

**BIÊN BẢN ĐIỀU CHỈNH KHUNG CHƯƠNG TRÌNH
NGÀNH CHĂN NUÔI**

1. Thời gian, địa điểm

- Thời gian: 7h30 ngày 23 tháng 6 năm 2021
- Địa điểm: Họp qua phần mềm zoom (ID: 3738883717; pass:12345678)

2. Thành phần:

Toàn bộ cán bộ bộ môn Thủy sản và Chăn nuôi - Viện Nông nghiệp và Tài nguyên

3. Nội dung

Dựa trên khung chương trình khóa 61 ngành Nuôi trồng thủy sản để điều chỉnh khung chương trình cho khóa 62 Ngành Nuôi trồng thủy sản, hệ đào tạo Kỹ sư; số lượng tín chỉ 150.

Qua khảo sát, đối sánh các chương trình đào tạo ngành NTTS trong và ngoài nước (Học Viện Nông nghiệp Việt Nam, ĐH Nông Lâm Huế, ĐH Nha Trang, ĐH Cần Thơ

4. Kết quả

Sau khi thảo luận, phân tích Tổ Thủy sản và Chăn nuôi thống nhất điều chỉnh một số học phần như: Thêm mới, điều chuyển các học phần, tăng hoặc giảm số tín chỉ ở một số học phần. Cụ thể như sau:

ST T	Khung chương trình khóa 61 (150 TC)			Điều chỉnh khung chương trình K 62 (150 TC)							
	Mã HP	Tên học phần	Số TC	Phân nhiệm	Phân kỳ	Mã HP	Tên học phần	Số TC	Phân nhiệm	Phân kỳ	Ghi chú
A. ĐIỀU CHỈNH SỐ TÍN CHỈ CÁC HỌC PHẦN VÀ PHÂN KỲ NHÓM NGÀNH											
1	AGR30066	Nhập môn nhóm ngành nông lâm ngư và môi trường	3	30/(15)/60	1	AGR31066	Nhập môn nhóm ngành nông lâm ngư và môi trường	4	30/[30]/1 20	1	2 TC đồ án (SV do các BM phụ trách)
2	RES20036	Biến đổi khí hậu	2	20/10/60	2	RES20036	Biến đổi khí hậu	3	30/15/90	2	2TC Đại cương, 1 TC các ngành

											áp dụng vào cụ thể
3	MAT20005	Toán học	5	60/15/150	1		Xác xuất thống kê	3	39/6/90	1	
4	BIO20001	Sinh học	5	60/(15)/150	2		Sinh học đại cương	3	30/(15)/90	1	
5		Hóa học	5	60/(15)/150	2		Hóa phân tích	3	30/(15)/90	2	
6	RES20001	Cơ sở quản lý tài nguyên và môi trường	3	30/15/60	3	RES20001	Cơ sở quản lý tài nguyên và môi trường	4	30/[30]/120	2	2TC đồ án (SV do các BM phụ trách)
7	AGR20002	Nguyên lý thiết kế và quản lý dự án Nông nghiệp và Môi trường	2	20/10/60	3	AGR21002	Nguyên lý thiết kế và quản lý dự án Nông nghiệp và Môi trường	4	30/[30]/120	3	2 TC đồ án (SV do các BM phụ trách)
8	AGR20001	Khoa học đất	3	30/(15)/90	3		Bỏ				
9	LAN20001	Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội	2	20/10/60	3		Bỏ				
B. ĐIỀU CHỈNH KHUNG CHƯƠNG TRÌNH NGÀNH											

