and Law	2	30	-	SLA121
II. Các học phần tự chọn (tích lũy đủ 12 TC)		Self Selection Subjects	12			
15-20	Phương pháp tiếp cận khoa học	Scientific Approach Methodology	2	30	-	SAM121
	Tiếng Anh chuyên ngành chăn nuôi thú y	Specific English for Animal husbandry	2	30	-	EAQ121
	Tiếng Việt thực hành	Practical Vietnamese language	2	30	-	PVL121
	Sinh thái môi trường	Environmental Ecology	2	30	-	EEC121
	Sinh học phân tử	Molecular Biology	2	30	-	MBI121
	Vật lý	Physics	2	30	-	PHY121
	Toán ứng dụng	Applied Mathematics	2	30	-	AMA121
	An toàn vệ sinh lao động	Works Safety and Hygenic	2	30	-	WSH121
	Ô nhiễm Môi trường	Environmental Pollution	2	30	-	EPO121
	Địa lý kinh tế Việt Nam	Vietnam Economic Geography	2	30	-	VEG121

III. Giáo dục thể chất*		III. Physical Education	3			
	Giáo dục thể chất 1	Physical Education 1	1	-	15	PHE111
	Giáo dục thể chất 2	Physical Education 2	1	-	15	PHE112
	Giáo dục thể chất 3	Physical Education 3	1	-	15	PHE113
IV. Giáo dục quốc phòng*		IV. National Defense Education	165 tiết			
B. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		B. Professional Knowledge				
I. Kiến thức cơ sở ngành		I. Basic Knowledge	20			
a) Các học phần bắt buộc		Compelled Subjects	16			
21	Hoá sinh đại cương	General Biochemistry	2	26	4	GBC221
22	Động vật thủy sinh	Aquatic Animals	2	26	4	AAN221
23	Thực vật thủy sinh	Aquatic Plants	2	26	4	APL221
24	Ngư loại học	Aquatic taxonomy	2	22	8	ATA221
25	Hình thái, phân loại giáp xác và nhuyễn thể	Morphology and Taxonomy of Crustacean and Molluse	2	22	8	MCM221
26	Mô phôi học động vật thủy sản	Aquatics Animal Embryology	2	24	6	AAE221
27	Sinh lý động vật thủy sản	Aquatic Animal Physiology	2	24	6	AAP221
28	Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản	Water quality management in aquaculture	2	24	6	WMA221
b) Các học phần tự chọn (tích lũy đủ 4 TC)		Self Selection Subjects	4			
29-30	Vi sinh vật đại cương	General Microorganism	2	26	4	GMO221
	Sinh thái thủy sinh	Ecology of Aquatic	2	30	-	EOA221
	Miễn dịch học	Immunology	2	30	-	IMM221
	Hồ ao học	Lack and Pond	2	30	-	LAP221
	Nội tiết sinh sản cá	Endocrines in Fish Reproduction	2	30	-	EFR221
II. Kiến thức ngành		Special Knowledge	33			
a) Các học phần bắt buộc		Compelled Subjects	17			
31	Di truyền và chọn giống thủy sản	Aquaculture Genetic and Selecting	2	30	-	AGS321
32	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	Aquatics Feed and Nutrition	2	26	4	AFN321
33	Bệnh học thủy sản	Aquatic pathology	3	31	14	APA331
34	Công trình và thiết bị nuôi trồng thủy sản	Facillities and Equipment for aquaculture	2	22	8	FEA321
35	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt	Fresh water fish nursery and breeding techniques	2	22	8	FCB321
36	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	Sea fish culture and Breeding techniques	2	30	-	SBT321
37	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	Crustacean culture and breeding techniques	2	30	-	CSB321
38	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm	Molluse culture and breeding techniques	2	30	-	MCB321
b) Các học phần tự chọn (tích lũy đủ 16 TC)		Self Selection Subjects	16			

39-46	Kỹ thuật nuôi cá cảnh	Ornamental Fish Culturing Technique	2	30	-	OFC321
	Kỹ thuật nuôi thủy đặc sản nước ngọt	Special Fresh water species and culture techniques	2	30	-	SFC321
	Kỹ thuật nuôi cá mặt nước lớn	Fish Culture Technique in Large Lack	2	30	-	FTL321
	Đa dạng sinh học và quản lý nguồn lợi thủy sản	Biodiversity and aquatic resources management	2	30	-	BAM321
	Kỹ thuật sản xuất thức ăn tươi sống	Fresh Food Producing Techniques	2	30	-	FFT321
	Kỹ thuật bảo quản và chế biến sản phẩm thủy sản	Aquatic products processing and storage	2	30	-	APS321
	Độc chất học thú y	Veterinary Toxicology	2	30	-	VTO321
	Kỹ thuật khai thác thủy sản	Aquatic Exploit Techniques	2	30	-	AET321
	Kỹ thuật nuôi trồng rong biển	Seaweed Cultures	2	30	-	SCU321
	Dược lý học	Phamacology	2	30	-	PHA321
	Thú y	Special Veterinary	2	30	-	VET321
	Chăn nuôi chuyên khoa	Special Animal Husbandry	2	30	-	SAH321
III. Kiến thức bổ trợ			6			
47	Vệ sinh an toàn thực phẩm	Food Safety and Hygenic	2	26	4	FSH321
48	Phương pháp thí nghiệm	Exprimental Methods	2	30	-	EMA321
49	Luật và chính sách phát triển thủy sản	Laws and Policies for Aquatic Development	2	30	-	LPA321
IV. Thực tập nghề nghiệp		Professional practice	3			
50	TTNN 1: Sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt	: Fresh water fish Producing and breeding techniques	2	-	30	AQU421
51	TTNN 2: Sản xuất giống và nuôi giáp xác	Practice 2: Crustacean culture and breeding techniques	1	-	15	AQU412
52	Thực tập tốt nghiệp	Thesis	10	-	150	AQU905
V. Rèn nghề		Skilled Practice	5			
	Rèn nghề 1: Kỹ năng cơ bản trong phòng thí nghiệm	Skilled Practice 1: Basic Skills in Laboratory	2	-	30	SAQ421
	Rèn nghề 2: Kỹ năng nuôi cá nước ngọt	Skilled Practice 2: Fresh Water Fish cutural Skills	1	-	15	SAQ412
	Rèn nghề 3: Kỹ năng sản xuất giống cá nước ngọt	Skilled Practice 3: Fresh water fish breeding Producing Skills	1	-	15	SAQ413
	Rèn nghề 4: Kỹ năng nuôi giáp xác	Skilled Practice 4: Crustacean culture Skills	1	-	15	SAQ414
Tổng cộng		Total	120	1487	433	

