

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số 132/QĐ-ĐHTĐ, ngày 25 tháng 3 năm 2020 của Hiệu Trưởng trường Đại học Tây Đô)

Tên chương trình: KỸ SƯ NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

Trình độ đào tạo: ĐẠI HỌC

Ngành đào tạo: NUÔI TRỒNG THỦY SẢN.

Mã ngành: 7620301

Loại hình đào tạo: CHÍNH QUY TẬP TRUNG

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình đào tạo kỹ sư nuôi trồng thủy sản có phẩm chất chính trị và đạo đức tốt, có ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe, có kiến thức chuyên môn, năng lực thực hiện, phân tích và đánh giá các hoạt động sản xuất, kinh doanh, nghiên cứu trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản.

1.2. Mục tiêu cụ thể

❖ Kiến thức

G1. Người học vận dụng được khối kiến thức chung, kiến thức bổ trợ của nhóm ngành, kiến thức mang tính đặc thù của chuyên ngành vào các hoạt động thuộc lĩnh vực nuôi trồng thủy sản

❖ Kỹ năng

G2. Thành thạo các quá trình kỹ thuật trong sản xuất giống và nuôi các đối tượng thủy sản phổ biến;

G3. Tổ chức, quản lý và vận hành các cơ sở sản xuất thủy sản như trại giống, trang trại nuôi thương phẩm, kinh doanh dịch vụ;

G4. Xây dựng và triển khai kế hoạch, đề tài nghiên cứu khoa học; viết báo cáo khoa học trong lĩnh vực thủy sản.

❖ Năng lực tự chủ và trách nhiệm

G5. Có năng lực làm việc độc lập, tự học tập, nghiên cứu, tiếp nhận và ứng dụng khoa học công nghệ, các quy trình công nghệ tại các cơ sở sản xuất, nghiên cứu, đào tạo và các cơ sở có liên quan đến phát triển thủy sản.

2. CHUẨN ĐẦU RA

2.1 Kiến thức

2.1.1 Kiến thức chung

Chuẩn đầu ra	Giải thích
LO1	Vận dụng được các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị và pháp luật phù hợp vào chuyên ngành đào tạo vào giải quyết những vấn đề lý luận, thực tiễn nghề nghiệp và cuộc sống.
LO2	Sử dụng kiến thức ngoại ngữ và vận dụng được các phần mềm tin học ứng dụng vào chuyên ngành Nuôi trồng thủy sản.

2.1.2 Kiến thức chuyên môn

Chuẩn đầu ra	Giải thích
LO3	Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành vào các hoạt động liên quan đến chuyên ngành cũng như sử dụng các kiến thức chuyên sâu để lựa chọn, xây dựng và tổ chức thực hiện được các quy trình công nghệ trong nuôi trồng thủy sản như: phối trộn và chế biến thức ăn thủy sản; bệnh học thủy sản; bảo quản sản phẩm thủy sản; công trình và thiết bị nuôi thủy sản ... Qua đó, người học sử dụng thành thạo các phương pháp chẩn đoán, phòng trị một số bệnh phổ biến trên thủy sản, cũng như nắm vững nguyên tắc ứng dụng vi sinh vật hữu ích trong xử lý và phối hợp cùng các biện pháp khác trong quản lý môi trường nước nuôi thủy sản;
LO4	Sử dụng các kiến thức lý thuyết sâu, rộng và trải nghiệm các kiến thức thực tiễn vững chắc được trang bị để phân tích, tổng hợp và giải quyết các vấn đề cụ thể trong lĩnh vực thủy sản như sản xuất giống, nuôi thương phẩm các loài thủy sản có giá trị kinh tế, các loài thủy đặc sản; Quản lý và vận hành tốt cơ sở sản xuất thủy sản; Xây dựng, triển khai các đề tài nghiên cứu về lĩnh vực Nuôi trồng thủy sản, bước đầu hình thành năng lực sáng tạo, phát triển nghề nghiệp.
LO5	Vận dụng các kiến thức trong học thực hành và thực tập tốt nghiệp vào các công việc trong tương lai.