ST T	Khung chương trình khóa 61 (150 TC)				Điều chỉnh khung chương trình K 62 (150 TC)						
	Mã HP	Tên học phần	Số TC	Phân nhiệm	Phân kỳ	Mã HP	Tên học phần	Số TC	Phân nhiệm	Phân kỳ	Ghi chú
1. Thêm học phần											
						AHY30033	Mô phôi động vật	3	30/(15)/60	2	
						AHY30034	Chuồng trại và thiết bị chăn nuôi	2	25/(5)/60	5	
2. Tăng giảm số tín chỉ, phân nhiệm và thay đổi phân kỳ											
	AHY30002	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong chăn nuôi	3	30/(15)/90	4	AHY30002	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong chăn nuôi	3	30/[15]/90	6	1 TC đồ án
	AHY30001	Giải phẫu vật nuôi	3	30/(15)/90	4	AHY30001	Giải phẫu vật nuôi	3	30/(15)/90	4	1 TC đồ án
	AHY30006	Di truyền động vật	4	45/(15)/120	5	AHY30006	Di truyền động vật	4	45/(15)/120	3	
	AHY30032	Hóa sinh động vật	2	24/6/60	4	AHY30032	Hóa sinh động vật	2	24/6/60	3	
	AHY30008	Thức ăn chăn nuôi	3	30/(15)/90	5	AHY30008	Thức ăn chăn nuôi	3	30/[15]/90	4	1 TC đồ án
	AHY30009	Chọn và nhân giống vật nuôi	3	30/(15)/90	5	AHY30009	Chọn và nhân giống vật nuôi	3	30/[15]/90	5	1 TC đồ án
	AHY30010	Bệnh truyền nhiễm thú y	3	30/(15)/90	5	AHY30010	Bệnh truyền nhiễm thú y	3	30/[15]/90	5	1 TC đồ án
	AHY30012	Chăn nuôi lợn	3	30/(15)/90	6	AHY30012	Chăn nuôi lợn	3	30/[15]/90	5	1 TC đồ án
	AHY30013	Chăn nuôi trâu bò	3	30/(15)/90	6	AHY30013	Chăn nuôi trâu bò	3	30/[15]/90	6	1 TC đồ án

AHY30014	Chăn nuôi gia cầm	3	30/(15)/90	6	AHY30014	Chăn nuôi gia cầm	3	30/[15]/90	6	1 TC đồ án
AHY31016	Thực tập nghề chăn nuôi 1	10	0/(150)/300	7	AHY31016	Thực tập nghề chăn nuôi 1	10	0/[150]/300	7	10 TC đồ án
AHY30017	An toàn thực phẩm	3	30/(15)/90	7	AHY30017	An toàn thực phẩm	3	30/(15)/90	5	
AHY31018	Thực tập nghề chăn nuôi 2	10	0/(150)/300	8	AHY31018	Thực tập nghề chăn nuôi 2	10	0/[150]/300	8	10 TC đồ án
AHY30020	Quản lý chất thải chăn nuôi	3	30/(15)/90	8	AHY30020	Quản lý chất thải chăn nuôi	3	30/[15]/90	8	1 TC đồ án
AHY30025	Dịch tễ học thú y	3	30/(15)/90	8	AHY30025	Dịch tễ học thú y	3	30/[15]/90	8	1 TC đồ án

Ghi chú: Số TC đồ án 45 TC đồ án

Sau khi sửa đổi, bổ sung như trên Tổ Thủy sản và Chăn nuôi đã đưa ra khung chương trình hoàn chỉnh đã sửa mới để áp dụng cho khóa 62 ngành Nuôi trồng thủy sản (Có khung chương trình kèm theo)

Tổng số tín chỉ dạy học theo đồ án: 45

Cuộc họp vào hồi 11h30 ngày 23/6/2021

Chủ tịch

TS. Lê Minh Hải

Thư ký

Tạ Thị Bình

Phụ lục 1.

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY TIẾP CẬN CDIO NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

*Ban hành theo Quyết định số QĐ/ĐHV ngày /.../... của Hiệu trưởng trường Đại học Vinh Về việc điều chỉnh
Chương trình giáo dục đại học hệ chính quy tiếp cận CDIO theo hệ thống tín chỉ*