Ghi chú:

- Các học phần Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng và Rèn nghề không tính vào số tín chỉ của chương trình đào tạo

- 1 tín chỉ (ITC) bằng 15 tiết lý thuyết; 30 tiết thực hành; 60 tiết thực tập nghề nghiệp (tương đương 1 tuần), rèn nghề ngoài thực địa

Phân bổ các học phần trong toàn khóa học

1. Năm thứ nhất

*. Học kỳ 1

TT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Nguyên lý 1 (Triết học Mác- Lênin)	2	30	-
2	Hóa học	3	40	5
3	Sinh học đại cương	2	25	5
4	Toán cao cấp 1	3	45	-
5	Tiếng Anh 1	3	45	-
6	Tiếng Việt thực hành	2	30	-
7	Giáo dục thể chất 1	1	-	15
	Cộng	16	215	25

*. Học kỳ 2

TT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Nguyên lý 2 (Kinh tế chính trị và CNXHKKH)	3	45	-
2	Hóa phân tích	2	25	5
3	Xác suất- Thống kê	3	45	-
4	Tiếng Anh 2	4	60	-
5	Xã hội học đại cương	2	30	-
6	Sinh học phân tử	2	30	-
7	Giáo dục thể chất 2	1	-	15
8	Giáo dục quốc phòng-An ninh	-	165	
	Cộng	17	235	20

2. Năm thứ 2

*. Học kỳ 3

TT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	3	45	-
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	-
3	Tin học đại cương	2	15	15
4	Nhà nước và Pháp luật	2	30	-
5	Phương pháp tiếp cận khoa học	2	30	-
6	Sinh thái môi trường	2	30	-
7	Vật lý	2	30	-
8	Giáo dục thể chất 3	1	-	15
	Cộng	16	210	30

*. Học kỳ 4

TT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Hoá sinh đại cương	2	26	4

2	Động vật thủy sinh	2	26	4
3	Thực vật thủy sinh	2	26	4
4	Ngư loại học	2	22	8
5	Vi sinh vật đại cương	2	26	4
6	Sinh lý động vật thủy sản	2	24	6
7	Di truyền và chọn giống thủy sản	2	30	-
8	Rèn nghề 1: Kỹ năng cơ bản trong phòng thí nghiệm	2	-	30
Cộng		16	180	60

3. Năm thứ 3

*. Học kỳ 5

TT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Mô phôi học động vật thủy sản	2	24	6
2	Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản	2	24	6
3	Sinh thái thủy sinh	2	30	-
4	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	2	26	4
5	Hình thái, phân loại giáp xác và nhuyễn thể	2	22	8
6	Bệnh học thủy sản	3	31	14
7	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	2	30	-
8	TTNN 1: Sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt	2	-	30
9	Rèn nghề 2: Kỹ năng nuôi cá nước ngọt	1	-	15
Cộng		18	187	83

*. Học kỳ 6

TT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	2	30	-
2	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm	2	30	-
3	Công trình và thiết bị nuôi trồng thủy sản	2	22	8
4	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt	2	22	8
5	Kỹ thuật sản xuất thức ăn tươi sống	2	30	-
6	Độc chất học	2	30	-
7	Phương pháp thí nghiệm	2	30	-
8	Tiếng Anh chuyên ngành nuôi trồng thủy sản	2	30	-
9	TTNN 2: Sản xuất giống và nuôi giáp xác	1	-	15
10	Rèn nghề 3: Kỹ năng sản xuất giống cá nước ngọt	1	-	15
Cộng		18	224	46

4. Năm thứ 4

*. Học kỳ 7

TT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Vệ sinh an toàn thực phẩm	2	26	4
2	Đa dạng sinh học và quản lý nguồn lợi thủy sản	2	30	-
3	Kỹ thuật nuôi thủy đặc sản nước ngọt	2	30	-
4	Kỹ thuật nuôi cá mặt nước lớn	2	30	-
5	Luật và chính sách phát triển thủy sản	2	30	-
6	Kỹ thuật bảo quản và chế biến sản phẩm thủy sản	2	30	-
7	Kỹ thuật khai thác thủy sản	2	30	-
8	Kỹ thuật nuôi cá cảnh	2	30	-
9	Rèn nghề 4: Kỹ năng nuôi giáp xác	1	-	15
Cộng		17	236	19

***. Học kỳ 8**

TT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Thực tập tốt nghiệp	10	-	150
	Cộng	10	-	150

Thái Nguyên, ngày 31 tháng 7 năm 2012

HIỆU TRƯỞNG

(đã ký)

TS. Trần Văn Điền