2.2 Kỹ năng

2.2.1 Kỹ năng nghề nghiệp

Chuẩn đầu ra	Giải thích
LO6	Tổ chức quản lý và vận hành tốt các qui trình kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm thủy sản.
LO7	Vận dụng kiến thức phối trộn các công thức thức ăn thủy sản và tham gia vận hành qui trình kỹ thuật sản xuất thức ăn thủy sản.
LO8	Tổ chức thực hiện các biện pháp quản lý môi trường các thủy vực nuôi thủy sản; thành thạo các phương pháp chẩn đoán, phòng trị bệnh phổ biến trong nuôi trồng thủy sản
LO9	Nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ những lĩnh vực chuyên sâu; Tư vấn kỹ thuật chuyên ngành và thiết kế cơ sở nuôi

	trồng thủy sản; Tổ chức thực hiện các dịch vụ liên quan đến nuôi trồng thủy sản
LO10	Quản lý doanh nghiệp nuôi trồng và chế biến thủy sản.

2.2.2 Kỹ năng mềm

Chuẩn đầu ra	Giải thích
LO11	Áp dụng hiệu quả các kỹ năng mềm như khả năng làm việc độc lập, năng động, sáng tạo; khả năng hợp tác, tổ chức, lãnh đạo và làm việc nhóm; giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống) vào các công việc thực tế.
LO12	Sử dụng tốt công nghệ thông tin (trình độ CNTT nâng cao) và ngoại ngữ (Anh văn bậc 3/6 khung trình độ ngoại ngữ của Việt Nam, trình độ tương đương TOEIC ≥ 450 điểm) phục vụ công việc chuyên môn và quản lý.

2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Sinh viên cần đạt năng lực tự chủ và trách nhiệm như được trình bày ở Bảng bên dưới để quá trình đào tạo đạt hiệu quả.

Chuẩn đầu ra	Giải thích
LO13	Ý thức trách nhiệm công dân tốt, yêu nghề, cầu tiến; hình thành ý thức tự phát triển bản thân và khả năng học tập suốt đời để làm việc suốt đời nâng cao trình độ chuyên môn;
LO14	Có thái độ cộng tác, khách quan, công bằng, đánh giá và cải thiện hiệu quả trong công việc và cuộc sống.
LO15	Năng động, sáng tạo, sẵn sàng làm việc độc lập, khoa học, tự học hỏi, tìm kiếm, cập nhật, sử dụng thông tin giải quyết công việc trong lĩnh vực NTTS.

2.4 Định hướng nghề nghiệp, vị trí việc làm của sinh viên sau khi tốt nghiệp

Kỹ sư nuôi trồng thủy sản có thể làm việc trong lĩnh vực thủy sản như: Cán bộ kỹ thuật hoặc quản lý, kinh doanh, nghiên cứu và giảng dạy ở cơ quan nhà nước hoặc doanh nghiệp tư nhân. Cụ thể, kỹ sư nuôi trồng thủy sản có khả năng làm việc chuyên môn, nghiệp vụ tại:

- Các công ty, doanh nghiệp, trang trại nuôi trồng thủy sản
- Các công ty thức ăn, dịch vụ và chế biến thủy sản
- Các công ty tư vấn và chuyển giao công nghệ nuôi trồng thủy sản

- Các cơ quan quản lý nhà nước về nuôi trồng thủy sản (Phòng, Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, các Trung tâm, Chi cục, các cơ quan và tổ chức các cấp).
- Các viện, trung tâm nghiên cứu nuôi trồng và kinh tế thủy sản; Các trường đào tạo về thủy sản
- Tự tổ chức sản xuất và kinh doanh.
- Học tập nâng cao trình độ

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

- Có khả năng tự học nâng cao kiến thức, kỹ năng chuyên môn; duy trì cải thiện kỹ năng mềm
- Có thể học thêm một bằng đại học khác cùng nhóm ngành hoặc học tiếp bậc Thạc sĩ hay Tiến sĩ ở các Trường đại học theo qui chế của Bộ Giáo Dục & Đào tạo.

3. THỜI GIAN ĐÀO TẠO: 4,5 năm (2 HK/năm)

4. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA

Tổng số tín chỉ phải tích lũy: 161TC (150 + 11*) tín chỉ (kể cả GDQP và GDTC)

TT	Khối lượng học tập	TÍN CHỈ		
		TS	LT	TH
1	Kiến thức giáo dục đại cương	30	25	5
2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	91	59	32
3	Kiến thức bổ trợ, tự chọn	13	11	2
3	Thực tập tốt nghiệp, Đồ án, khóa luận tốt nghiệp	16		16
Tổng cộng		150	95	55

5. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH: Học sinh tốt nghiệp THPT hoặc tương đương

6. QUI TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

6.1 Quy trình đào tạo

Quy trình tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi học phần, thi cuối khoá và điều kiện xét tốt nghiệp, công nhận tốt nghiệp thực hiện theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15/8/2007 của Bộ giáo dục và Đào tạo, V/v Ban hành quy chế đào tạo Đại học và Cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ; Quy chế đào tạo Đại học và Cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ theo Quyết định số 484/QĐ-ĐHTĐ, ngày 17/9/2014 và được sửa đổi bổ sung theo Quyết định số 432/QĐ – ĐHTĐ ngày 03/9/2015 của Hiệu trưởng trường ĐH Tây Đô.