TT	Mã học phần	Tên học phần	Loại học phần	Số tín chỉ	Tỷ lệ lý thuyết/ T.Luận, bài tập, (T.hành), [Đồ án]/Tự học	Khối kiến thức	Phân kỳ	Khoa/Viện đảm nhận
1	AGR21066	Nhập môn khối ngành Nông lâm ngư và Môi trường	Bắt buộc	4	30/[30]/120	GDĐC	1	Viện NN&TN
2	POL11001	Triết học Mác - Lê Nin	Bắt buộc	3	30/15/90	GDĐC	1	GD Chính trị
3	ENG10001	Tiếng Anh 1	Bắt buộc	3	30/15/90	GDĐC	1	SP Ngoại ngữ
4		Xác suất thống kê	Bắt buộc	3	39/06/90	GDĐC	1	Viện SPTN
5		Sinh học đại cương	Bắt buộc	3	30/(15)/90	GDĐC	1	Viện HS-MT
6		Hoá phân tích	Bắt buộc	3	30/(15)/90	GDĐC	2	Viện SPTN
7	RES21036	Biến đổi khí hậu	Bắt buộc	3	30/15/90	GDĐC	2	Viện NN&TN
8	RES21001	Cơ sở quản lý tài nguyên và môi trường	Bắt buộc	4	30/[30]/120	GDĐC	3	Viện NN&TN
9	POL11002	KT chính trị Mác - Lê Nin	Bắt buộc	2	20/10/60	GDĐC	2	GD Chính trị
10	ENG10002	Tiếng Anh 2	Bắt buộc	4	45/15/120	GDĐC	2	SP Ngoại ngữ
11	AQU30034	Mô phôi động vật thủy sản	Bắt buộc	3	30/(15)/90	GDĐC	2	Viện NN&TN
12	QP11001	Giáo dục quốc phòng 1(Đường lối QP&AN của ĐCSVN)	Bắt buộc	(2)	30/0/60	GDĐC	1-3	GDQP-AN
13	QP11002	Giáo dục quốc phòng 2(Công tác QP&AN)	Bắt buộc	(2)	30/0/60	GDĐC	1-3	GDQP-AN
14	QP11003	Giáo dục quốc phòng 3(Qũn sự chung)	Bắt buộc	(2)	15/(15)/90	GDĐC	1-3	GDQP-AN
15	QP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	Bắt buộc	(2)	4(26)/90	GDĐC	1-3	GDQP-AN
16	SPO10001	Giáo dục thể chất	Bắt buộc	(5)	15/(60)/150	GDĐC	1-3	GD Thể chất
17	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Bắt buộc	2	20/10/60	GDĐC	3	GD Chính trị
18	INF20003	Tin học ứng dụng trong Nông lâm ngư và Môi trường	Bắt buộc	3	30/(15)/90	GDĐC	3	Viện KT-CN
19	AGR21002	Nguyên lý thiết kế và quản lý dự án Nông nghiệp và Môi trường	Bắt buộc	4	30/[30]/120	GDĐC	3	Viện NN&TN
20	AQU30004	Thực vật thủy sinh	Bắt buộc	3	30/(15)/90	GDCN	3	Viện NN&TN
21	AQU31002	Động vật thủy sinh	Bắt buộc	5	45/[30]/150	GDCN	3	Viện NN&TN
22	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	Bắt buộc	2	20/10/60	GDĐC	4	GD Chính trị
23	AQU31001	Công trình và thiết bị nuôi trồng thủy sản	Bắt buộc	3	30/(15)/90	GDCN	4	Viện NN&TN
24	AQU30029	Phương pháp NCKH trong nuôi trồng thủy sản	Bắt buộc	3	30/[15]/90	GDCN	4	Viện NN&TN
25	AQU30003	Sinh lý động vật thủy sản	Bắt buộc	4	45/(15)/120	GDCN	4	Viện NN&TN
26	AQU30035	Hóa sinh động vật thủy sản	Bắt buộc	2	25/5/60	GDĐC	4	Viện NN&TN
27	AQU30005	Vi sinh vật thủy sản	Bắt buộc	3	30/(15)/90	GDCN	4	Viện NN&TN
28	AQU30010	Quản lý môi trường nuôi động vật thủy sản	Bắt buộc	3	30/[15]/90	GDCN	4	Viện NN&TN
29	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Bắt buộc	2	20/10/60	GDĐC	5	GD Chính trị
30	AQU30006	Bệnh động vật thủy sản	Bắt buộc	4	45/(15)/120	GDCN	5	Viện NN&TN
31	AQU30007	Cơ sở di truyền và chọn giống động vật thủy sản	Bắt buộc	4	45/(15)/120	GDCN	5	Viện NN&TN
32	AQU30008	Dinh dưỡng và thức ăn động vật thủy sản	Bắt buộc	4	45/(15)/120	GDCN	5	Viện NN&TN
33	AQU30009	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt	Bắt buộc	5	45/[30]/150	GDCN	5	Viện NN&TN
34	AQU30012	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	Bắt buộc	4	30/[30]/120	GDCN	6	Viện NN&TN
35	AQU30013	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	Bắt buộc	4	45/(15)/120	GDCN	6	Viện NN&TN
36	AQU31014	Thực tập nghề nuôi thủy sản nước ngọt	Bắt buộc	10	0/[150] /300	GDCN	6	Viện NN&TN
37	AQU30030	Kỹ thuật trồng rong biển	Bắt buộc	2	25/5/60	GDCN	7	Viện NN&TN
38	AQU30023	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm	Bắt buộc	3	30/(15)/90	GDCN	7	Viện NN&TN
39	AQU31027	Thực tập nghề nuôi hải sản	Bắt buộc	10	0/[150]/300	GDCN	7	Viện NN&TN
40	AQU30021	Khai thác và bảo vệ nguồn lợi thủy sản	Bắt buộc	2	25/5/60	GDCN	8	Viện NN&TN

41	AQU30011	Bảo quản và chế biến sản phẩm thủy sản	Bắt buộc	2	25/05/60	GDCN	8	Viện NN&TN
42	AQU30025	Marketing trong thủy sản	Bắt buộc	3	30/[15]/90	GDCN	8	Viện NN&TN
43	AQU30026	Quản lý chất lượng sản phẩm thủy sản	Bắt buộc	3	39/06/90	GDCN	8	Viện NN&TN
44	AQU31015	Chính sách nông nghiệp và phát triển nông thôn	Bắt buộc	2	25/05/60	GDCN	8	Viện NN&TN
45		Chuyên đề 1	Tự chọn	2	25/05/60	GDCN	8	Viện NN&TN
46		Chuyên đề 2	Tự chọn	2	25/05/60	GDCN	8	Viện NN&TN
47	AQU31028	Đề án tốt nghiệp	Bắt buộc	10	0/[150]/300	GDCN	9	Viện NN&TN
		Cộng:		150				

Tự chọn theo chuyên đề (Chọn 1 trong 2 chuyên đề)

Chuyên đề 1 (chọn 2 trong 3 học phần)

1	AQU31016	Công nghệ sinh học trong chẩn đoán bệnh thủy sản	Tự chọn	2	25/05/60	GDCN	8	Viện NN&TN
2	AQU31033	Đánh giá tác động môi trường thủy sản	Tự chọn	2	25/05/60	GDCN	8	Viện NN&TN
3	AQU31019	Công nghệ sinh học trong sản xuất giống và nuôi thủy sản	Tự chọn	2	25/05/60	GDCN	8	Viện NN&TN

Chuyên đề 2(chọn 2 trong 3 học phần)

1	AQU31031	Kỹ thuật nuôi thức ăn tươi sống	Tự chọn	2	25/05/60	GDCN	8	Viện NN&TN
2	AQU31022	Kinh tế trang trại, nông hộ	Tự chọn	2	25/05/60	GDCN	8	Viện NN&TN
3	AQU31032	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	Tự chọn	2	25/05/60	GDCN	8	Viện NN&TN

Phụ lục 2. Đối sánh CTĐT ngành NTTS trong và ngoài nước

ĐỐI SÁNH KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY TIẾP CẬN CDIO

NGÀNH: NUÔI TRỒNG THỦY SẢN VỚI CÁC CTĐT KHÁC

(Ban hành theo Quyết định số QĐ/ĐHV ngày / /... của Hiệu trưởng trường Đại học Vinh Về việc điều chỉnh Chương trình giáo dục đại học hệ chính quy tiếp cận CDIO theo hệ thống tín chỉ)