6.2 Điều kiện tốt nghiệp và công nhận tốt nghiệp

Điều kiện xét và công nhận tốt nghiệp được thực hiện theo Quyết định số

43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15/8/2007 của Bộ giáo dục và Đào tạo, V/v Ban hành quy chế đào tạo Đại học và Cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ; Quy chế đào tạo Đại học và Cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ theo Quyết định số 484/QĐ-ĐHTĐ, ngày 17/9/2014 và được sửa đổi bổ sung theo Quyết định số 432/QĐ – ĐHTĐ ngày 03/9/2015 của Hiệu trưởng trường ĐH Tây Đô; Quyết định số 641/QĐ-ĐHTĐ ngày 01/9/2017 Quy định các kỹ năng chuẩn đầu ra cho sinh viên trường Đại học Tây Đô.

7. THANG ĐIỂM

Thực hiện Quy chế Đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Tây Đô (Ban hành theo Quyết định số 484/QĐ-ĐHTĐ, ngày 17/9/2014 và được sửa đổi theo Quyết định số 432/QĐ – ĐHTĐ ngày 03/9/2015 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Đô).

Bảng 1: Thang điểm đánh giá bộ phận, điểm học phần:

Xếp loại học phần	Điểm số theo thang điểm 10	Điểm chữ	Điểm theo thang điểm 4
Xuất sắc	9,0 – 10,0	A	4,0
Giỏi	8,0 – 8,9	B+	3,5
Khá	7,0 – 7,9	B	3,0
Trung bình Khá	6,5 – 6,9	C+	2,5
Trung bình	5,5 – 6,4	C	2,0
Trung bình Yếu	5,0 – 5,4	D+	1,5
Yếu	4,0 – 4,9	D	1,0
Kém	Nhỏ hơn 4,0	F	0,0

Điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy được tính theo công thức sau và được làm tròn đến 2 chữ số thập phân:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n a_i \times n_i}{\sum_{i=1}^n n_i}$$

A: là ĐTBCHK, ĐTB CNH hoặc ĐTBCTL

a_i : là điểm của học phần thứ i .

n_i : là số tín chỉ của học phần thứ i .

n : là tổng số học phần

8. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

TT	Khối lượng học tập	TÍN CHỈ		
		TS	LT	TH
1	Kiến thức giáo dục đại cương	30	25	5

TT	Khối lượng học tập	TÍN CHỈ		
		TS	LT	TH
2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	91	59	32
3	Kiến thức bổ trợ, tự chọn	13	11	2
3	Thực tập tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp	16		16
Tổng cộng		150	95	55

8.1 Kiến thức giáo dục đại cương

STT	Mã số HP	Tên môn học	Số TC		
			Tổng	LT	TH
1	0301001769	Triết học Mác - Lênin	3	3	
2	0301001825	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	
3	0301001826	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	
4	0301000827	Lịch sử Đảng Công sản Việt Nam	2	2	
5	0301000665	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	
6	0301000667	Pháp luật đại cương	2	2	
7	0301001673	Tin học căn bản	3		3
8	0301001371	Sinh học đại cương	2	2	
9	0301001367	TT Sinh học đại cương	1		1
10	0301000908	Di truyền đại cương	2	2	
11	0301001773	TT Di truyền đại cương	1		1
12	0301000946	Tiếng Anh định hướng TOEIC 1	4	4	
13	0301000947	Tiếng Anh định hướng TOEIC 2	4	4	
14	0301001035	Giáo dục thể chất 1 - Bóng chuyền**	1*		1*
15	0301001036	Giáo dục thể chất 1 - Bóng đá**	1*		
16	0301001037	Giáo dục thể chất 1 - Cầu lông**	1*		
17	0301000660	Giáo dục thể chất 2 - Bóng chuyền**	1*		1*
18	0301001038	Giáo dục thể chất 2 - Bóng đá**	1*		
19	0301001039	Giáo dục thể chất 2 - Cầu lông**	1*		
20	0301001030	Giáo dục thể chất 3 - Bóng chuyền**	1*		1*
21	0301000661	Giáo dục thể chất 3 - Bóng đá**	1*		