TT	Mã học phần	Tên học phần	Loại học phần	Số tín chỉ	Tỷ lệ lý thuyết/ T.luận, bài tập, (T.hành)/ Tự học	ĐH CẦN THO (2020)	ĐH Nha Trang (2020)	ĐH NL Huế (2021)	ĐH Tasmania, Úc	ĐH Auburn, Mỹ
1	AGR21066	Nhập môn khối ngành Nông lâm ngư và Môi trường	Bắt buộc	4	30/[30]/120					
2	POL11001	Triết học Mác - Lê Nin	Bắt buộc	3	30/15/90	X	X	X		
3	POL11002	KT chính trị Mác - Lê Nin	Bắt buộc	2	20/10/60	X		X		
4	ENG10001	Tiếng Anh 1	Bắt buộc	3	30/15/90	X	X	X		English composition I
5		Xác suất thống kê	Bắt buộc	3	39/06/90		X	X		
6	RES21036	Biến đổi khí hậu	Bắt buộc	3	30/15/90		X			
7		Hoá phân tích	Bắt buộc	3	30/(15)/90	X	X	X		Fundamentals Chemistry I & II
8		Sinh học đại cương	Bắt buộc	3	30/(15)/90	X	X (SHĐC 2+TH 1)	X	Biology of Animals	Fish biology
9	INF20003	Tin học ứng dụng trong Nông lâm ngư và Môi trường	Bắt buộc	3	30/(15)/90	X	X	X		
10	POL11003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Bắt buộc	2	20/10/60	X		X		
11	QP11001	Giáo dục quốc phòng 1 (Đường lối QP&AN của ĐCSVN)	Bắt buộc	(2)	30/0/60	X	X	X		
12	QP11002	Giáo dục quốc phòng 2(Công tác QP&AN)	Bắt buộc	(2)	30/0/60	X	X	X		
13	QP11003	Giáo dục quốc phòng 3(Quân sự chung)	Bắt buộc	(2)	15/(15)/90	X	X	X		
14	QP11004	Giáo dục quốc phòng 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và Chiến thuật)	Bắt buộc	(2)	4(26)/90	X	X	X		
15	SPO10001	Giáo dục thể chất	Bắt buộc	(5)	15/(60)/150	X	X	X		
16	RES21001	Cơ sở quản lý tài nguyên và môi trường	Bắt buộc	4	30/[30]/90					
17	POL11004	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	Bắt buộc	2	20/10/60	X		X		
18	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Bắt buộc	2	20/10/60	X	X	X		
19	AQU30029	Phương pháp NCKH trong nuôi trồng thủy sản	Bắt buộc	3	30/[15]/90	X	X	X	Data analysis and presentation Data Handling and Statistics 2	
20	ENG10002	Tiếng Anh 2	Bắt buộc	4	45/15/120	X	X	X		English composition II
21	AGR21002	Nguyên lý thiết kế và quản lý dự án Nông nghiệp và Môi trường	Bắt buộc	4	30/[30]/120			X (xây dựng vfa QLDA)		
22	AQU30004	Thực vật thủy sinh	Bắt buộc	3	30/(15)/90	X	X	X		Marine Plankton
23	AQU31001	Công trình và thiết bị nuôi trồng thủy sản	Bắt buộc	3	30/(15)/90	X	X	X		Facilities for Aquaculture

24	AQU31002	Động vật thủy sinh	Bắt buộc	5	45/[30]/120	X	X (ĐV Ko xương ở nước + Ngư loại)	X		Marine Ichthyology
25	AQU30034	Mô phôi động vật thủy sản	Bắt buộc	3	30/(15)/90	X	X	X		
26	AQU30003	Sinh lý động vật thủy sản	Bắt buộc	4	45/(15)/120	X	X	X	Aquatic animal physiology and behavior	
27	AQU30035	Hóa sinh động vật thủy sản	Bắt buộc	2	25/5/60		X	X		
28	AQU30005	Vi sinh vật thủy sản	Bắt buộc	3	30/(15)/90	X	X	X		Aquatic Microbiology
29	AQU30006	Bệnh động vật thủy sản	Bắt buộc	4	45/(15)/120	X	X	X	Aquatic animal health	Introduction to fish health/Marine Fish Diseases/ Fish diseases/Fish Pathology
30	AQU30007	Cơ sở di truyền và chọn giống động vật thủy sản	Bắt buộc	4	45/(15)/120	X	X	X		Traditional approaches to fish genetic enhancement
31	AQU30008	Dinh dưỡng và thức ăn động vật thủy sản	Bắt buộc	4	45/(15)/120	X	X	X	Aquatic Animal Feeds and Nutrition	Fish Nutrition
32	AQU30009	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt	Bắt buộc	5	45/[30]/150	X	X	X		
33	AQU30010	Quản lý môi trường nuôi động vật thủy sản	Bắt buộc	3	30/[15]/90	X	X	X		Water and sediment quality management in aquaculture
34	AQU30011	Bảo quản và chế biến sản phẩm thủy sản	Bắt buộc	2	25/05/60		X (BQ SP sau thu hoạch)	X (Bảo quản nông sản)		Fish and seafood processing technology
35	AQU30012	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	Bắt buộc	4	30/[30]/120	X	X	X	35, 36 và 39 nằm chung trong 2 môn: 1. Aquaculture production (Crustacean, Finfish, Molluscan) 2. Aquaculture Hatchery Production (Crustacean, Finfish, Molluscan)	Marine Aquaculture
36	AQU30013	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	Bắt buộc	4	45/(15)/120	X	X	X		36 và 39 nằm trong 1 môn: Crustacean and molluscan aquaculture
37	AQU31014	Thực tập nghề nuôi thủy sản nước ngọt	Bắt buộc	10	0/[150]/300	X	X			Internship in fisheries and aquaculture
38	AQU30030	Kỹ thuật trồng rong biển	Bắt buộc	2	24/6/60	X	X	X		
39	AQU30023	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm	Bắt buộc	3	30/(15)/90	X	X	X		
40	AQU30021	Khai thác và bảo vệ nguồn lợi thủy sản	Bắt buộc	2	25/5/60	X	X		Marine resource management and conservation	
41	AQU31027	Thực tập nghề nuôi hải sản	Bắt buộc	10	0/[150]/300	X	X			Internship in fisheries and aquaculture
42	AQU30025	Marketing trong thủy sản	Bắt buộc	3	39/06/90	X	X	X (Tiếp cận CN NT và thị trường TS)		

43	AQU30 026	Quản lý chất lượng sản phẩm thủy sản	Bắt buộc	3	39/06/90	X		X		
44	AQU30 015	Chính sách nông nghiệp và phát triển nông thôn	Bắt buộc	2	25/05/60	X(Pháp luật đại cương)		X (Luật thủy sản)		
45		Chuyên đề 1	Tự chọn	2	25/05/60					Topics in fisheries and allied aquaculture
46		Chuyên đề 2	Tự chọn	2	25/05/60					
47	AQU31 028	Đồ án tốt nghiệp	Bắt buộc	10	0/(150)/300	Luận văn TN 14TC	X	Khóa luận TN (14TC)	Không có đồ án/khóa luận tốt nghiệp	Research and dissertation
48		Cộng:		150						

Chuyên đề 1(chọn 2 trong 3 học phần)

1	AQU30 016	Công nghệ sinh học trong chẩn đoán bệnh thủy sản	Tự chọn	2	25/05/60	X		X(PP chuẩn đoán bệnh đvts)		
2	AQU30 033	Đánh giá tác động môi trường thủy sản	Tự chọn	2	25/05/60	X				
3	AQU30 019	Công nghệ sinh học trong sản xuất giống và nuôi thủy sản	Tự chọn	2	25/05/60		X	X		

Chuyên đề 2(chọn 2 trong 3 học phần)

1	AQU30 031	Kỹ thuật nuôi thức ăn tươi sống	Tự chọn	2	25/05/60	X		X		
2	AQU30 022	Kinh tế trang trại, nông hộ	Tự chọn	2	25/05/60	X		X (KT thủy sản)		
3	AQU30 032	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	Tự chọn	2	25/05/60	X	X	X		