STT	Mã số HP	Tên môn học	Số TC		
			Tổng	LT	TH
22	0301000662	Giáo dục thể chất 3 - Cầu lông**	1*		
23	0301000650	Giáo dục quốc phòng**	8*		8*
TỔNG CỘNG				25	5+11*

8.2 Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

8.2.1 Kiến thức cơ sở ngành

STT	Mã số	Tên môn học	Số TC		
			Tổng	LT	TH
1	0301002341	Kiến tập thực tế	1		1
2	0301002180	Nhập môn nghiên cứu khoa học	2	2	
3	0301000184	Hóa phân tích ứng dụng thủy sản	2	2	
4	0301000591	TT. Hóa phân tích ứng dụng thủy sản	1		1
5	0301000467	Sinh hóa B	2	2	
6	0301000595	TT Sinh hóa B	1		1
7	0301000537	Thủy sản đại cương	2	2	
8	0301000354	Ngư loại học	2	1	1
9	0301001994	Hình thái phân loại giáp xác – nhuyễn thể	2	2	
10	0301001995	TT. Hình thái phân loại giáp xác – nhuyễn thể	1		1
11	0301000529	Thực vật thủy sinh	2	1	1
12	0301001996	Động vật thủy sinh	2	2	
13	0301001997	TT. Động vật thủy sinh	1		1
14	0301000475	Sinh thái thủy sinh vật	2	2	
15	0301001998	Vi sinh ứng dụng trong nuôi trồng thủy sản	2	2	
16	0301001999	TT Vi sinh ứng dụng trong nuôi trồng thủy sản	1		1
17	0301002000	Quản lý chất lượng nước ao nuôi thủy sản	2	2	
18	0301002001	TT Quản lý chất lượng nước ao nuôi thủy sản	1		1

STT	Mã số	Tên môn học	Số TC		
			Tổng	LT	TH
19	0301001775	Sinh lý động vật thủy sản	2	2	
20	0301001774	TT Sinh lý động vật thủy sản	1		1
21	0301002004	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	3	3	
22	0301002005	TT Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	1		1
23	0301002349	Tiếng Anh chuyên ngành NTTS	2	2	
24	0301000514	Thực tập giáo trình cơ sở thủy sản	6		6
25	0301001363	Thống kê sinh học	3	2	1
TỔNG CỘNG			47	29	18

8.2.2 Kiến thức chuyên ngành

STT	Mã số	Tên môn học	Số TC		
			Tổng	LT	TH
26	0301001409	Phương pháp nghiên cứu khoa học - NTTS	2	2	
27	0301000263	Kỹ thuật sản xuất giống cá nước ngọt	2	2	
28	0301000260	Kỹ thuật nuôi cá nước ngọt	2	2	
29	0301000264	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	2	2	
30	0301002342	Kỹ thuật sản xuất giống giáp xác	3	3	
31	0301002343	Kỹ thuật nuôi giáp xác	3	3	
33	0301000092	Di truyền và chọn giống thủy sản	2	2	
34	0301002344	Bệnh tôm	3	2	1
35	0301002345	Bệnh cá	3	2	1
36	0301002346	Quản lý sức khỏe động vật thủy sản	2	2	
37	0301000587	TT giáo trình chuyên môn sản xuất giống thủy sản nước ngọt	6		6
38	0301000586	TT giáo trình chuyên môn sản xuất giống thủy sản nước lợ	6		6
39	0301002011	Kinh tế thủy sản	3	3	
40	0301002012	TT Kinh tế thủy sản	1		1
41	0301000078	Công trình và thiết bị thủy sản	2	2	
42	0301000533	Thuốc và hóa chất thủy sản	2	2	

STT	Mã số	Tên môn học	SỐ TC		
			Tổng	LT	TH
TỔNG CỘNG			44	29	15

8.2.3 Tốt nghiệp

STT	Mã số	Tên môn học	SỐ TC		
			Tổng	LT	TH
A	Nhóm sinh viên làm khóa luận				
1	0301002359	Thực tập tốt nghiệp - NTTS (TT Doanh nghiệp)	6		6
2	0301002347	Khóa luận tốt nghiệp NTTS	10		10
B	Nhóm sinh viên làm tiểu luận				
1	0301002359	Thực tập tốt nghiệp – NTTS (TT Doanh nghiệp)	6		6
2	0301002348	Tiểu luận tốt nghiệp NTTS	6		6
3	0301002013	Các mô hình sản xuất công nghiệp thủy sản nước ngọt	2	4	
4	0301002014	Các mô hình sản xuất công nghiệp thủy sản nước lợ	2		
5	0301000577	Tổng hợp kiến thức cơ sở NTTS	2		
6	0301000578	Tổng hợp kiến thức kỹ thuật NTTS	2		
TỔNG CỘNG			16		

8.2.4 Kiến thức bổ trợ, tự chọn, chuyên sâu của ngành

STT	Mã số	Tên môn học	Số TC		
			Tổng	LT	TH
A	Kiến thức đại cương		2		
1	0301000643	Xã hội học đại cương	2	2	
2	0301000603	Văn bản và lưu trữ đại cương	2	2	
3	0301000288	Logic học đại cương	2	2	
B	Kiến thức chuyên ngành		11		
4	0301002355	Quản lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản	2	2	
5	0301002006	Đánh giá tác động môi trường trong thủy sản	2	2	
6	0301002351	Tổ chức mô phỏng động vật thủy sản	2	1	1

STT	Mã số	Tên môn học	Số TC		
			Tổng	LT	TH
7	0301002008	Vệ sinh an toàn thực phẩm thủy sản	2	2	
8	0301002356	Sinh vật chi thị	2	2	
9	0301000262	Kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên	2	1	1
10	0301002357	KT nuôi và sản xuất giống thủy đặc sản	2	2	
11	0301002358	KT nuôi và sản xuất giống cá cảnh	3	1	2
12	0301000261	Kỹ thuật nuôi động vật thân mềm	2	2	
13	0301000239	KT Bảo quản và chế biến thủy sản	2	2	
14	0301001347	Marketing thủy sản	2	2	
TỔNG CỘNG			13		

Ghi chú: (*) Các học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung

01 tín chỉ thực hành = 30 tiết

01 tín chỉ thực tập thực tế = 45 tiết

9. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY: (Dự kiến)

Học kỳ 1

STT	Học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Pháp luật đại cương	2	2		30	
2	Tin học căn bản	3	3			45
3	Sinh học đại cương	2	2		30	
4	TT Sinh học đại cương	1	1			30
5	Thủy sản đại cương	2	2		30	
6	Ngư loại học	2	2		15	30
7	Giáo dục thể chất 1 - Bóng chuyền *	1		1*		30
	Giáo dục thể chất 1 - Bóng đá *	1				
	Giáo dục thể chất 1 - Cầu lông *	1				
8	Xã hội học đại cương	2		2		
	Logic học đại cương	2				
	Văn bản và lưu trữ đại cương	2				
Tổng:		14+1	2+1			

Học kỳ 2:

STT	Học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Triết học Mác - Lênin	3	3		45	
2	Di truyền đại cương	2	2		30	
3	TT Di truyền đại cương	1	1			30
4	Tiếng Anh định hướng TOEIC I	4	4		60	
5	Sinh hóa B	2	2		30	
6	TT Sinh hóa B	1	1			30
7	Hình thái PL giáp xác – nhuyễn thể	2	2		30	
8	TT. Hình thái PL giáp xác – nhuyễn thể	1	1			30
9	Kiến tập thực tế	1	1			45
10	Giáo dục thể chất 2 - Bóng chuyền*	1*		1*		30
	Giáo dục thể chất 2 - Bóng đá*	1*				
	Giáo dục thể chất 2 - Cầu lông*	1*				
11	Giáo dục quốc phòng – An ninh *	8*	8		165	
	Tổng	17+9*	17+8*	1*		

Học kỳ 3:

STT	Học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30	
2	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30	
3	Tiếng Anh định hướng TOEIC II	4	4		60	
4	Nhập môn NCKH	2	2		30	
5	Hóa phân tích ứng dụng thủy sản	2	2		30	
6	TT. Hóa phân tích ứng dụng thủy sản	1	1			30
7	Thực vật thủy sinh	2	2		15	30
8	Sinh thái thủy sinh vật	2	2		30	
9	Giáo dục thể chất 3 - Bóng chuyền*	1*		1*		30
10	Giáo dục thể chất 3 – Bóng đá*	1*				
11	Giáo dục thể chất 3 – Cầu lông*	1*				
	Tổng	17+1	17	1		

Học kỳ 4:

STT	Học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Lịch sử Đảng CSVN	2	2		30	
2	Quản lý chất lượng nước ao nuôi thủy sản	2	2		30	
3	TT Quản lý chất lượng nước ao nuôi thủy sản	1	1			30
4	Động vật thủy sinh	2	2		30	
5	TT. Động vật thủy sinh	1	1			30
6	Sinh lý ĐV thủy sản	2	2		30	
7	TT Sinh lý ĐV thủy sản	1	1			30
8	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	3	3		45	
9	TT Dinh dưỡng và thức ăn TS	1	1			30
10	Công trình và thiết bị thủy sản	2	2		30	
Tổng		17	17			

Học kỳ 5:

STT	Học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30	
2	Thực tập giáo trình cơ sở thủy sản	6	6			180
3	Vi sinh ứng dụng trong nuôi trồng thủy sản	2	2		30	
4	TT Vi sinh ứng dụng trong nuôi trồng thủy sản	1	1			30
5	Thuốc và hóa chất thủy sản	2	2		30	
6	Tiếng Anh chuyên ngành NTTS	2	2		30	
7	Kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên	2		4	60	
8	Kỹ thuật Bảo quản và chế biến thủy sản	2				
9	Sinh vật chỉ thị	2				
10	Tổ chức mô phôi động vật thủy sản	2				
Tổng		19	15	4	180	210

Học kỳ 6:

STT	Học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Kỹ thuật sản xuất giống cá nước ngọt	2	2		30	
2	Di truyền và chọn giống thủy sản	2	2		30	
3	Thống kê sinh học	3	3		30	30

STT	Học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
5	Thực tập tốt nghiệp – NTTS (TT Doanh nghiệp)	6	6			270
Tổng		15	15			

Học kỳ 9:

Loại hình 1: Sinh viên đủ điều kiện làm Khóa luận tốt nghiệp

STT	Học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Khóa luận tốt nghiệp - NTTS	10		10		300
Tổng		10		10		300

Loại hình 2: (thực hiện tiểu luận tốt nghiệp và chọn 2 học phần thay thế)

STT	Học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Tiểu luận tốt nghiệp NTTS	6		6		180
2	Tổng hợp kiến thức cơ sở NTTS	2		4	30	
3	Tổng hợp kiến thức kỹ thuật NTTS	2			30	
4	Các mô hình sản xuất công nghiệp thủy sản nước ngọt	2			30	
5	Các mô hình sản xuất công nghiệp thủy sản nước lợ	2			30	
Tổng		10			10	60

Ghi chú: **: Các học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung tích lũy.

10. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

Chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản cập nhật 150 tín chỉ (không kể GDTC và GDQP), đáp ứng nghị định 99/2019/NĐ-CP, ngày 30/12/2019 của Chính phủ quy định. Chương trình được cập nhật năm 2020, áp dụng cho SV ngành NTTS khóa 15 và căn cứ tiến độ thực tế, BM/Khoa tiến rà soát bổ sung kế hoạch giảng dạy cho SV khóa 14 theo quy định.

+ **Phần nội dung chương trình bắt buộc:** phải tổ chức thực hiện giảng dạy đủ khối lượng đã quy định.

+ **Phần nội dung chương trình tự chọn:** tùy theo số lượng sinh viên lựa chọn học phần tự chọn để học đủ số lượng theo quy định.

+ **Kế hoạch sắp xếp nội dung và quỹ thời gian:** Khoa/BM quản lý chuyên môn chủ động bố trí và điều chỉnh các học phần của các học kỳ và phải đảm bảo tính logic và tính hệ thống của chương trình đào tạo theo trình tự từ khối kiến thức giáo dục đại cương đến cơ sở ngành và chuyên ngành. Phòng Đào tạo và Khoa/BM chuyên môn sắp xếp và triển khai thực hiện chương trình chi tiết đã được duyệt.

+ **Khóa luận/tiểu luận tốt nghiệp:** Sinh viên nhận đề tài thực hiện Khóa luận/tiểu

luận sau thời gian thực tập tốt nghiệp.

Trong quá trình thực hiện nếu có bất cập, cần thay đổi cho phù hợp, Khoa/Bộ môn quản lý CTĐT tiến hành đề xuất trình Phòng Đào tạo và Ban Giám Hiệu giải quyết, cập nhật theo quy định./



Trần Long Luận

